

DAS MÁQUINAS DE ENSINAR AOS OBJETOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: TECNICISMO E NEOTECNICISMO NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Jeferson Anibal Gonzalez
Instituto Federal de São Paulo – IFSP (BRASIL)
Endereço eletrônico: anibal.gonzalez@ifsp.edu.br

INTRODUÇÃO

948

O presente trabalho é fruto da tese de doutorado de mesmo título realizada no Programa de Pós-graduação da Faculdade de Educação em Educação da Universidade Estadual de Campinas (PPGE/FE/UNICAMP) sob orientação do Prof. Dr. José Claudinei Lombardi.

Após levantamento bibliográfico realizado no banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) na base de periódicos Scielo e nas revistas HISTEDBR *On-line*, Revista Brasileira de História da Educação (RHBH) e Cadernos de História da Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), constatou-se uma carência de trabalhos que abordassem a relação entre técnica, tecnologia e educação numa perspectiva histórico-educacional.

Tendo em vista essa carência, realizou-se uma pesquisa com o objetivo geral de analisar a relação entre educação, técnica e tecnologia presente nas formulações das pedagogias hegemônicas de caráter tecnicista e neotecnicista, do qual decorrem os seguintes objetivos específicos: 1) Compreender o contexto histórico-político, social e econômico no qual são produzidas as pedagogias hegemônicas de concepção tecnicista e neotecnicista; 2) Explicitar os aspectos gerais dessas pedagogias e seus elementos didático-pedagógicos; 3) Propor uma compreensão sobre a relação entre técnica, tecnologia e educação que sirva à construção e desenvolvimento de pedagogias contra-hegemônicas, em especial à pedagogia histórico-crítica.

Questiona-se, nesse sentido, a gênese e desenvolvimento do uso de técnicas e tecnologias educacionais como possibilidade de entendimento do trabalho didático-pedagógico na atualidade e suas determinações. Identifica-se, assim, *as máquinas de ensinar* e os *objetos virtuais de aprendizagem* como recursos que expressam o movimento de concepções pedagógicas e educacionais que se tornaram hegemônicas



nos últimos 50 anos aproximadamente, quais sejam, o tecnicismo e o neotecnicismo, que, articuladas ao momento teórico-filosófico e histórico-político revelam as estratégias do capital na educação para se manter enquanto modo de produção dominante.

METODOLOGIA

A pesquisa enquadra-se no campo da História da Educação e mais especificamente no campo da história das ideias pedagógicas. Lombardi (2006, pp.77–78) aponta o que considera o entendimento mais adequado sobre a História da Educação: “Creio que o mais adequado é considerar que a História da educação está indicando o estudo do objeto de investigação – a educação – a partir dos métodos e teorias próprias à pesquisa e investigação da ciência da História”. Sustenta-se que a educação é uma prática social inserida numa totalidade concreta, política, econômica e socialmente determinada, sendo:

(...) o conhecimento em geral e, especificamente o conhecimento histórico-educacional configura o movimento que parte do todo caótico (síncrise) e atinge, por meio da abstração (análise), o todo concreto (síntese). Assim, o conhecimento que cabe à historiografia educacional produzir consiste em reconstruir, por meio das ferramentas conceituais (categorias) apropriadas, as relações reais que caracterizam a educação como um fenômeno concreto. (SAVIANI, 2007, p. 3).

Realiza-se, assim, um estudo de natureza conceitual acerca da relação entre técnica, tecnologia e educação nas formulações das pedagogias hegemônicas de concepção tecnicista e neotecnicista, centrado na produção bibliográfica e documental sobre o tema e o contexto histórico-político, social e econômico que propiciaram o surgimento dessas concepções pedagógicas e o momento teórico-filosófico que as animaram. De acordo com Martins e Lavoura (2018, p. 235), as pesquisas conceituais, “voltam-se diretamente para as abstrações do pensamento já sistematizadas a respeito de dado objeto ou fenômeno; por conseguinte, o pesquisador estabelece uma relação indireta com o objeto sensível, ora representado conceitualmente”, considerando os seguintes procedimentos:

a) explicitação dos significados dos conceitos apresentados nas obras eleitas e suas correlações tendo em vista a formulação de uma síntese



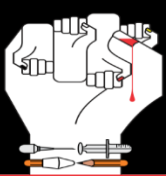
primária em relação ao material em análise; b) identificação da(s) ideia(s) diretriz(es), isto é, das asserções e das ideias explicativas às mesmas (razões) presentes nos textos, ou seja, desvelamento da(s) relação(ções) asserção/razão fundamental(is) nas obras; c) diferenciação e análise comparativa das ideias diretrizes entre si a fim de determinar a importância relativa de cada uma delas no conjunto das produções do(s) autor(es) em foco e; d) operação de síntese, isto é, integração racional dos dados descobertos no conjunto organizado das produções sobre o tema em investigação e em resposta ao problema anunciado. (MARTINS e LAVOURA, 2018, p. 235).

Tendo em vista o objeto eleito para este estudo, qual seja, a relação entre técnica, tecnologia e educação no âmbito concepções tecnicista e neotecnicista na educação brasileira, entende-se que para partir da expressão mais imediata do fenômeno, em sua abstração singular, deve-se analisar as justificativas para a utilização de técnicas e tecnologias como ferramentas didático-pedagógicas contidas na bibliografia e nos documentos oficiais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em cada período histórico, modos de ensinar e instrumentos diversos são criados como extensão dos braços e mentes de professoras e professores. Aula expositiva, memorização, reprodução oral, resolução de exercícios, produção textos, disputation, estudo de caso, trabalho em grupo, roda de conversa, círculos de cultura, jornal educativo, aulas passeio, lousa, giz, manual didático, livro-texto, ábaco, material dourado, retroprojetores, slides, computadores e softwares diversos são utilizados ao longo da história animados por diversas concepções pedagógicas e considerados mais ou menos centrais no processo educativo de acordo com cada concepção. Sendo a centralidade em conjunto das técnicas e tecnologias uma das características fundamentais das pedagogias hegemônicas analisadas: o tecnicismo e o neotecnicismo.

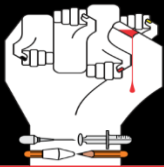
Sob o respaldo da pedagogia tecnicista, hegemônica no Brasil durante a ditadura civil-militar, prevaleceu uma perspectiva de controle do trabalho educativo por meio do planejamento sistemático da Instrução Programa e introdução da Tecnologia Educacional amparadas pelo taylorismo-fordismo na organização do trabalho, na perspectiva econômica da educação da Teoria do Capital Humano, no comportamentalismo/behaviorismo e na visão sistêmica (KUENZER E MACHADO, 1984). O neotecnicismo, por sua vez, ganha campo no Brasil a partir da década de 1990 com a política neoliberal, abraçado às teses da reestruturação produtiva, da sociedade do



conhecimento, da empregabilidade e do empreendedorismo, da psicologia construtivista e da pedagogia das competências (FREITAS, 1994, SAVIANI, 2007). No tecnicismo, o anseio pela automação do ensino, com a substituição do professor pelos aparatos tecnológicos aparece de forma direta. Já no neotecnicismo, por se tratar de uma variante do neoprodutismo, em simbiose com outras variantes, o papel do professor é minimizado, sua formação precarizada, com o apelo à redução dos conteúdos, defendidos a partir do cotidiano dos alunos ou circunscritos à experiência imediata e ao domínio de competências específicas para o trabalho (RAMOS, 2001; DUARTE, 2003). Em comum, configuradas como concepções hegemônicas em cada período histórico, a defesa do capitalismo como modo de produção insuperável, por vezes natural, e o uso da educação como fator de manutenção ideológica do *status quo*.

Como contribuição teórica para a superação tanto da compreensão tecnicista quanto neotecnicista sobre o uso de técnica e tecnologias no trabalho educativo, buscou-se propor uma compreensão dessa questão que contribua para a formulação de pedagogias contra-hegemônicas, em especial a pedagogia histórico-crítica. Com inspiração no materialismo histórico-dialético que afirma o método de apreensão do conhecimento que vai da síncrese (todo caótico) à síntese pela mediação da análise chegando-se ao concreto (múltiplas determinações), a pedagogia histórico-crítica sustenta seu método em momentos coordenados e inter-relacionados dialeticamente: a prática (como ponto de partida e de chegada), problematização, instrumentalização e catarse (SAVIANI, 2011). A efetivação desse percurso no planejamento didático acontece por meio da tríade dialética conteúdo-forma-destinatário (GALVÃO, LAVOURA E MARTINS, 2019). Esses elementos se autodeterminam e são determinados, em última instância, pelas finalidades educacionais.

Entende-se, assim, que o uso de técnicas e tecnologias no trabalho educativo está circunscrito ao âmbito das formas (ARAUJO, 2013). Portanto, fundamentado na pedagogia histórico-crítica, está submetido às finalidades da educação. Sendo a finalidade maior a formação dos sujeitos para que esses se insiram criticamente na prática social, o uso de técnicas e tecnologias depende de sua contribuição ou não para essa finalidade.



CONCLUSÕES

Considera-se que as discussões realizadas na pesquisa resumida aqui contribuem para o enfretamento teórico às pedagogias hegemônicas que exaltam o uso das técnicas e tecnologia no trabalho educativo como uma solução mágica a todos os problemas educacionais. O embate teórico é fundamental para que se vislumbre outras possibilidades de trabalho educativo, viabilizando uma educação que forme os sujeitos não para contemplação da vida cotidiana, mas que os elevem às esferas mais altas das artes, da filosofia e das ciências, onde figuram a contestação, a transformação e a verdadeira liberdade. Esse tem sido objetivo da pedagogia histórico-crítica em sua formulação original. Desse modo, espera-se que este trabalho possa contribuir com a construção coletiva da pedagogia histórico-crítica e de sua concepção revolucionária.

952

PALAVRAS-CHAVE: Pedagogia tecnicista. Neotecnicismo. Pedagogia histórico-crítica. Técnica e educação. Tecnologia e educação.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO. O que significa revisitar técnicas de ensino à luz da Pedagogia Histórico-Crítica? In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro. (Org.). **Novas tramas para as técnicas de ensino e estudo**. Campinas, SP: Papirus, 2013.

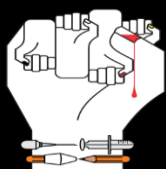
DUARTE, Newton. **Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões?** Quatro ensaios crítico-dialéticos em filosofia da educação. Campinas: Autores Associados, 2003.

FREITAS, Luiz Carlos. Conseguiremos escapar ao neotecnicismo? In: SOARES, Magda B. et al. **Escola Básica. Coletânea CBE**. 2. ed. Campinas: Papirus, 1994.

GALVÃO, Ana Carolina; LAVOURA, Tiago Nicola; MARTINS, Lígia Márcia. **Fundamentos da didática histórico-crítica**. Campinas, Autores Associados, 2019.

KUENZER, Acácia Zeneida; MACHADO, Lucília Regina de Souza. A pedagogia tecnicista. In: MELLO, Guiomar Namó de. (org.). **Escola Nova, Tecnicismo e Educação Compensatória**. São Paulo: Edições Loyola, 1984.

LOMBARDI, José Claudinei. História e Historiografia da Educação: Fundamentos Teóricos- Metodológicos. In: SCHELBAUER, Analete Regina, LOMBARDI, J. C., MACHADO, M. C. Gomes: (orgs.). **Educação em debate: perspectivas, abordagens e historiografia**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.



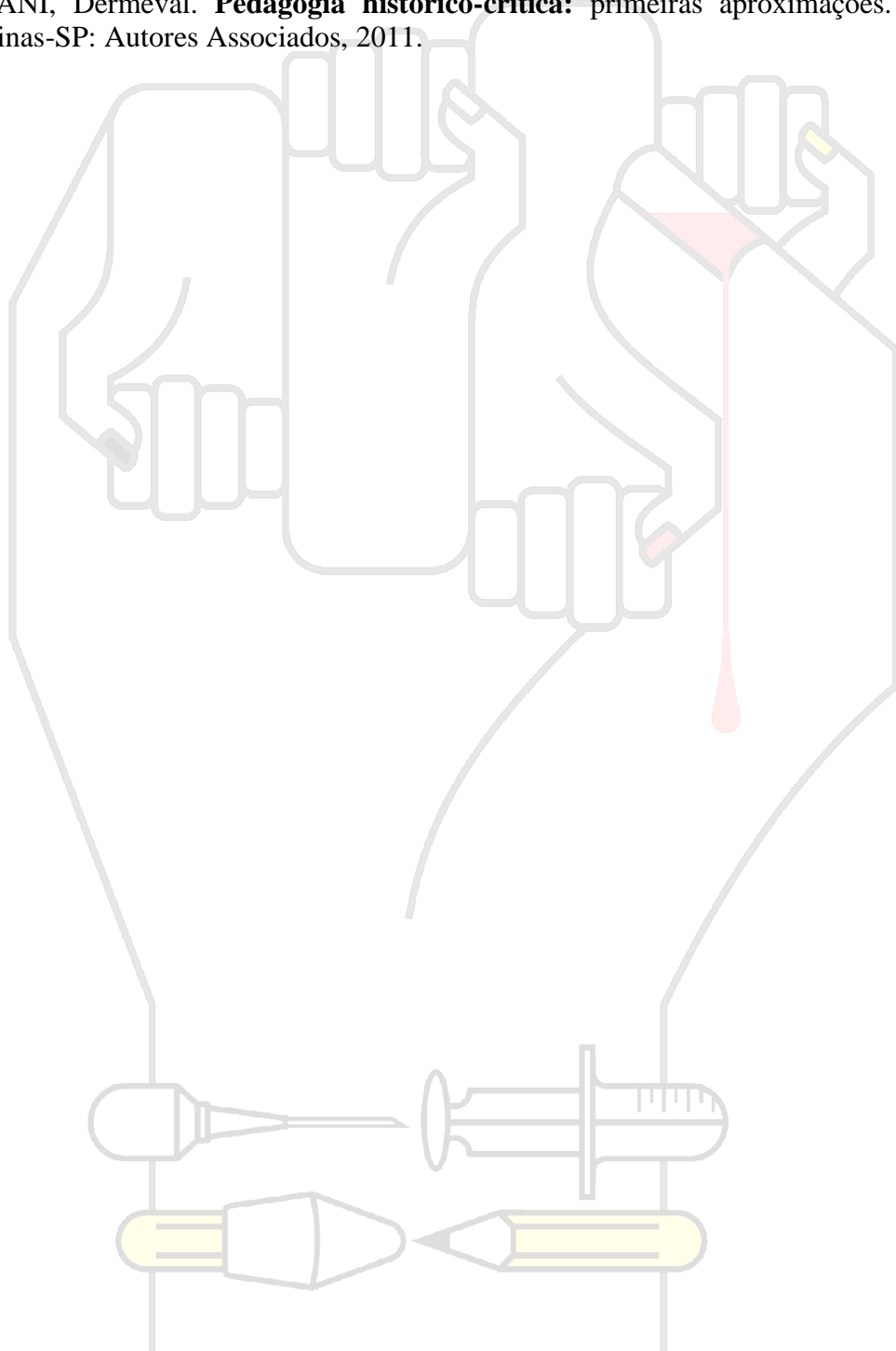
MARTINS, Ligia Marcia; LAVOURA, Tiago Nicola. Materialismo histórico-dialético: contributos para a investigação em educação. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, v. 34, n. 71, p. 223-239, set./out. 2018.

RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2001.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas**. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11.ed. Campinas-SP: Autores Associados, 2011.

953



Realização:



Apoio:

