

A FORMAÇÃO DOCENTE E O TRABALHO COM AS TECNOLOGIAS: ELEMENTOS PARA PENSAR AS POLÍTICAS PÚBLICAS NA EDUCAÇÃO

Formação de Professores e Tecnologias Digitais

França, Creuza Martins; Universidade Estadual de Londrina¹
Alves, Rita de Cássia; Universidade Estadual do Paraná²
Beleze, Natália Martins; Universidade Estadual de Londrina³
Nascimento, Francielle Pereira; Universidade Estadual de Londrina⁴
Mello, Diene Eire de; Universidade Estadual de Londrina⁵

RESUMO

A formação e o trabalho docente com as tecnologias constituem-se como unidades dialéticas, tanto no âmbito teórico quanto no prático. A fim de levantar indícios sobre essas relações, esta investigação emergiu da seguinte questão: “Como caracterizam-se os processos de inserção das tecnologias digitais nas políticas públicas, a partir dos anos 1990?”. Para tanto, utiliza-se como metodologia de pesquisa a revisão bibliográfica, a partir de um levantamento baseado em autores que discorrem sobre essas proposições, como Feenberg (2010), Peixoto (2015) e Echalar *et.al* (2018). Assim, o objetivo deste trabalho consiste em refletir sobre as concepções teóricas que pautam políticas públicas no âmbito da formação de professores para o uso das tecnologias. Como resultados, a pesquisa indica amplitude de discussões sobre o tema, bem como a premissa de que a formação e o trabalho docente com tecnologias digitais deve ser compreendido a partir de sua dimensão histórica.

Palavras-chave: Formação e trabalho docente; Tecnologias; Políticas Públicas.

INTRODUÇÃO

As políticas públicas implementadas a partir dos anos 1990, estão fortemente articuladas com reformas educacionais ligadas à formação docente e ao campo

¹ Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPEDU), Bolsista Capes/CNPQ, creuza.martins@uel.br;

² Doutora em Educação. Professora colaboradora na Unespar-Campus Paranavaí e docente na rede municipal de Maringá. rita.cassia.aalves@gmail.com

³ Doutora em Educação. Professora da educação básica de Londrina e docente colaboradora do departamento de educação da Universidade Estadual de Londrina, nathali martins@uel.br;

⁴ Doutora em Educação. Professora da educação básica de Londrina e docente colaboradora do departamento de educação da Universidade Estadual de Londrina. franciellepn10@gmail.com;

⁵ Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Londrina, professora colaboradora do Departamento de Educação UEL. diene.eire@uel.br

educacional. Na década de 90 do século XX, foram registradas articulações entre organismos internacionais e governos de vários países, com objetivos de discutir as questões educacionais que afetavam o mundo naquele momento. Dentre os principais aspectos discutidos, a exclusão digital é apontada como um ponto de atenção em especial quando envolve países de terceiro mundo.

Ações desse tipo ganharam repercussão a partir da assinatura do documento *Declaração de Princípios* que trouxe para o debate “Construir a Sociedade Global da Informação: um desafio global no novo milênio” (De Medeiros, 2013). A autora acentua que, o discurso que predominou no documento, envolve a ideia de alavancar a produção e a economia dos países da América Latina e do Caribe, o desenvolvimento e a expansão da educação, do acesso ao conhecimento e da comunicação, incluindo a comunicação digital (De Medeiros, 2013, p. 53).

Após parcerias decorrentes, firmadas entre o Brasil e organismos internacionais, foram previstas ações como a disponibilização de equipamentos tecnológicos e investimento em recursos para comunidades escolares. Nesse contexto, diante da intensificação de propostas para que a tecnologia estivesse mais presente no ensino, surgiu um contraponto, a partir de interpretações que levaram à ideia que considera a tecnologia a panaceia para todos os problemas. Ademais, as próprias diretrizes curriculares de formação docente, a partir das políticas públicas dos anos 1990, se constituíram por meio de uma concepção tecnocêntrica das tecnologias (Peixoto; 2015, 2019; Echalar *et. al.* 2018).

Esse cenário de inserção das tecnologias na educação a partir da perspectiva tecnocêntrica, que coloca as tecnologias no centro do processo educativo, despertou o interesse para realização da presente pesquisa, que visa em refletir sobre as concepções teóricas que pautam políticas públicas no âmbito da formação de professores para o uso das tecnologias. Entende-se que compreender os condicionantes históricos sob os quais as tecnologias foram implementadas é crucial, tanto para nortear os estudos no campo teórico que fundamentam as diretrizes no ensino, quanto para se ter uma ideia de como essas condições dificultam sua integração de forma contextualizada nesses espaços.

METODOLOGIA

Esse estudo se caracteriza pela abordagem qualitativa do tipo bibliográfica. De acordo com Lüdke e André (2012), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em produções científicas elaboradas a partir do tema definido pelo pesquisador para sua consulta e análise. Assim, foram levantadas pesquisas sobre o tema e com base nas contribuições encontradas, analisamos os principais conceitos apresentados nestes textos, a partir de diversos teóricos, desde o clássico, aos contemporâneos.

A FORMAÇÃO PARA O TRABALHO COM O USO DAS TECNOLOGIAS

O Brasil, a partir dos anos 1990, juntamente a outros países, participou de acordos internacionais firmados com organismos multilaterais, nos quais estavam previstas propostas de desenvolvimento tanto para a educação, quanto para a economia. No campo da educação, essas parcerias resultaram de discussões que ocorreram na *Conferência Mundial de Educação para Todos*, Jontien (Tailândia), em 1990; seguindo com a assinatura do documento elaborado pela comissão da *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidade* (CEPAL). Esses documentos foram cruciais para a definição das políticas públicas no Brasil e a consolidação de reformas educacionais.

Dentre as condições principais que implicaram diretamente o Brasil a firmar esses compromissos, tiveram destaques os baixos índices no desempenho dos estudantes da educação básica; além dos índices elevados de analfabetismo. No entanto, esses movimentos educacionais partiram de um projeto global onde o professor era apontado como responsável pelos baixos resultados na educação (Peixoto, 2019). Em outras palavras, iniciava-se aí uma ideia de culpar os professores em relação ao fracasso escolar dos alunos.

Após a participação do Brasil na Conferência e, a partir da sua assinatura no documento da Cepal, sob a premissa de que o era preciso o trabalho com habilidades para alcançar resultados satisfatórios na educação, reiterou-se o pedido dos sistemas educacionais sobre a necessidade de capacitação de professores, considerado um

“elemento chave” a serviço do capital. A esse respeito, Peixoto (2019, p. 109), aponta que o “estado instituiu a flexibilidade e a eficiência como mecanismos indutores para que os professores organizem suas atividades profissionais aos interesses de mercado”. Desse modo, a ideia que se seguiu foi utilizar os recursos da Educação a distância (EaD), para formação inicial de professores, a partir dos anos 2000.

Diante disso, as tecnologias digitais em rede foram inseridas na formação inicial e continuada de professores, “como modalidade formativa ou como objeto de formação” (Peixoto, 2019, p. 106). Nesse sentido, a EaD passou a se constituir enquanto mecanismo estratégico “para a formação inicial e continuada de professores, por sua potencialidade em termos de rapidez, de certificação em massa e de treinamento para o uso de tecnologias digitais em rede” (Peixoto, 2019, p.107).

Considerando o cenário a partir das mudanças mundialmente ocorridas mediante inserção tecnológica, tanto no país, quanto em outros lugares, o Brasil ainda foi palco de grandes discussões que se deram sobre o acesso da população a esses recursos. Com base em negociações, como os acordos firmados internacionalmente, buscou-se criar políticas e programas de inclusão tecnológica. Tem-se destaque, os programas “Computador para todos”, em 2005, que facilitou a compra de computadores pelas classes menos favorecidas; além dos chamados “telecentros” em 2009, lugares de formação tecnológica oferecidos às comunidades. Também foi previsto que as escolas seriam espaços de inclusão, recebendo equipamentos, tais como computadores, projetores de mídia e salas de laboratórios de informática.

Com base nos discursos políticos acerca do acesso aos aparelhos tecnológicos, bem como dos investimentos realizados em recursos a serem utilizados pela educação escolar, percebe-se que foi atribuído às tecnologias a função de resolver todos os males da sociedade. Essa concepção de tecnologias compõe discursos que moldam os sujeitos à medida que incorporam em suas ações a ideia de eficiência e progresso. Compreendida como determinismo tecnológico, essa concepção se apresenta como campo fértil de reprodução de contradições no seio da escola, por reforçar que as tecnologias determinariam e conduziram as práticas dos sujeitos rumo a uma

educação de qualidade (Feenberg, 2010), portanto, defendem a eficiência da aprendizagem a partir do recurso técnico.

Peixoto (2015), acrescenta a questão do determinismo tecnológico ao próprio instrumentalismo, como vertentes que se complementam. Exemplo disso, é explicado pelo processo educacional, quando, se o professor resiste às práticas modernas do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) em sala de aula, o mesmo é culpabilizado pelo fracasso dos estudantes. Numa visão instrumental, é atribuído ao professor o fracasso escolar por não utilizar tecnologias de forma adequada. Contrariando essas perspectivas que colocam as tecnologias no centro do processo, é possível de se pensar nas políticas públicas e no trabalho docente em seu contexto social e histórico.

O TRABALHO E A FORMAÇÃO DOCENTE: UNIDADES DIALÉTICAS

O conceito de trabalho, a partir da teoria marxista, expressa-se enquanto atividade específica do homem, de ato intencional, ao mesmo tempo em que o humaniza, transforma o espaço social e ao transformar esse espaço, transforma a si mesmo (Marx, 1983). É, portanto, apontado como elemento importante, presente na essência do ser social, que se materializa, à medida que se relaciona com essa natureza. Assim, o trabalho se dá nestas condições "um processo entre o homem e a natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, media, regula e controla seu metabolismo com a natureza" (Marx, 1983, p. 149-150).

Lukács (1978), um dos importantes seguidores da teoria marxista, enfatiza o papel central do trabalho em suas obras. Nesse sentido, a categoria trabalho é considerada a fundadora do ser social ou atividade fundante, que o diferencia dos demais seres, a partir da ontologia do ser social, pela natureza do trabalho. Assim, a natureza do trabalho se concretiza como um elemento inerente à formação do ser, não de forma fragmentada, mas sim como uma formação completa, materializada a partir do trabalho. Dessa forma, refletir sobre a natureza do trabalho do professor é pensar sobre a produção da humanidade, que é histórica, coletiva e cultural, a fim de que o aluno aprenda e supere o conhecimento anterior (Peixoto, 2019).

Sob essas concepções, Peixoto (2019) assevera a natureza do trabalho docente, a partir de uma concepção crítica, de sentido ontológico e histórico, sendo o meio pelo qual o homem transforma a natureza e a si mesmo. E, nesse sentido, a docência e a formação contínua de professores, é compreendida a partir de uma perspectiva histórica, de movimento dialético, em que sejam considerados todos os elementos presentes na realidade. Por meio dessas compreensões, considera pensar as tecnologias, concebidas através dos processos de construção histórica, social e cultural da humanidade (Malaquias, 2018), portanto, como um constructo social.

Nessa direção, aponta-se sobre o trabalho docente mediado pelas tecnologias em sua dimensão relacionada ao processo educativo. Essa dimensão circunscreve o ato educativo como um ato pedagógico, carregado de intencionalidade, que se dá na sistematização dos processos educativos (Libâneo, 2006). Nessa direção, o trabalho com tecnologias é complementar, não é o princípio do processo educativo.

Assim, o trabalho e a formação contínua de docentes com uso das tecnologias pela construção do ato educativo, são vistos como elementos que se articulam com o contexto social e histórico. Esse é o sentido formativo, assinalado por Malaquias (2018), para uso de tecnologias, que deve funcionar de modo estruturado a partir de uma racionalidade da *práxis*, em que o professor terá elementos que lhes permitam interagir de forma consciente com as tecnologias, a partir de fundamentos teóricos e epistemológicos, baseado em seu contexto social e histórico. É preciso, portanto, rever as concepções vigentes sobre o trabalho pedagógico e a formação, por meio de um pensamento dialético, que é por si mesmo histórico, nesse sentido, defende-se uma formação omnilateral do sujeito, integral, viabilizada por uma participação coletiva.

Os autores Silva *et. al.* (2021), sugerem a formação omnilateral de todos os sujeitos envolvidos no processo ensino e aprendizagem, sejam professores ou alunos. Essa é uma concepção gramsciana voltada à educação, que visa a possibilidade de que os professores possam se emancipar e emancipar o outro. A omnilateralidade na educação seria o contrário do ensino unilateral, envolveria todos os aspectos que se relacionam ao humano, seja objetivo ou subjetivo, o desenvolvimento da integralidade humana.

Assim, caberia à própria escola proporcionar este espaço para o trabalho educativo e não de reprodução das relações hegemônicas. Em vista disso, conclui-se que o trabalho docente, bem como a formação inicial e continuada de professores, não pode se distanciar, visto que o trabalho docente é atravessado pela formação e nesse sentido, seu ato pedagógico é crucial, extremamente importante para que o professor possa se tornar o intelectual orgânico citado por Gramsci (2001) e, assim, elaborar seu trabalho, buscando oportunizar para seu aluno uma formação integrada e integral.

Diante dos aspectos apontados, compreende-se, que a natureza do trabalho docente aqui apresentada conforme o movimento dialético, o coloca como prática social e como trabalho educativo, por meio do qual se discutem os conhecimentos históricos dos quais a humanidade foi se apropriando, para que o aluno compreenda sua realidade e possa se tornar um sujeito emancipado através do processo educativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa se propôs refletir sobre as concepções teóricas que pautam políticas públicas no âmbito da formação de professores para o uso das tecnologias. Para tanto, buscamos na literatura, a partir de teóricos clássicos e contemporâneos, compreender essas contradições, onde os estudos nos mostram, na relação formação e trabalho docente, a partir dos anos 90, utilização das tecnologias na lógica da empregabilidade e, sua inserção na educação, sob o viés da inovação pedagógica, a partir de determinismo e instrumentalismo tecnológico.

A perspectiva tecnocentrada, que inclui tanto a perspectiva determinista, quanto instrumentalista, ambas explicam as tecnologias através dos seus usos e finalidades, a partir das suas funcionalidades técnicas e, portanto, é preciso deslocar o foco das nossas atenções e nos voltarmos ao significado e uso que fazemos, assim, compreendê-las em sua constituição com a histórica da humanidade. Desse modo, é preciso que os processos de formação docente promovam as reflexões sobre a prática pedagógica com uso das tecnologias, articuladas aos diferentes contextos, tendo em vista as concepções de mundo, de educação e de desenvolvimento humano.

REFERÊNCIAS

DE MEDEIROS, Ana Claudia Jacinto Peixoto. Análise das políticas de inclusão digital da rede pública municipal de ensino de Uberlândia no período 1999-2012. Uberlândia, 2013. **Dissertação de mestrado**. Faculdade de Educação, UFU.

ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo; NASCIMENTO, Neuvani Ana do; CARVALHO, ALMAS, R. M.; MALAQUIAS, A. G. B.; PEIXOTO, Joana. **Trabalho docente mediado por tecnologias: ecos e repercussões**. In: Educ. foco, Juiz de Fora, v. 23, n. 1, p. 319-340, Jan/Abr 2018.

FEENBERG, Andrew. O que é a filosofia da tecnologia? In: NEDER, Ricardo Toledo (Org.). **A teoria crítica de Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia**. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina / CDS / UnB / Capes, 2010, p. 49-66.

GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere**. vol. 2. Os Intelectuais. O Princípio Educativo. Jornalismo. - 2a ed. - Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. Ainda as perguntas: o que é pedagogia, quem é o pedagogo, o que deve ser o curso de Pedagogia. In: PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Pedagogia e Pedagogos: Caminhos e perspectivas**. São Paulo: Cortez, 2006.

LUKÁCS, Georg. As bases ontológicas do pensamento e da atividade do homem. **Temas de ciências humanas**, v. 4, p. 1-18, 1978.

LÜDKE, Marli.; ANDRÉ, Menga. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 6. ed. São Paulo: EPU, 2012.

MALAQUIAS, Arianny Grasielly Baião. Tecnologias e formação de professores de matemática: uma temática em questão. 166 f. 2018. **Tese** (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás. 2018.

MARX, Karl. **O Capital, V.I. Tomo I**. Coleção Os Economistas. Trad. Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo – SP, Abril Cultural, 1985.

PEIXOTO, Joana. Da resistência e da dignidade. Trabalho docente em tempos de tecnologias digitais. In: MONTEIRO, Silas Borges; OLINI, Polyana (Orgs.). **Coleção Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino: diversidade e tecnologias digitais**, v. 3, p. 103-123. 2019. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/13c1gw2o_gpaedhurbxjopfd-Pwoae8EM/view?Fbclid=iwar30vg3ogsgerotfv7u-le9i_Ok2Emcl1shcO8SKO4ZxLWc1PmfJgMszzu0>. Acesso em: 20 set. 2023.

II ENCONTRO
DE **DIDÁTICA**
E **TECNOLOGIAS**

I MOSTRA DE PRÁTICAS EDUCATIVAS
COM TECNOLOGIAS DIGITAIS

2023

PEIXOTO, Joana. Relações entre sujeitos sociais e objetos técnicos uma reflexão necessária para investigar os processos educativos mediados por tecnologias. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, v. 20. n. 61, p. 317-332, abr./jun. 2015.

SILVA, Katharine Ninive Pinto; SILVA, Jamerson Antonio de Almeida. (Orgs.) **Cadernos da pandemia**: problematizando a Educação em tempos de isolamento social. Curitiba -PR: CRV. 2021, 132 p. Disponível em:
<https://www.editoracrv.com.br/produtos/detalhes/36037-cadernos-da-pandemiabr-problematizando-a-educacao-em-tempos-de-isolamento-social>.