

Integração das tecnologias ao currículo educacional: reflexões sobre a formação de professores

Ana Maria Almeida¹

RESUMO

Este trabalho trata de uma discussão sobre a integração das tecnologias na educação a partir do reconhecimento da escrita da experiência como parte da dinâmica de formação em trajetória. O objetivo consiste em problematizar os olhares para a utilização das tecnologias no contexto do ensino e da aprendizagem, bem como contribuir com o movimento de estudo da autora deste trabalho, devido ao envolvimento no universo da formação continuada de professores para a integração das tecnologias ao currículo escolar. Dessa forma, esta produção dispara um diálogo com autores que discutem as questões relacionadas ao excesso de informações disponibilizadas pelas tecnologias digitais, disponíveis nas redes da Internet, os modos de lidar com tais recursos e os discursos e as posturas dos educadores na integração desses artefatos ao currículo escolar.

Palavras-chave: Tecnologias e currículo. Formação de professores. Escrita da experiência. Discursos e tecnologias.

ABSTRACT

This work deals with a discussion about the integration of technologies in education from the recognition of the writing of experience as part of the dynamics of formation in the trajectory. The objective of this work is to problematize the perspectives for the use of technologies in the context of teaching and learning, as well as to contribute to the study movement of the author of this work, due to the involvement in the universe of continued teacher training for the integration of technologies to the school curriculum. Thus, this production triggers a dialogue with authors who discuss the issues related to the excess of information provided by the digital technologies available in the Internet networks, the ways of dealing with such resources and the discourses and postures of educators in the integration of these artifacts school curriculum.

Keywords: *Technologies and curriculum; Teacher training, experience of Writing, Speeches and technologies.*

¹ Mestre em Educação Matemática, 2017 – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

Especialista em Educação Matemática, 2007– UNIDERP. Licenciada em Matemática, 2004 – UCDB

Concluiu os cursos AVA no contexto da aprendizagem e avaliação, 2012 - Secretaria Municipal de Educação – SEMED, Campo Grande – MS. Tutoria Online, 2013 – SEMED – Campo Grande - MS em 2013

Atua na formação e no acompanhamento dos Professores Coordenadores de Projetos Tecnológicos nas escolas da Rede Municipal de Ensino – (REME) como professora formadora da Divisão de Tecnologia Educacional - DITEC, é conteudista de cursos referentes às tecnologias educacionais e administradora do Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle da SEMED – Campo Grande – MS.

1. Escrita da experiência como recurso de formação

A produção deste artigo surgiu de uma mescla entre a experiência profissional como técnica pedagógica e professora formadora da Divisão de Tecnologia Educacional – DITEC/SEMED², a partir de estudos sobre a integração das tecnologias ao currículo e das teorias referentes à formação de professores com as quais tive contato como aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEumat).

Assim, este exercício de escrita vem de uma inquietação pessoal para compreender os movimentos de estudos e pesquisas relacionados à utilização das tecnologias nos espaços educativos. Esta produção segue no sentido de problematizar tal tema, a partir de diversas produções teóricas as quais evidencio dentro dos limites teórico e metodológicos que tenho constituído na trajetória profissional e, ao mesmo tempo, contribui como recurso de formação nessa caminhada que construo em ações como essa produção.

Apoiada na ótica de Larrosa (2016), acredito que esta produção é parte do exercício que contribui para a atribuição de sentido das teorias estudadas, no contexto da experiência com a formação de professores para a integração das tecnologias ao currículo.

Para iniciar o diálogo vale uma observação sobre o sentido da palavra problematizar que utilizamos aqui. Diferente do significado do dicionário Michaelis Walter (2015): “tornar problemático, dar forma de problema”, a problematização que defendo se aproxima do pensamento de Foucault (1997, p. 07), quando reconhece que:

A um mesmo conjunto de dificuldades podem ser dadas diversificadas respostas. E de fato são propostas diferenciadas respostas. Ora, é preciso compreender o que as torna simultaneamente possíveis; o ponto em que está enraizada a sua simultaneidade; o terreno que pode nutrir a todas elas na sua diversidade e, às vezes, não obstante as suas contradições.

Na mesma direção, Revel (2005, p. 10), se apoia na concepção de Foucault e descreve o ato de problematização como:

Um exercício crítico do pensamento que se opõe à ideia de uma pesquisa metódica da "solução", porque a tarefa da filosofia não é resolver – aí compreendida a ação de substituir uma solução por outra, mas "problematizar", não reformar, mas instaurar uma distância crítica, fazer jogar o "desprendimento".

Nessa ótica, procurei problematizar a questão da integração das tecnologias, em um exercício que está mais relacionado com enfrentamentos subjetivos da minha pessoa do que com os interlocutores. Essa constatação vem da atuação na formação dos Coordenadores Pedagógicos de Projetos Tecnológicos (COPTEC) e das incursões desencadeadas em meio aos estudos, aos planejamentos de trabalhos, à materialização desses estudos nas formações e ao acompanhamento desses profissionais nos espaços escolares da Secretaria Municipal de Educação (SEMED).

Diante dessa experiência, reconheço esse exercício de estudo, não com a pretensão de alcançar um modelo de trabalho ou aprofundar no pensamento dos autores aqui apresentados, nem defender uma ou outra linha teórica, mas como uma forma de despertar olhares para outros diálogos no sentido de problematizar algumas falas, inclusive minhas, aparentemente “neutras”, referentes à integração das

²Divisão de Tecnologia Educacional (DITEC), diretamente subordinada à Superintendência de Gestão das Políticas Educacionais da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) de Campo Grande/MS, que tem como objetivos: implantar, implementar e oferecer formação continuada para a utilização dos recursos tecnológicos nos ambientes escolares da Rede Municipal de Ensino (REME), para dinamizar a aprendizagem dos alunos, por meio das tecnologias presentes na sociedade contemporânea. Disponível em: <<http://migre.me/wERNR>>. Acesso em: 21 maio 2017.

tecnologias na educação. Nossos discursos parecem configurar frutos de pensamentos teóricos que circulam em nossa sociedade, muitas vezes, como forma de repetição sem argumentação que os sustentem.

Nesse cenário, o leitor poderá deparar-se com teorias diversas, nesse movimento de escrita que não é mais que um modo que encontrei de lidar com incertezas e quebras de algumas verdades naturalizadas, ao mesmo tempo, uma oportunidade de construir outras questões de estudo, uma vez que o contexto educativo se configura como espaço de constituição de sujeitos para atuarem na sociedade.

A intenção aqui consiste em tecer um diálogo com teóricos de diversas áreas, que ocorre, principalmente por considerar a escrita da experiência como parte da formação. Segundo Larrosa(2011,p.7), a experiência é algo que “supõe o conhecimento que afeta a mim, que produz efeito em mim, no que eu sou, no que eu penso, no que eu sinto, no que eu sei, no que eu quero etc.” Assim, pensar a formação a partir da experiência nos permite acreditar em uma formação que nos transforma e que ao mesmo tempo a transformamos na medida em que escrevemos. A partir dessas produções, atribuímos certo sentido à experiência e modificamos nossas ações e/ou somos modificados por elas. Além disso, outro sentido dessa produção estaria em contribuir como a discussão sobre a utilização das tecnologias em nosso contexto educativo.

Esse exercício de reflexão parece necessário frente ao desenvolvimento tecnológico que tem provocado um excesso de informação nos diversos meios de comunicação a que temos contato em nosso cotidiano. Essa evolução é potencializada pela descoberta da internet que invadiu o universo dos nossos alunos e professores, porém parece gerar conflitos sobre a sua utilização em algumas práticas educativas.

Com o intuito de problematizar e provocar uma reflexão sobre as posturas de educadores, frente à utilização das tecnologias na educação, trouxe para este plano de estudo autores e pesquisadores que transitam pelos campos da Educação e da Filosofia para nos ajudarem a pensar sobre questões de integração das tecnologias na educação.

Sendo assim, buscamos apoio em Valente; Prado (2007), e em Brito; Purificação (2012), para discutir a mobilização dos professores na utilização das tecnologias em suas práticas. Por considerar que as tecnologias perpassam a questão do excesso de informação, trouxe também a contribuição do professor e filósofo Larrosa (2016), que reconhece o excesso de informações a que temos contato atualmente como um empecilho para aquisição de conhecimento. Segundo esse autor, nos deparamos com muitas informações em uma velocidade constante, sem reflexão, o que nos impede a apropriação e o aprendizado. O fato de nossos alunos e professores estarem em contato com um universo de informações disponíveis nos espaços online não significa que estejam adquirindo conhecimento. Sem um direcionamento pedagógico, sem reflexão, esses acessos podem ser superficiais, diante do fluxo de informações que nos atropelam a cada dia.

Sobre essa evolução informacional, o evento da Internet parece influenciar nesse processo de desenvolvimento tecnológico, o que remete aos estudos e às pesquisas desenvolvidas pela Rede Nacional de Pesquisa (RNP) do Instituto Tamis (1997), que trazem um breve histórico do desenvolvimento da Internet, iniciada nos anos de 1960, nos EUA, que trata da evolução na Internet, um dos veículos mais utilizados para esse tráfego de informação.

Diante desse avanço, cabe um olhar sobre os modos de apropriação desses recursos. Com relação a essa questão, Ashby (1970), reflete sobre as maneiras de lidar com as tecnologias e acrescenta nessa discussão o termo “cibernética” que, segundo este autor está relacionado ao comportamento das pessoas frente à máquina.

Quando nos colocamos nesse plano de discussão, referente ao comportamento humano, frente às tecnologias, nos deparamos com posturas diversas de professores, no sentido de utilizarem ou não tais recursos. Nesse seguimento, é possível uma aproximação com filósofos como Foucault (1979), Larrosa (2011;2016), Lyotard(1988), considerando que cada um, a seu modo, problematiza os

discursos e posicionamentos, expressos por meio da linguagem e postos como verdades absolutas e naturalizadas. Segundo Foucault (1990, pp. 95-97), no mesmo espaço podem circular “discursos diferentes e mesmo contraditórios”. Assim, diversas verdades transitam no contexto educativo e contribuem para a construção de outros discursos e para a constituição dos sujeitos em suas subjetividades.

Por conseguinte, estendo essa interlocução aos professores e pesquisadores de questões referentes ao currículo educacional: Sacristán (2013) e Silva (1994), pois é no ambiente educativo que essa discussão está ancorada. Esses autores reconhecem que as ações dos sujeitos do currículo não são neutras, mas frutos das grandes metanarrativas construídas nas bases de concepções pedagógicas que circulam pela sociedade.

Nesse cenário, lanço também um olhar para a discussão atual que gira em torno da proposta da Base Nacional Comum Curricular que já se encontra em sua versão final, portanto, merece ser analisada, quando pensamos no contexto curricular. Esse documento propõe diretrizes para a educação básica, com sugestões entre outras, de integração das tecnologias de forma crítica, respeitando as especificidades das pessoas, bem como suscita mudança nas práticas pedagógicas para atuarem com esses recursos.

A necessidade de mudança remete ao comportamento dos atores educacionais frente ao desenvolvimento tecnológico. Nesse sentido, Prensky (2001), denomina como os “nativos digitais” as pessoas nascidas a partir dos anos de 1980 que atuam no ciberespaço. Já Atochero (2015) discorda de Prensky (2001) e reconhece a existência de pessoas de diferentes idades extremamente envolvidas com essas tecnologias. O último foca sua preocupação no acesso superficial desses indivíduos às redes da Internet, independente da faixa etária, em alguns casos, com ações que não acrescentam conhecimento nem demonstram domínio dessas tecnologias, pelo contrário, acarretam risco a esses usuários.

Sendo assim, seria interessante que educadores e pesquisadores refletissem sobre esse cenário e assumissem uma postura crítica frente à utilização das tecnologias na prática pedagógica.

A reflexão poderia auxiliar na postura referente à utilização de tais recursos, uma vez que, frequentemente, identificamos nas falas de professores posições contra ou a favor da integração das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC em suas práticas.

Nessa conjuntura, Valente; Prado (2007) reconhecem a existência de barreiras pessoais e institucionais, no que se refere ao contexto escolar, sendo que “a organização do tempo, espaço, currículo, entre outros, podem dificultar o desenvolvimento de uma nova prática pedagógica”. (VALENTE; PRADO 2007, p. 24).

Esses obstáculos podem emergir de diversos fatores como observam de Prado e Valente (2007), bem como pelo fato de que a inserção das tecnologias na educação é algo novo, se olharmos pelo viés da história.

Nesse sentido, o advento da Internet parece suscitar novos comportamentos sociais desde a sua criação, nos anos 60, nos EUA. Segundo estudos da RNP (2010),³ a introdução da Internet se deu a partir da criação de um sistema tecnológico voltado para a interligação de computadores no sentido de facilitar a comunicação, entre os computadores utilizados em situações de guerra, mesmo em situações precárias. Assim, o sistema permaneceria em funcionamento ainda que um ou mais computadores fossem destruídos. A criação da rede ocorreu a partir da iniciativa de pesquisadores norte americanos empenhados nesta tarefa. Segundo tais pesquisas, os sistemas de Internet expandiram para os ramos militar e civil na década de 1980.

No âmbito da sociedade civil, a Internet foi propagada para a pesquisa, para a educação de modo geral e para as grandes empresas da área de informática dos EUA, advento que configurou a rede de

³RNP. Rede Nacional de Pesquisa. Popularização da internet: introdução ao uso do correio eletrônico e Web . Instituto Tamis, 1997. Disponível em: <<http://migre.me/wEpwm>>. Acesso em: 20 maio 2010.

Internet, utilizada atualmente. A expansão dessas redes ultrapassou os limites dos EUA, uma vez que outros países também decidiram criar seus próprios sistemas de comunicação na Internet, inicialmente, no contexto acadêmico. De acordo com o documento n. 168 da RNP, o “Projeto da Rede Nacional de Pesquisa - RNP foi criado em 1989 pelo MCT⁴, com apoio de instituições governamentais de vários estados” (BRASIL, 2010, p. 5), o que permitiu a constituição da rede que temos acesso no contexto, hoje.

Assim, se consideramos a história da inserção da Internet em nosso país um evento recente e também um veículo de propagação de muitas outras tecnologias digitais, é possível entendermos a postura de muitos educadores no sentido de utilizarem as tecnologias no fazer pedagógico.

Sobre o desafio de integrar as tecnologias às práticas educativas, Brito e Purificação (2012, p. 26), reconhecem três posições que direcionam sobre a postura dos professores, quais sejam: os que rejeitam, os que aceitam em busca de algo novo e os que acreditam no potencial desses recursos para a aprendizagem. Esses autores destacam a necessidade de formações voltadas para o desenvolvimento de habilidades que levem em conta processos que permitam apropriação das tecnologias por parte dos professores em formação.

Esses estudos mostram que ainda existem discursos que demonstram a rejeição no sentido de que o professor não sente a necessidade de utilizar esses recursos, porque aprendeu sem elas em suas experiências passadas. Também evidenciam posturas de educadores que levam as tecnologias para a sala de aula sem refletirem sobre as formas de integrá-las ao currículo. Por outro lado, existem os docentes que entendem a importância de utilizar a tecnologia de forma integrada, uma vez que reconhecem a tecnologia como um recurso que pode auxiliar nos modos de produção de significados, no contexto do ensino e da aprendizagem.

Esses posicionamentos podem configurar frutos de outros discursos produzidos nas vivências anteriores desses educadores. Nesse sentido, podemos nos apoiar nos estudos filosóficos de Foucault (1996), que refletiu sobre os discursos que circulavam pela sociedade, considerados como verdades. Foucault transitou por diversas áreas de conhecimento, não se dedicou especificamente às questões educacionais, mas também não exclui essas instituições de suas análises. Trazer esse olhar para os discursos de integração ou rejeição das tecnologias parece relevante. Nesse sentido, a filosofia nos permite pensar as posturas dos sujeitos frente às tecnologias em um contexto mais amplo.

Com esse olhar poderíamos pensar com Foucault (1979), em possibilidade de olhar para esses discursos de professores como produtos constituídos em suas vivências, em seus grupos sociais. Para Foucault (1979), os discursos não são neutros nem isolados, mas são produzidos em relações de poder, circulam e são disseminados pela população. Nessa visão, os discursos são alterados pelos próprios sujeitos que em meio às mudanças sociais, geram enfrentamentos e posicionamentos diversos. Foucault (1979), problematizou os discursos que pareciam naturalizados em sociedade, reconhecendo que os atores sociais são produtos e produtores de verdades que operam de acordo com os tempos e espaços sociais. Assim, Foucault voltou a atenção para a ordem do discurso, a partir dos anos de 1970, no sentido de compreender os modos pelos quais os discursos são produzidos, circulam nos espaços sociais e contribuem para a produção de novas verdades.

Essa opção por deslocar o olhar foucaultiano para o contexto de integração das tecnologias na educação denuncia um reconhecimento e a necessidade de pensar outros modos de formação de professores para a utilização das tecnologias com foco na aprendizagem dos alunos.

Nessa ótica, é possível refletir sobre as escolhas dos professores frente às tecnologias, permeadas por linhas de força existentes no contexto educativo entre aqueles que acreditam e os que não percebem o potencial desses recursos para a construção do conhecimento dos alunos.

⁴ Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Disponível em: <<http://migre.me/wEpwm>>. Acesso em: 20 maio 2017.

O fato é que reconhecendo ou não a existência dessas forças estamos diante de um cenário cibernético da informação e comunicação que invade os diferentes espaços sociais em uma velocidade surpreendente, independente da escolha dos professores. Sobre tal evolução o filósofo Lyotard(1998,p.8), reconhece como uma das características da pós-modernidade, como essencialmente, cibernético-informático e informacional, que gera uma expansão dos estudos e das pesquisas relacionadas à linguagem no sentido de "conhecer sua produção e de estabelecer compatibilidade entre a linguagem e a máquina informática".

O termo cibernético também foi objeto de estudo de Ashby (1970) que percebeu a necessidade de discutir o termo cibernética tido como novo para a sua época. Apoiado nos estudos de Wiener (1948), o pesquisador Ashby (1970), define o conceito de cibernética como um estudo em torno das máquinas que não trata diretamente das máquinas, mas dos "modos de comportar-se" (ASHBY, 1970, p.1) frente a essas tecnologias.

Nesse sentido, a preocupação de Ashby(1970), parece pertinente ainda no século XXI diante dos impasses com a utilização das tecnologias, principalmente no contexto educativo. Enquanto as tecnologias digitais ganham espaços cada vez maiores no universo dos alunos, os professores ainda demonstram preocupação com os modos de lidar com esses recursos no contexto do ensino e da aprendizagem. Aparentemente, esse desencontro contribui para um cenário de indisciplina, com avaliações que denunciam o fracasso educacional.

Diante desses enfrentamentos, Brito; Purificação (2012, p. 37), evidenciam a necessidade de pensarmos em novas práticas relacionadas ao contexto de ensino e aprendizagem diferentes “daquelas propostas existentes”.

Assim, é perceptível um esforço da sociedade em que os governos investem em formações, as pesquisas procuram discutir a formação continuada no sentido de aparar arestas em torno desse cenário. Porém, há que se admitir que os resultados não têm se mostrado satisfatórios se olharmos para o panorama educacional atual.

A intenção não é valorar as pesquisas ou as políticas de formação de professores no que se refere à utilização das tecnologias como boas ou ruins, longe disso, nossa preocupação consiste em refletir sobre a mobilização desses recursos no contexto educativo. Em alguns casos, os professores assumem posturas de forma ingênua e conduzem suas práticas, apoiados em grandes metanarrativas⁵ sem refletir sobre as relações que as geraram e a transformaram em grandes verdades.

Nessa linha de pensamento, Silva (1994, p. 257), observa que “as metanarrativas em sua ambição universalizante, parecem ter falhado em fornecer explicações para os multifacetados”, uma crítica que faz sentido, ao olharmos para a atual situação educacional. Percebemos alguns posicionamentos, que pautados em verdades, até funcionaram bem em outros momentos, mas que não se sustentaram na atual conjuntura. Muitos discursos são replicados, sutilmente disseminados de forma natural e inocentes, sem nenhuma reflexão, como se fossem as únicas verdades existentes.

Em um olhar para a movimentação desses discursos, que se materializam no currículo escolar, Silva (1994, pp. 257-258), nos ajuda a pensar em outros modos de fazer educação que fogem à repetição das grandes metanarrativas.

O adeus às metanarrativas não constitui necessariamente uma despedida dolorosa. Ela significa apenas que nossas teorizações precisam ser mais refinadas, mais atentas aos detalhes locais e específicos, enquanto que o conhecimento corporificado no currículo precisa estar mais atento às vozes e às narrativas de grupos até então excluídos de participar de sua produção e criação. [...] O próprio alcance da teoria torna-se mais modesto e limitado. Não mais obrigada a dar conta de tudo, não mais obrigada a prescrever uma série

⁵De acordo com Bodoi (2001), as Grandes Narrações da modernidade podem ser reduzidas a três tipos fundamentais: iluminismo, idealismo, marxismo. Segundo esse autor, “a sociedade pós-industrial assinala o declínio das grandes narrativas unificadoras da modernidade”.

de receitas para todas as situações, a intelectual educacional pode talvez agora assumir sua tarefa política de participante coletiva no processo social: vulnerável, limitada, parcial, às vezes correta, às vezes errada, como todo mundo.

Nessa ótica, faz sentido pensar a proposta de Larrosa (2016), sobre o olhar para a educação pautada na experiência/sentido, que consistiria em pensar tanto as teorias como os recursos dentro das possibilidades de movimentá-los em nossas experiências e a partir delas construir outros percursos. Assim, tanto os discursos de rejeição, como aqueles que mostram a crença na salvação da aprendizagem por meio da inclusão digital, não parecem interessantes se admitirmos a escola como espaço de produção de sujeitos, em desenvolvimento de sua criticidade, que construirão a sociedade do futuro. Se nos propusermos a problematizar esses discursos naturalizados que permeiam os espaços educativos, talvez possamos encontrar possibilidades de construir outros caminhos.

Liotard (1988), reconhece que uma das características da pós-modernidade⁶ é o descrédito com os metadiscursos, que se instaurou com a queda da verdade absoluta ditada pela ciência. Segundo Lyotard (1988, p.8), o avanço tecnológico provocou um direcionamento dos "esforços (científicos, tecnológicos e políticos) no sentido de informatizar a sociedade", mas ressalta também a necessidade de reflexão do impacto dessa invasão tecnológica sobre a ciência. Tal impacto parece permear os espaços sociais, principalmente o contexto das práticas pedagógicas, que envolvem sujeitos com diferentes culturas, crenças e conhecimentos, inseridos na diversidade brasileira.

Se olharmos para as diferenças subjetivas dos sujeitos que utilizam as tecnologias no contexto escolar, poderíamos reconhecer, por exemplo, a impossibilidade de se pensar uma formação de professores genérica, com a integração das tecnologias. Seria interessante considerar essas questões nos momentos de planejarmos nossas formações, no sentido de levar em conta os contextos dos sujeitos a que se destinam tais formações, suas disponibilidades tecnológicas e acessibilidade, o perfil de aceitação e utilização desses recursos, entre outros.

Sendo assim, ao perceber as tecnologias disponíveis e o nível de acesso a tais recursos, seria possível pensar em estratégias pedagógicas de utilização das tecnologias no sentido de contribuir com a aprendizagem. Assim, um panorama geral sobre os recursos existentes, o nível de aceitação e o acesso poderia contribuir para um ponto de partida nas formações, por exemplo, para decidir se é preciso discutir questões técnicas de manuseio ou se essa questão já foi superada, possibilitando uma discussão pedagógica de utilização de tais recursos, considerando o coletivo, mas também a peculiaridade desses sujeitos.

A preocupação com a singularidade de quem lida com as informações no contexto educativo remete ao pensamento de Larrosa (2016), que mostra três visões que permeiam a ciência e a educação no que se refere à construção do conhecimento, seriam os pares ciência/técnica, teoria/prática e experiência/sentido.

De acordo com Larrosa (2016, p.17), no exercício da linguagem, pronunciamos palavras que dizem mais do que seus significados aparentes e naturalizados. "E, portanto, também tem a ver com as palavras o modo como nos colocamos diante de nós mesmos, diante dos outros e diante do mundo em que vivemos. E o modo como agimos em relação a tudo isso."

Larrosa (2016), defende a terceira visão para pensar a experiência como formação. Nessa ótica, Larrosa (2016, p.16), reconhece o poder da linguagem por acreditar que as palavras direcionam nossas ações.

⁶O termo pós-modernidade é utilizado, no continente americano, por sociólogos e críticos. Designa o estado da cultura após as transformações que afetaram as regras dos jogos da ciência, da literatura e das artes a partir do final do século XIX. (LYOTARD, 1998, p. 15).

Eu creio no poder das palavras, na força das palavras, creio que fazemos coisas com as palavras e, também, que as palavras fazem coisas conosco. As palavras determinam nosso pensamento porque não pensamos com pensamentos, mas com palavras, não pensamos a partir de uma suposta genialidade ou inteligência, mas a partir de nossas palavras. [...] As palavras com que nomeamos o que somos o que fazemos, o que pensamos, o que percebemos ou o que sentimos são mais do que simplesmente palavras. E, por isso, as lutas pelas palavras, pelo significado e pelo controle das palavras, pela imposição e certas palavras e pelo silenciamento ou desativação de outras palavras são lutas em que se joga algo mais do que simplesmente palavras, algo mais que somente palavras.

A partir dessa percepção, Larrosa (2016), reconhece que o excesso de informação a que temos contato no contexto atual nos impede de vivenciar experiências dotadas de sentido, que para esse autor são necessários para o aprendizado. E ainda ressalta que a partir da “retórica destinada a constituirmos como sujeitos informantes e informados, a informação não faz outra coisa que cancelar nossas possibilidades de experiência” (LARROSA, 2016, pp. 18-19).

Ao reconhecer a singularidade de cada sujeito, podemos nos aproximar de uma proposta de formação que os mobilizem para experienciar recursos a partir de suas visões e dos contextos em que estão inseridos. Vale ressaltar que a experiência aqui não se trata de práticas empíricas, mas do modo como os sujeitos são afetados e mobilizam os acontecimentos dos seus quotidianos. Concordo com Larrosa (2016, p.18), quando afirma que “experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa não o que acontece, ou o que toca”. Sendo assim, de todo o arsenal de informações a que temos acesso, o que tem chance de se tornar conhecimento é o que nos toca, nos atravessa, dentro de tudo que nos passa.

Nessa linha de pensamento, vale uma reflexão sobre as práticas que desenvolvemos em nossas formações e os professores em suas salas de aulas, pelo menos para reconhecermos que a solução pode não estar em aumentar o número de capacitações, a quantidade de horas de estudo ou qualquer coisa desse tipo, se não houver uma ação pessoal dos sujeitos envolvidos. Também não faria sentido oferecermos nas formações apostilas com modelos, recursos padronizados com formações generalizadas, como se ocorressem da mesma forma, em qualquer espaço escolar.

Isso não nos exime da responsabilidade de planejarmos nossas formações, nem os professores de planejarem suas aulas. Apenas nos remete a outro foco para os planejamentos. Uma possibilidade seria pensar formações para a integração dos recursos tecnológicos, utilizando-os de maneira que o professor se aproprie dessas tecnologias no cotidiano das formações. Assim, ao manusear os recursos, ao invés de seguirem tutoriais, cada professor vislumbraria o seu próprio universo de possibilidades, a partir dos seus sistemas de significados, construídos em sua trajetória de estudo, de maneira específica.

Da mesma forma, essa formação poderá contribuir com o professor no sentido de prepará-lo para a escolha de um recurso que possa utilizar com segurança em sua prática por se tratar de uma escolha pessoal, não imposta. Além disso, a escolha espontânea do recurso que irá utilizar poderá aumentar a possibilidade do educador de optar por uma tecnologia que vá ao encontro da realidade dos seus alunos.

Nessa ótica, as evidências do cientista Ashby (1970), quando reflete sobre o comportamento dos usuários das tecnologias, bem como as reflexões dos filósofos Foucault (1979), Larrosa (2011), (2016), Lyotard (1998), parecem pertinentes, quando deslocamos esses pensamentos para discutir nossas posturas de educadores em nossas práticas.

Sobre a integração das tecnologias ao currículo educacional, remete à necessidade de ir além da inclusão desses recursos na prática pedagógica. De acordo com Sacristán (2013, p.16), o conceito de currículo é utilizado em dois contextos, como uma forma de representar o percurso de formação profissional (*Currículum Vitae*) ou como o modo de construir a carreira do estudante. Esta última está intimamente ligada a nossa prática nos espaços educativos, pois envolve “os conteúdos desse percurso, sobretudo, sua organização, aquilo que o aluno deverá aprender e superar e em que ordem deverá fazê-lo” e na unificação do que se pretende ensinar e aprender.

Dessa forma, Sacristán (2013, p. 18), afirma que "tudo que é ensinável é possível aprender". Nessa perspectiva, o currículo funcionaria como uma seleção reguladora dos conteúdos e métodos de ensino. E essa organização seria materializada na prática pedagógica.

Podemos pensar a materialização do currículo na prática do professor, na ótica de Larrosa (2016, p. 32), como experiência “singular e de alguma maneira impossível de ser repetida. O saber da experiência é um saber que não pode separar-se do indivíduo concreto em quem encarna”. Com essa crença o professor precisaria legitimar esse currículo em seu fazer na escola. O reconhecimento desse ato intransferível e singular nos remete às formações que permitam o envolvimento dos professores na criação de seus próprios caminhos pedagógicos. Por esses percursos passam os recursos tecnológicos utilizados nessas práticas.

Se considerarmos que nossas escolas são compostas por esses sujeitos singulares (alunos, professores e outros atores educacionais), a partir de suas vivências em seus contextos específicos, parece relevante a ideia de que tanto a integração das tecnologias, quanto a materialização do currículo não ocorrem de maneira homogênea. Em vez disso, as diferentes experiências remetem às diferentes práticas curriculares. Nesse sentido, as ações pedagógicas ocorreriam de acordo com a especificidade de cada comunidade com sua cultura constituída em seu tempo, espaço cultural, social e econômico. Embora todas as unidades escolares sejam guiadas por um referencial comum, seus modos de movimentar esse currículo são específicos.

Sobre as práticas curriculares, Sacristán (2013, p. 24), ainda destaca a necessidade de mudanças nas formas de "intermediação didática" e alerta que as práticas dos professores na efetivação do currículo não são neutras nem isoladas, mesmo que inconsciente "toda proposta cultural será mediada por esses mecanismos".

Por essa razão, seria interessante que o professor refletisse sobre essas questões ao escolher uma tecnologia para utilizar em sua sala de aula, ou até mesmo deixar de utilizá-la. Pois a sua opção sempre irá remeter a uma vertente política que pode até não ser a que ele mesmo defende.

Diante da escolha do educador em optar pela rejeição ao uso das tecnologias digitais, poderia trazer outras questões que aparecem a partir dessa postura. Por exemplo, o fato de não permitir ao aluno o direito de discutir diversos temas que ultrapassam as listas de conteúdos das áreas de ensino. Por outro lado, ao utilizar recursos como a Internet, podem vir à tona diversas discussões pertinentes ao contexto educativo, como sexualidade, dependência química, segurança na Internet, entre outras.

A opção pelo trabalho com conteúdos isolados, pode se configurar em uma maneira de privar o aluno, talvez, da única oportunidade que ele teria de discutir tais questões, se considerarmos que grande parte desses alunos podem não ter espaço para essas discussões no contexto familiar, seja por questões culturais, religiosas ou por falta de estrutura.

A intenção não é passar por cima da cultura do aluno e aculturá-lo, mas de colocar as diferentes visões em um mesmo plano, por meio de diversos recursos para que esse educando possa construir seu próprio pensamento e tenha condições de posicionar-se criticamente na sociedade.

Nesse sentido, a utilização responsável das tecnologias pode favorecer o senso crítico, caso contrário, o aluno que, em alguns casos, é privado dessas discussões em sua educação, seja na escola ou fora dela, corre o risco de compor o quadro de vítimas de crimes diversos que também circulam pela Internet.

É importante evidenciar que os alunos estão inseridos no contexto das tecnologias digitais, com ou sem preparação e/ou o consentimento de familiares e professores. Prensky (2001), considera os alunos de hoje como nativos digitais, pois estão inseridos no contexto das tecnologias digitais, portanto, são falantes da linguagem utilizada nos diversos meios, como computadores, vídeo games e Internet.

Em uma visão diferenciada, Atochero (2015), alerta que o fato desses jovens terem nascido após a década de 1980, momento de expansão das tecnologias digitais, como afirma Prensky (2001), não significa que as dominem. Atochero (2015), explica que encontramos adultos extremamente interessados que utilizam as tecnologias como podem existir jovens que não sejam adeptos desse mundo tecnológico. Para este autor, a diferença consiste no fato de que se “uma pessoa de 50 ou 60 anos não quer entrar no mundo 2.0, nada vai acontecer”, enquanto um jovem de 15 anos, na mesma situação será excluído de seu grupo social.

Segundo Atochero (2015), o público interessado nas tecnologias digitais é diversificado, e ainda alerta sobre o comportamento desses usuários nos ambientes *online*. Para Atochero (2015), os ambientes virtuais remetem a um novo modo de vida, independente da idade. Sendo assim, tal autor considera a possibilidade de se pensar em dois grupos sociais: os *online*, adeptos das tecnologias digitais e os *offlines*, aqueles que não utilizam esses recursos.

Atochero (2015), ainda ressalta que a maioria desses acessos é superficial e não demonstra domínio desses espaços, uma vez que a maioria dos usuários navega basicamente nas redes sociais, de forma lúdica.

Essa diversidade de olhares reforça a intenção apresentada no início do trabalho de problematizar os discursos sobre a integração das tecnologias digitais. Dessa forma, esse diálogo em exercício de escrita, nos ajuda a pensar novas possibilidades pedagógicas com a utilização das TIC em nossas formações e nas salas de aulas, de modo que possam contribuir com o ensino e a aprendizagem dos educadores e educandos.

Tal pensamento vai ao encontro da proposta descrita no documento de revisão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2016, pp. 17-18), no sentido de que a organização curricular para a Educação Básica seja direcionada por objetivos que proporcionem o desenvolvimento de competências gerais, entre outras:

Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social e cultural para entender e explicar a realidade (fatos, informações, fenômenos e processos linguísticos, culturais, sociais, econômicos, científicos, tecnológicos e naturais), colaborando para a construção de uma sociedade solidária. Utilizar conhecimentos das linguagens verbal (oral e escrita) e/ou verbo-visual (como Libras), corporal, multimodal, artística, matemática, científica, tecnológica e digital para expressar-se e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e, com eles, produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

Além disso, o documentoda BNCC (2016,p.12),reafirma um pacto interfederativo que seja adequado às realidades de cada região, pautado nas leis e diretrizes educacionais, como a Lei 9394/96⁷, o Plano Nacional de Educação⁸ e a Base Nacional Curricular⁹. Assim,estipula que:

A educação tem um compromisso com a formação e o desenvolvimento humano global, em suas dimensões intelectual, física, afetiva, social, ética, moral e simbólica. [...] conceber e pôr em prática situações e procedimentos para motivar e engajar os alunos nas aprendizagens.

Cabe uma reflexão sobre a nossa ação de educadores no sentido de se pensar até que ponto as experiências desenvolvidas em nossas práticas atuais podem atender tal objetivo se não repensarmos a organização de nossas ações pedagógicas e os recursos utilizados no ensino e na aprendizagem diante do atual desenvolvimento tecnológico e excesso de informações a que temos contato diariamente.

⁷Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

⁸Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências.

⁹A Base Nacional Comum Curricular está prevista no Plano Nacional de Educação (PNE) para 2014-2023, aprovado em 2014.

2. Considerações

Por conseguinte, parece não haver outra saída a não ser discutirmos essas questões, referentes às formações nos espaços escolares. Caso contrário, corremos o risco de assistirmos nossos alunos tratarem questões de ordens diversas a partir das redes, por canais virtuais que nem sempre são educativos ou bem intencionados, alguns podem trazer ideias exatamente opostas àquelas que a família e a escola propõem em seus discursos.

Em contrapartida, se o professor optar pela utilização das tecnologias terá aliados pelo interesse e poderá ter alunos realmente envolvidos em suas aulas, por utilizar recursos que se aproximam das vivências desses educandos. Nessa perspectiva, a chance de utilizar os recursos digitais para a construção do conhecimento provavelmente seria maior, visto que a integração das tecnologias iria além da escolha de um artefato tecnológico para incrementar a aula.

Experiências assim poderiam proporcionar, segundo Larrosa (2016, p. 31), “apropriação utilitária” e o educando poderia dispor dos recursos em sua vida fora da escola. Por exemplo, um aluno que utiliza um canal do youtube¹⁰ para assistir ou produzir vídeo aulas, sob a orientação pedagógica, poderá retornar em outros momentos fora do espaço escolar para aprender ou ensinar outros conhecimentos. No entanto, se não tiver experiência de utilização que oriente o estudante, poderá até aprender alguma coisa espontaneamente, porém, temos uma considerável chance de que sejam atraídos por conteúdos indesejáveis.

A questão que fica para continuar o debate seria: como pensarmos em formações em que os professores possam explorar as tecnologias digitais e a partir dessa exploração criar seus aparatos tecnológicos de acordo com a sua fluência tecnológica e de seus alunos?

¹⁰*YouTube* é um site de compartilhamento de vídeos enviados pelos usuários através da internet. O termo vem do Inglês “you” que significa “você” e “tube” que significa “tubo” ou “canal”, utilizado usualmente para designar “televisão”. Logo, “youtube” poderia ser considerado como “você transmite” ou “canal feito por você”. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/youtube/>>. Acesso em: 20de mai.-2017.

REFERÊNCIAS

- ASHBY, Ross W. **Uma introdução à cibernética**. São Paulo: perspectiva, 1970.
- ATOCHERO, Alfonso Vázquez. El mito del nativo digital repensando el paradigma prenskyano. **Entretextos**. n. 19. Granada. Espanha, 2015. Disponível em: <<http://migre.me/wEArX>>. Acesso em: 20 nov. 2017
- BODOI, Remo. **A História tem um sentido**: Jean-François Lyotard. Tradução: Reginaldo Di Piero. Bauru-SP: EDUSC, 2001.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)** - Terceira versão. Conselho Nacional de Educação. Ministério da Educação - MEC. 2017. Disponível em: < <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 21 maio 2017.
- _____. RNP. Rede Nacional de Pesquisa. **Popularização da internet**: introdução ao uso do correio eletrônico e Web. Instituto Tamis, 1997. Disponível em: <<http://migre.me/wEpwm>>. Acesso em: 20 maio 2017.
- BRITO. Glauca da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonéliada. **Educação e Novas Tecnologias**: um repensar. São Paulo: Pearson, 2012.
- FOUCAULT, Michel. Curso do College de France, 14 de Janeiro de 1976.
- Soberania e disciplina. In: FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. 19. ed. Rio de Janeiro- RJ: GRAAL, 1979. cap. XII, p. 100-106.
- _____. **História da sexualidade 1**: a vontade de saber. Rio de Janeiro: Graal, 1990.
- _____. **A Ordem do Discurso. Aula inaugural no College de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970**. Tradução: Laura Fraga de Almeida Sampaio. 5. ed. São Paulo – SP: Loyola, 1996.
- _____. Subjetividade e verdade. In: FOUCAULT, Michel. **Resumo dos cursos do Collège de France. (1970-1982)**. Tradução de Andrea Daher. Rio de Janeiro: Zahar, 1997. pp. 107-115.
- LARROSA, Jorge de Bondiá. Experiência e alteridade em educação. **Reflexão e Ação**, v.19, n.2, pp.4-27, 2011.
- _____. **Tremores**. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.
- LYOTARD, Jean-François. Tempo pós-modernos. In. LYOTARD, Jean-François. **O pós-moderno**. Tradução: Ricardo Corrêa Barbosa. José Olympio. Rio De Janeiro: Jo Editora, 1988. pp. 12-13.
- PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**. Por Marc Prensky. **De On the Horizon**. NCB University Press. v. 9 n. 5. 2001. Disponível em: <<http://migre.me/wEAec>>. Acesso em: 20 nov. 2017
- REVEL, Judith. **Michel Foucault**: conceitos essenciais. Tradução Maria do Rosário Gregolin, Nilton Milanez. Carlo Piovesani. São Carlos: Claraluz, 2005.
- SACRISTÁN, José Gimeno. Saberes e Incertezas do Currículo. Porto Alegre: Penso, 2013. pp. 15-35.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. O adeus às metanarrativas educacionais. In: SILVA, Tomaz Tadeu da. Org. **O sujeito da educação**: estudos foucaultianos. Petrópolis: Vozes, 1994. pp.247-258
- VALENTE, José Armando; PRADO, Maria Elisabette Brito. A formação na ação do professor: uma abordagem na e para uma nova prática pedagógica VALENTE, José Armando. Org. In. **Formação de educadores para o uso da informática na escola**. Núcleo de Informática Aplicada à Educação – Nied. Campinas- SP: Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, 2007.
- WALTER, Weiszflog. Problematização. Michaelis Moderno Dicionário da Língua Portuguesa. **Melhoramentos Ltda**. 2015. Disponível: <<http://migre.me/wFQZV>>. Acesso em: 23 maio 2017.