

GT16 - Educação e Comunicação – Trabalho 712

## OS PROCESSOS FORMATIVOS NO TRABALHO DOCENTE MEDIADO POR TECNOLOGIAS: ECOS E REPERCUSSÕES<sup>1</sup>

Adda Daniela Lima Figueiredo Echalar - PPGECEM/UFG

Neuvani Ana do Nascimento - SME GOIÂNIA

Rose Mary Almas Carvalho - PUC GOIÁS

Agência Financiadora – CNPq

### Resumo

Este artigo apresenta recorte de uma pesquisa concluída que investigou a visão dos professores da rede pública estadual de Goiás a respeito da formação para o uso de tecnologias no contexto escolar e a sua incorporação ao trabalho docente. As trajetórias formativas e as práticas docentes mediadas por tecnologias foram objeto de análise à luz do materialismo histórico-dialético, do qual emergiram as categorias de análise. Foram entrevistados 76 professores de 23 escolas públicas em dez municípios do estado. As entrevistas coletivas basearam-se em quatro temáticas: 1) a formação (os cursos realizados), 2) a experiência e a prática docente com uso de tecnologias, 3) a experiência pessoal de uso das tecnologias e 4) a visão docente quanto à função da tecnologia na educação. A contradição, historicidade, alienação e a *práxis* foram categorias tomadas como referências para tratamento de seu *corpus* textual. Os dados revelam que, ao mesmo tempo, que os professores apontam um olhar determinista-tecnocentrado sobre sua formação para o uso das tecnologias, há indícios de uma racionalidade docente como movimento de superação da alienação comum ao modo trabalho executado.

**Palavras-chave:** Tecnologias e educação. Formação de Professores. Alienação. Racionalidade da *práxis*.

### 1 INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta recorte de pesquisa que investigou a visão dos professores da rede pública estadual de Goiás a respeito da formação para o uso da tecnologia no contexto escolar e sua incorporação à prática pedagógica.

As trajetórias formativas e as práticas docentes mediadas por tecnologias foram objeto de análise à luz do materialismo histórico-dialético, do qual emergiram as

---

<sup>1</sup> Financiada pelo Edital Universal nº 14/2012 do CNPq. Para evitar a quebra de anonimato, após a avaliação serão aqui inseridas informações quanto ao título da pesquisa e ao grupo de pesquisa (do Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq) responsável por sua realização.

categorias de análise. Segundo tal abordagem, o exercício da abstração (reflexão) percorre os caminhos entre o empírico (real aparente) e o concreto (real pensado). Assim, pensar sobre a realidade implica aceitar a dinâmica da contradição. Por esta razão, a contradição entre o empírico, o concreto e o abstrato é tomada como categoria fundamental da presente pesquisa. Além da contradição, a alienação e a racionalidade da *práxis* também são tomadas como referências para tratamento de seu *corpus* textual.

A pesquisa foi realizada entre professores vinculados aos 11 primeiros Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE)<sup>2</sup> do estado de Goiás. Foram entrevistados 76 professores de 23 escolas públicas em dez municípios do estado<sup>3</sup> com o objetivo de analisar, nos programas oficiais de integração das tecnologias à educação, as percepções de professores da rede pública da educação básica do estado de Goiás sobre o papel das tecnologias na educação e a trajetória de suas práticas pedagógicas.

As entrevistas coletivas basearam-se em quatro temáticas: 1) a formação (os cursos realizados), 2) a experiência e a prática docente com uso de tecnologias, 3) a experiência pessoal de uso das tecnologias e 4) a visão docente quanto à função da tecnologia na educação.

O *corpus* textual foi submetido à análise de conteúdo (BARDIN, 2009) sendo organizado em três unidades de análise: formação, práticas pedagógicas mediadas por tecnologias e visão do professor. Estas unidades estão estruturadas em temas, conforme demonstra o Quadro 1.

**Quadro 1** - Tratamento do *corpus* textual em unidades de análise.

| Unidades de Análise                           | Temas                                      |
|---|--|
| Formação                                      | Cenário político-educacional               |
|   | Caracterização dos cursos                  |
|   | Modelo epistemológico dos cursos           |
| Práticas pedagógicas mediadas por tecnologias | Formas de usos das tecnologias             |
|   | Ferramentas utilizadas                     |
|   | Condições estruturais e pedagógicas de uso |

<sup>2</sup> Os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) foram criados em 1997 a partir do Programa Nacional de Informática na Educação do Ministério da Educação (ProInfo) (BRASIL, 1997) cuja proposta é promover a aplicação da informática na educação por meio da implantação de laboratórios em escolas públicas e da capacitação de seus professores. Os NTE tinham como atribuições a capacitação de professores multiplicadores e o suporte técnico para a integração das tecnologias às unidades escolares. Em 2012, os NTE foram transformados em polos das Escolas de Formação, voltados para a preparação dos professores em todas as áreas do conhecimento e não apenas nos temas referentes ao uso das tecnologias na educação. Mais recentemente, em 2015, o NTE voltou a compor o organograma da então Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Esporte com definições de ações para 2015-2018.

<sup>3</sup> Além dos dois de Goiânia, foram criados NTE em Anápolis, Catalão, Cidade de Goiás, Formosa, Jataí, Morrinhos, Posse, Uruaçu e Iporá. Em 2005, foram criados mais dez NTE no estado. Neste ano de 2015, o estado de Goiás possui 28 núcleos, sendo um deles municipal e sediado na capital do estado.

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Visão do professor | Determinista-tecnocêntrica |
|                    | Instrumental               |

Fonte: A pesquisa.

O presente texto faz uma apresentação sintética de cada uma das unidades de análise para, em seguida, discutir temas que emergem da análise e interpretação dos dados.

## **2 A ESCUTA AO PROFESSOR: SUA VOZ SENDO OUVIDA**

Assim, a pesquisa na qual se baseia este trabalho dá voz a professores da rede pública de educação básica do estado de Goiás, considerados como sujeitos históricos que são determinados e também determinantes das relações que estabelecem e de suas práticas mediadas por tecnologias. As falas dos professores foram organizadas em três unidades de análise, cuja síntese é apresentada a seguir.

### **2.1 A formação**

Tomada como uma unidade de análise, a formação foi categorizada a posteriori conforme os seguintes temas: cenário político educacional, caracterização dos cursos e modelo epistemológico dos cursos.

A escuta do professor permitiu identificar a falta de articulação entre teoria e prática nos processos formativos. Os relatos evidenciam que a dimensão técnica foi abordada de maneira dissociada da pedagógica, além da tecnologia aparecer, predominantemente, como um meio técnico complementar. A busca da unidade entre teoria e prática nos conduziu à

[...] análise da relação entre a estrutura social, econômica e política e a formação de professores, considerando a historicidade de tal relação. Seguindo esta dinâmica é que apresentamos, a seguir, o percurso das políticas públicas e das ações governamentais na área das tecnologias aplicadas à educação no Brasil e em Goiás (PEIXOTO; CARVALHO, 2014, p. 579).

A precariedade das condições da formação é outro aspecto que aparece com força no relato dos professores. Tal precariedade se expressa, por exemplo, pela ausência de horário previsto para frequentar o curso, pelo aligeiramento da formação ou pela falta de condições de operação dos laboratórios.

Assim como a historicidade, a alienação também aparece como possibilidade de análise do discurso dos professores entrevistados. A “[...] ênfase na aplicação prática de

conhecimentos e o empenho na economia de tempo para formação” (PEIXOTO; CARVALHO, 2014, p. 589) concorrem para que o professor não consiga associar seus conhecimentos e sua ação aos resultados de seu trabalho. Encontramos, assim, um professor alienado, cujo discurso dissocia o sentido do significado de sua ação.

A análise desta unidade permitiu-nos identificar uma maneira pela qual os cursos de formação para uso de tecnologias na educação refletem as políticas de formação docente em geral e integram um conjunto de ações inspiradas pelas ideologias neoliberais. De um modo geral, observa-se entre os objetivos dessas políticas um direcionamento para uma formação instrumental do professor que atenda as demandas de inserção das tecnologias no contexto escolar, aligeirando o processo formativo e sem preocupar-se com uma maior compreensão do uso da tecnologia no processo educacional. Reafirma-se, portanto, a racionalidade instrumental como fundamento das políticas públicas direcionadas ao processo formativo docente para o uso de recursos tecnológicos no processo educacional (BEECH, 2009; EVANGELISTA; SHIROMA, 2007; EVANGELISTA, 2013; FARIAS, 2013; MAUÉS, 2012).

## **2.2 Práticas pedagógicas mediadas por tecnologias**

O processo de análise desta unidade buscou, por intermédio da fala dos professores entrevistados, conhecer como ocorre a prática docente mediada pelas tecnologias. Isso nos possibilitou compreender a contribuição da formação vivenciada pelos docentes para a incorporação das tecnologias à sua prática pedagógica. Para a análise pretendida e o desvelamento dessa realidade, os dados foram organizados em três temas: as formas de uso das tecnologias, as ferramentas utilizadas e as condições estruturais e pedagógicas nas quais tais práticas se realizam. Estes temas foram considerados dentro de uma unidade, apreendendo a relação ativa entre os sujeitos e deles com os objetos técnicos, intermediada pela prática docente.

Ao analisar os dados empíricos referentes às práticas pedagógicas mediadas por tecnologias, observamos dois fatores: a cisão entre teoria e prática, já evidenciada na formação, e as limitações estruturais e didático-pedagógicas para uso dos recursos tecnológicos existentes nas escolas.

Pudemos compreender como a dicotomia existente entre teoria e prática – presente no processo de formação e na prática docente – fragiliza o processo de inserção das tecnologias no processo ensino-aprendizagem. Esta fragilidade é sustentada

também, como mostram os dados, pela precarização dos laboratórios e demais recursos tecnológicos presentes nas escolas.

O conceito da racionalidade da *práxis* (VÁZQUEZ, 2011) permitiu-nos compreender que tanto a prática como o discurso do professor constituem um processo no qual ele não é autônomo, mas também não pode ser inteiramente alienado. As narrativas dos professores entrevistados revelaram uma multiplicidade de relações, saberes, angústias e problemáticas decorrentes das tentativas de desenvolvimento das práticas pedagógicas com uso de tecnologias.

Assim, para além da aparência do objeto desta pesquisa, que se refere às relações entre tecnologias e educação, a análise aqui empreendida nos direcionou para o exercício de apreender a construção histórica desse objeto e suas particularidades no que diz respeito à dinâmica de inserção das tecnologias na educação.

### **2.3 A visão dos professores**

Nos diferentes relatos dos professores entrevistados, identificamos que sua visão do papel dos objetos técnicos no contexto escolar se baseia ora numa visão determinista, ora numa visão instrumental (FEENBERG, 2010; PEIXOTO, 2015).

Determinista quando, em suas falas, os professores associam de maneira automática o uso da tecnologia à inovação pedagógica ou quando consideram o objeto técnico como uma estratégia de ensino por si própria. Neste caso, a tecnologia é considerada como portadora de valores pedagógicos que se transmitem diretamente às práticas docentes. Segundo esta compreensão, a utilização da tecnologia no contexto educacional confere, por si só, qualidade ao processo de ensino-aprendizagem.

O discurso de base instrumental apresenta a tecnologia como meio, recurso ou ferramenta que auxilia e facilita o trabalho do professor e os estudos dos alunos. Este discurso revela-se, por exemplo, por meio da afirmação da neutralidade do objeto técnico e de uma autonomia quase total do professor que faz com este objeto o que quiser, quase que independentemente do contexto no qual se encontra. Este entendimento da tecnologia reflete o modelo de exploração neoliberal no qual a formação contínua dos profissionais se limita a uma formação mínima e tecnicista para atender às demandas de mercado.

## **3 ACHADOS DA PESQUISA**

O trajeto dialético do pensamento indica que a singularidade é tomada como ponto de partida em direção à universalidade, através da mediação do particular. Nesta perspectiva, há de se considerar as condições da realidade investigada. Por esta razão, buscamos analisar, nesta pesquisa, as múltiplas relações entre as partes estudadas (os cursos de formação, a prática docente e a visão do professor) e a realidade, tomada como uma totalidade. A singularidade dos professores que falaram nesta pesquisa foi refletida de modo que fosse considerada a particularidade de uma situação dada e fossem construídas representações ou explicações conscientes e intencionais.

Em outras palavras, buscamos compreender “[...] como a singularidade se constrói na universalidade e, ao mesmo tempo e do mesmo modo, como a universalidade se concretiza na singularidade, tendo a particularidade como mediação” (OLIVEIRA, 2001a, *online*).

Não pretendemos fazer um retrato da situação estudada e nem alcançar uma espécie de verdade essencial que a explique. Realizamos abstrações orientadas pelos conceitos que nos pareceram mais apropriados ou que se mostraram mais ao alcance de nossa reflexão coletiva<sup>4</sup>.

A escuta cuidadosa da fala de professores da rede pública de educação do estado de Goiás, orientada pelos princípios do materialismo histórico-dialético conduziu-nos ao levantamento de consensos e permitiu que destacássemos algumas problematizações.

### 3.1 Alguns consensos

Nossos estudos atestam a crítica à racionalidade instrumental que fundamenta os cursos de formação de professores, denunciando que estes apresentam uma estrutura disciplinar e fragmentada, com uma separação entre conhecimento disciplinar – considerado como os fundamentos ou a teoria e conhecimento educacional – tomado como técnicas ou práticas (GATTI; SÁ; ANDRÉ, 2011).

Outro aspecto consensual se refere a questões de ordem política: as condicionalidades econômicas impostas às políticas educacionais se refletem em três aspectos predominantes: a centralidade atribuída à tecnologia, os cursos a distância e a importância atribuída à avaliação de resultados (BEECH, 2009; BELLONI, 2007;

---

<sup>4</sup> Este exercício, realizado em três anos de estudos e trabalhos coletivos no seio do grupo que realizou a presente pesquisa, foi transformador de nossa própria consciência e ampliou nossa capacidade de abstração. Reiteramos que a identificação da referida pesquisa será feita após o processo de avaliação para evitar a quebra do anonimato.

COSTA; LEME, 2014; DINIZ-PEREIRA, 2011; EVANGELISTA, 2013, 2014; FARIAS; DIAS, 2013; MAUÉS, 2009; MAUÉS; CAMARGO, 2012).

Os professores são particularmente responsabilizados pela qualidade da aprendizagem de seus alunos. Conforme nos explicam Evangelista e Shiroma (2007, p. 531) observamos um processo mediante o qual o professor é colocado como “[...] protagonista e, ao mesmo tempo, como obstáculo à reforma educacional, desqualificando-o teórica e politicamente”.

Assim, generaliza-se a constatação da necessidade de uma formação docente inicial de qualidade (com fundamentos teórico-filosóficos): professores bem formados são considerados os pilares para a melhoria do ensino com base na aprendizagem dos alunos. Sustentadas nestes argumentos, a partir de 1980, acentuam-se as propostas de profissionalização a partir de reformas educacionais (RAMALHO; NÚÑEZ; GAUTHIER, 2003; NÚÑEZ; RAMALHO, 2008).

Numa síntese preliminar, podemos destacar a articulação entre os cursos de formação inicial e as propostas de formação continuada para uso de tecnologias na educação. Esta articulação alinha-se com as demandas de uma economia neoliberal que coloca a inserção da tecnologia na educação como imposição do mercado e não como uma escolha de ordem didático-pedagógica. No entanto, entende-se que o uso da tecnologia no contexto educacional precisa ser compreendido para além da lógica instrumental e sim considerando o contexto sócio-político-cultural da sociedade contemporânea, já que sua inserção e seu uso impactam na forma de viver, de aprender e de se relacionar dos diferentes sujeitos.

### **3.2 Formação e prática: entre rupturas e continuidades**

A frequência de posições polarizadas entre o instrumentalismo e o determinismo nos indica que nenhuma delas deve ser ignorada nos estudos e pesquisas e, muito menos, na formação de professores no que diz respeito ao papel das tecnologias na instituição escolar.

Essa polarização provoca a complexificação do tema e permeia as análises da inserção das tecnologias na dinâmica social. A concepção instrumental considera os recursos tecnológicos como neutros. Nesta perspectiva, as tecnologias podem ser associadas aos mais diversos usos, dependendo da intencionalidade atribuída pelos seus utilizadores. Neste caso, o professor é inteiramente autônomo no processo de

apropriação das tecnologias, podendo ser responsabilizado pelas consequências de seu uso e acusado de resistente caso se negue a utilizá-las.

A abordagem determinista centra-se em objetivos assentados nas habilidades técnicas e na normatização do uso, com base em uma racionalidade instrumental, desvinculada de seus condicionantes sociais, históricos, culturais e, principalmente, das condições materiais de cada contexto, desconsiderando, ainda, o fator humano nessa dinâmica.

Nesta perspectiva, a tecnologia é a força motriz do desenvolvimento, tornando-se indispensável e orientadora do comportamento humano, como se ela atribuísse sentido à atividade do homem e não o contrário. Neste caso, o professor deve se sujeitar aos benefícios pedagógicos inerentes às funcionalidades técnicas dos recursos utilizados.

A predominância deste discurso permeia diversas instâncias sociais, dentre elas a escola. Não é a primeira vez em que a escola é tomada de assalto por ferramentas e instrumentos promissores a serviço da relação entre o ensino e a aprendizagem. E, a cada vez, a escola não se sai de maneira muito diferente tanto no que diz respeito às concepções propaladas quanto no plano das práticas de ensino. Substitui-se, acriticamente, um sistema metodológico por outro, um discurso por outro e assim também se faz com os instrumentos tecnológicos. Estes são tomados sem avançar ou romper com os significados e funções previstas pela lógica dos objetos adotados, sem estudos sobre a realidade da qual emergem nem mesmo sobre o contexto no qual serão inseridos.

Superar os limites dessas perspectivas pressupõe o rompimento das relações de alienação que se revelam especialmente numa prática docente desvinculada de seus elementos teóricos constitutivos. Para tanto, Vázquez (2011) adverte que a consciência tem que se manter ativa em todo processo produtivo, sem perder de vista a essência e as transformações geradas por sua produção.

Essa consciência também pode ser ativa no processo educativo visto como:

[...] um trabalho concreto de produção e reprodução social da existência humana, nas esferas material e espiritual, pelo qual os atores da situação pedagógica relacionam-se entre si e com o mundo natural e social (OLIVEIRA, 2001b, p. 102).

Logo, a prática pedagógica mediada por tecnologias implica uma multiplicidade de fatores que exigem, no fazer pedagógico, um ir e vir constante da prática à teoria, dos



elementos socioculturais aos pedagógicos, do pedagógico à produção da vida material, do processo formativo à prática pedagógica mediada por tecnologias.

Esta dinâmica se estende à relação entre o uso pessoal e o uso pedagógico-didático das tecnologias que, à primeira vista, pode parecer antagônico. A descontinuidade entre o uso que o professor faz das tecnologias em diferentes contextos não deve ser vista como oposição entre dois conjuntos de instrumentos (educativos-escolares e lúdicos-pessoais). Esta tensão mostra que o artefato é apropriado por sujeitos ativos num determinado contexto e que essa apropriação é construída ao longo da atividade, resultando daí sua transformação em instrumento.

Esta ideia coloca em questão a noção de competências e destaca os saberes necessários ao trabalho docente. A noção de competências está associada à ideia prevalente de habilidades predeterminadas para a operação dos equipamentos. Mas, se o instrumento se constitui no e pelo uso, o qual também modifica o sujeito, as competências técnicas e pedagógicas não devem ser definidas *a priori*. É a pedagogia adotada que irá orientar para que e de que forma utilizar um artefato no contexto de uma ação de ensino e de aprendizagem.

Ou seja, não se trata de preparar o professor para operar equipamentos. O uso pedagógico das tecnologias não se dará em razão das habilidades e das competências técnico-instrumentais ou técnico-pedagógicas, como dá a entender o depoimento do professor: *"tentei aprender a usar as tecnologias em aula, mas não consegui"*. Ou ainda quando afirma que não adianta *"jogar um tablet na mão do professor: toma aí, agora você vai lá e faz alguma coisa"*. Os relatos revelam a percepção de que não há condições de se efetivar uma proposta do uso da tecnologia que contribua para uma qualificação contínua do processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, há a compreensão de que a formação realizada não permite que o professor avance na percepção do uso das tecnologias na educação.

Outro professor questiona o fato de que com uma carga horária que pode chegar a 90 horas semanais não terá tempo. Assim ele relata,

*[...] de ficar pensando, acho que já deveria fazer parte do material didático já, trazer coisas interessantes e mandar para a gente aplicar, porque por mais que seja interessante o professor construir, criar coisas... Mas, eu acredito que seria num contexto em que a gente tivesse um salário bem melhor, para você ter tempo de ser um pesquisador, [...]*

Os depoimentos dos professores trouxeram-nos significativas contribuições para a compreensão da temática, pois deixam evidente a deficiência na sua formação, a precariedade das condições de trabalho e de formação, expondo diferentes níveis de alienação.

Compreendemos que o trabalho docente não é algo de ordem instrumental, mas de ordem teórico-metodológica ou político-pedagógica. Desse modo, o uso de tecnologias depende diretamente das opções pedagógicas e do rol de conhecimentos de que o professor dispõe para conduzir com intencionalidade seu trabalho pedagógico.

#### **4 A ALIENAÇÃO DO PROFESSOR E A RACIONALIDADE DA PRÁXIS – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em relação aos processos formativos vivenciados, os professores entrevistados lembram-se muito pouco do tema do curso, dos autores lidos ou da fundamentação teórica. Certamente, a forte tendência instrumental dos cursos realizados interfere neste discurso. Mas a memória não consiste num reservatório de lembranças, ela é uma construção.

A principal função da memória é a permanência, ela é uma maneira de impor regras e valores ao grupo. Então, a maneira como a lembrança aparece corresponde ao caráter do grupo e a sua expressão será influenciada pelas expectativas do grupo.

A geração de um determinado tipo de memória se dá em função da identidade que eu desejo atribuir ao meu grupo. Ela pode servir também para demolir o que possa configurar o grupo, revelando um processo de alienação, que se expressa por meio de um abismo entre a produção humano-genérica e a participação do indivíduo nesta produção.

Ou seja, o processo de esfacelamento das lembranças sobre os cursos feitos (apagando acontecimentos que pertencem à sua história) pode contribuir para o estabelecimento de uma identidade negativa do professor quanto ao seu pertencimento a um determinado grupo. Ele não foi consultado sobre sua formação, constituindo-se no alvo de uma proposta exógena. Então, ele não pertence a este grupo. Esses dados contribuem para evidenciar a tese de que o sentido do trabalho docente é substituído pela alienação. Ao alienar-se e perder o significado de sua ação, o professor a descaracteriza.

No entanto, a recusa em desempenhar um papel pode representar resistência-crítica-consciência (HELLER, 1972). É nesta perspectiva que trataremos da alienação do professor.

A alienação é constitutiva da objetivação do trabalho (MARX; ENGELS, 2010; MAGALHÃES, 2014). Ou seja, a alienação não é um fenômeno apenas subjetivo. Ela é preponderantemente de ordem objetiva, produzida pela estrutura social. É uma necessidade da sociedade de classes. Portanto, sua superação não será alcançada apenas por meio de um trabalho subjetivo de conscientização dos professores, neste caso específico, por meio de cursos aligeirados de formação continuada direcionados a preparar o professor para a utilização das tecnologias no contexto escolar.

Em outras palavras, a articulação entre teoria e prática não pode ser realizada “[...] por experiências fragmentadas e subordinadas à lógica produtivista da atual forma histórica do capital que reduz a educação à formação de competências exigidas pelo mercado” (NORONHA, 2005, p. 92-93).

A percepção dos professores entrevistados sobre os cursos realizados expressa essa fragilidade na relação entre a teoria e a prática. Um professor afirma que

*[...] os cursos pedem para que o professor planeje uma atividade com o uso das tecnologias, sem que ele tenha, por exemplo, internet em casa. Sem que ele saiba utilizar, tenha familiaridade com esse recurso.*

Esta preocupação é reforçada por um relato que expõe as angústias do professor ao questionar o uso de tecnologias: *"penso como vou fazer? E na escola [diante da infraestrutura] como é possível fazer? Pois, não temos o que fazer em sala de aula"*.

Se a formação em si não se apresenta como probabilidade de mudança sem que aconteça a transformação radical da sociedade capitalista?

Este questionamento encontra respostas no método aqui adotado que nos direciona para a busca de identificação de possibilidades para o real observado. O estudo se dirige para o vínculo das partes com o todo e vice-versa na dinâmica dialética da *práxis*.

A *práxis* é subjetiva e coletiva, revela conhecimentos teóricos e práticos na busca da superação de unilateralidades. Daí recusarmos a dicotomia presente no discurso que estabelece pares opostos: o professor ingênuo e o professor crítico; o professor politicamente engajado e o professor submisso às demandas do contexto; o professor que tem aversão e o outro que adere ao uso das tecnologias; o professor muito

preparado do ponto de vista técnico (hábil no uso das tecnologias digitais em rede), mas incapaz de lidar com os meios tecnológicos digitais como recursos didático-pedagógicos.

As lutas e conflitos excludentes não destroem o seu contrário, apenas o dominam para que este seja submetido. Na condição de submissão, de pouca consciência teórica, o professor é tomado por uma espontaneidade cega que o impede de enxergar o problema: a sua própria alienação.

Ele pouco se lembra ou se “esquece” da própria submissão porque perdeu ou inverteu o princípio da realidade, que é histórica e objetivamente construída.

Quanto à formação vivenciada, o discurso do professor reproduz claramente o fundamento teórico dos cursos, que oscila entre a visão da tecnologia como ferramenta neutra (instrumentalismo) ou como transformadora automática das práticas pedagógicas (determinismo). Mas este discurso está descolado de suas práticas, das quais ele também nos apresenta poucos exemplos. A racionalidade que fundamenta a prática docente contesta o fundamento teórico dos cursos, denunciando de forma frágil, mas pungente, a lógica instrumental que separa meios de fins.

Os professores entrevistados nos demandam uma articulação entre as funcionalidades técnicas das tecnologias e a didática de suas práticas. Ele quer saber como integrar as tecnologias, como incluí-las no trabalho pedagógico que ele opta por realizar. Estamos nos referindo a professores que resistem, por meio de sua ação, ao processo burocratizante e vazio presente nas escolas públicas.

É possível falar “[...] em diferentes níveis da *práxis*, de acordo com o grau de penetração da consciência do sujeito ativo no processo prático e com o grau de criação ou humanização da matéria transformada evidenciado no produto de sua atividade prática” (VÁZQUEZ, 2011, p. 245-259).

Podemos, assim, falar de uma racionalidade da *práxis* que não reside no conhecimento do objeto, mas em ajustamento ao seu fim último (transformar a realidade interpretada) por meio de sua inserção na *práxis* que realiza.

A *práxis* é mais do que a unidade entre teoria e prática (estas são distintas embora interligadas). A teoria se insere necessariamente na *práxis*, pois não se trata simplesmente da consciência da relação entre a teoria e a *práxis* em razão dos efeitos práticos produzidos (VÁZQUEZ, 2011). Trata-se da inserção da própria teoria na transformação do mundo, por meio de um “projeto de ação crítico-prática realizado nas e pelas relações sociais e objetivas” (NORONHA, 2005, p. 86).

A superação da alienação não vai ocorrer pela difusão de outras ideias ou pela autoconsciência, mas pela consciência teórica da ação. “A educação, portanto, é um dos elementos constitutivos da *práxis* [...] e como tal deve ser apreendida” (NORONHA, 2005, p. 88).

Daí que é possível pensar num processo formativo para o professor que inspire e desencadeie a ampliação da racionalidade da *práxis* docente.

No método dialético, o ponto de partida e o de chegada coincidem, mas não se identificam. Retomamos, então, os processos formativos docentes para o uso de tecnologias na educação, tecendo algumas considerações que servem de base para a proposição de princípios formativos.

Outro aspecto que vale retomar é o fato de a formação vivenciada se realizar na forma de cursos de curta duração, em serviço e de forma aligeirada. Aqui se desconsidera, novamente, que a formação se dá em um processo.

Propomos a superação deste determinismo que considera o processo formador como automaticamente transformador de práticas. Um curso não pode ser reduzido a um suporte de informações ou conhecimentos que serão automaticamente transferidos para os alunos, modificando seu comportamento ou suas ações. Um processo formativo é um contexto de mediações que pode conduzir ao desenvolvimento de novas práticas ou à sua ressignificação. Além disso, para que a uma prática pedagógica seja alterada, é necessário que a formação esteja vinculada à organização e à gestão da escola.

Os depoimentos dos professores entrevistados confirmam que a formação vivenciada desarticula teoria e prática refletindo, conforme afirma Gatti (2003), uma formação centralizada no desenvolvimento individual cognitivo. A autora destaca que os programas de formação continuada são marcados pelo entendimento de que o professor alterará sua posição pedagógica a partir do domínio dos conteúdos trabalhados nos cursos. Formação que tem como foco o controle de resultados: a transformação da consciência e da prática docente em uma direção predeterminada.

Manifesta-se, aqui, a preocupação com a eficiência e a eficácia do trabalho docente, inseridas numa lógica racionalizadora, técnica, pragmática, que encontra na defesa abstrata do uso das tecnologias da informação e comunicação sua expressão mais acabada (EVANGELISTA, SHIROMA, 2007, p. 536).

Baseada na racionalidade instrumental e associada a um controle técnico, tal formação deixa de considerar que a incorporação dos novos conhecimentos se efetiva

por meio de um processo que perpassa aspectos psicossociais, afetivos e culturais. Esta característica produz impactos na constituição da identidade e, conseqüentemente, gera a alienação que se revela quando o professor não se reconhece em seu trabalho.

Como temos tentado demonstrar, verificamos o efeito articulado das políticas públicas educacionais e dos programas de formação de professores no discurso do professor. Documentos sobre a formação de professores deixam de usar o “[...] termo professor, aparecendo fortemente a ideia de docência. Em outras palavras, estabelece a primazia da docência como ação em detrimento do professor como sujeito” (EVANGELISTA; SHIROMA, 2007, p. 536).

Para uma formação continuada que contribua para a transformação da prática docente, é necessário considerar as condições de trabalho e de formação de professores e refletir sobre as práticas pedagógicas a partir de concepções de ensino-aprendizagem, as quais refletem em determinadas formas de compreender o papel do professor e do aluno em tal processo.

O método dialético – exercício adotado nesta pesquisa – pretende associar reflexão e ação numa *práxis* crítica que implica o envolvimento político para a transformação das realidades e práticas sociais. A pesquisa acadêmica crítica pouco se aproximou dos profissionais da educação por ser muito abstrata e portadora de acusações inapropriadas e muito severas aos professores, percebidos como “cúmplices do sistema”.

A educação e o meio social são tributários do contexto global. Se a inovação tecnológica, as leis e as iniciativas econômicas podem oferecer alguns elementos de solução, a verdade é que o problema não pode ser resolvido sem um processo educativo que leve em conta os vínculos estreitos entre cultura, economia e tecnologia e que incite o envolvimento pela transformação fundamental dos modos de pensamento, de produção e de consumo. Os problemas educacionais estão essencialmente ligados a uma ruptura entre os humanos e seu meio de vida.

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2009.
- BEECH, J. A internacionalização das políticas educativas na América Latina. *Currículo sem Fronteiras*, v. 9, n. 2, p. 32-50, jul./dez. 2009.
- BELLONI, M. L. A integração das tecnologias de informação e de comunicação aos processos educacionais. In: BARRETO, R. G. (Org.). *Tecnologias educacionais e a*

*educação a distância: avaliando políticas e práticas*. Rio de Janeiro: Quartet, 2007. p. 54-73.

BRASIL, Ministério da Educação. *Portaria n. 522, de 9 de abril de 1997*. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf>>. Acesso em: 7 jul. 2015.

BRASIL, Decreto n. 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm)>. Acesso em: 7 jul. 2015.

COSTA, V. A.; LEME, E. S. Tecnologia na educação. Desafios à formação e à praxis. *Revista Iberoamericana de Educação*. Madri/Buenos Aires, n. 65, p. 135-148, 2014.

DINIZ-PEREIRA, J. E. O ovo ou a galinha: a crise da profissão docente e a aparente falta de perspectiva para a educação brasileira. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Brasília, v. 92, n. 230, p. 34-51, 2011.

EVANGELISTA, O. Qualidade da Educação pública: Estado e Organismos Multilaterais. In: LIBANEO, J. C.; SUANNO, M. V. R.; LIMONTA, S. V. (Org.). *Qualidade da escola pública: políticas educacionais, didática e formação de professores*. 1ed. Goiânia: CEPED; América; Kelps, 2013, p. 13-46.

\_\_\_\_\_. Políticas públicas educacionais contemporâneas, formação docente e impactos na escola. In: EVANGELISTA, O.; SANTOS, A. S. B. (Org.). *Políticas públicas educacionais contemporâneas, formação docente e impactos na escola*. 1a ed. Florianópolis: NUP/UFSC, 2014, v. 1, p. 137-151.

EVANGELISTA, O.; SHIROMA, E. O. Professor: protagonista e obstáculo da reforma. *Educação e Pesquisa*. São Paulo, v. 33, n. 3, p. 531-541, set./dez. 2007.

FARIAS, L. C.; DIAS, R. E. Discursos sobre o uso das TIC na educação em documentos Ibero-Americanos. *Revista Linhas*. Florianópolis, v. 14, n. 27, p. 83-104, jul./dez. 2013.

FEENBERG, A. O que é a filosofia da tecnologia? In: NEDER, R. T. (Org.). *Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia*. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/ Centro de Desenvolvimento Sustentável. Ciclo de Conferências Andrew Feenberg. Série Cadernos Primeira Versão: CCTS - Construção Crítica da Tecnologia & Sustentabilidade. v. 1, n. 3, 2010. p. 39-51.

GATTI B. A. Formação continuada de professores: a questão psicossocial. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 119, p. 191-204, julho 2003.

- GATTI, B. A.; SÁ, E. S.; ANDRÉ, M. E. D. de A. *Políticas docentes no Brasil: um estado da arte*. Brasília: UNESCO, 2011
- GOIÁS. *Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Esporte com definições de ações para 2015-2018*. Disponível em: <<http://portal.seduc.go.gov.br/SiteAssets/Paginas/Institucional/Organograma/Organograma.jpg>>. Acesso em: 2 jul. 2015.
- HELLER, A. *O cotidiano e a história*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972.
- MAGALHÃES, S. M. O. Proletarização e mal-estar docente nas universidades públicas: uma perspectiva crítica. *EccoS - Rev. Cient.* São Paulo, n. 35, p. 211-226, set./dez. 2014.
- MARX, K.; ENGELS, F. *A ideologia alemã*. São Paulo: Martins Claret, 2010.
- MAUÉS, O. C. A Agenda da OCDE para a Educação. A formação do professor. In: GARCIA, D. M. F.; CECILIA, S. (Orgs.). *Formação e profissão docente em tempos digitais*. Campinas: Alínea, 2009, p. 1-220.
- MAUÉS, O. C.; CAMARGO, A. M. M. Marcos Regulatórios nas políticas de formação e valorização docente pós-LDB. *Revista Educação em Questão*. Natal, v. 42, p. 149-174, 2012.
- NORONHA, O. M. Práxis e educação. *Revista HISTEDBR Online*. Campinas, n. 20, p. 86-93, dez. 2005.
- NÚÑEZ, I. B.; RAMALHO, B. L. A profissionalização da docência: um olhar a partir da representação de professoras do ensino fundamental. *Revista Iberoamericana de Educación*. Madri/Espanha, n. 46, v. 9, set. 2008. Disponível em: <<http://www.rieoei.org/deloslectores/2504Beltran.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2015.
- OLIVEIRA, B. A dialética do singular-particular-universal. In: ENCONTRO DE PSICOLOGIA SOCIAL COMUNITÁRIA. ABRAPSO/NEPPM., 5, *Anais...* Bauru, 2001a.
- OLIVEIRA, M. R. N. S. Do mito da tecnologia ao paradigma tecnológico; a mediação tecnológica nas práticas didático-pedagógicas. *Rev. Bras. Educ.* Rio de Janeiro, n. 18, p. 101-107, 2001b.
- PEIXOTO, J. 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.
- PEIXOTO, J.; CARVALHO, R. M. A. Formação para o uso de tecnologias: denúncias, demandas e esquecimentos nos depoimentos de professores da rede pública. *Educativa*. Goiânia, v. 17, p. 577 - 603, 2014.



RAMALHO, B. L.; NUÑEZ, I. B.; GAUTHIER, C. (Orgs.) *Formar o professor, profissionalizar o ensino: perspectivas e desafios*. Porto Alegre: Sulinas, 2003.

VÁZQUEZ, A. S. *Filosofia da práxis*. 2. ed. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – Clacso; São Paulo: Expressão Popular, 2011.