

# TRANSFORMAÇÕES HISTÓRICAS DO PROCESSO DE TRABALHO DOCENTE

*Samira Saad Pulchério Lancillotti<sup>1</sup>*

**RESUMO:** O presente estudo tem por objeto a análise da constituição histórica do processo de trabalho docente, desde a transição do feudalismo para o capitalismo, até a contemporaneidade. O objetivo principal é apreender os impactos das transformações materiais da sociedade sobre o processo e a natureza do trabalho docente. As fontes da pesquisa são algumas das propostas educacionais mais desenvolvidas de cada tempo histórico, expressas em obras clássicas, e na produção historiográfica da área. Também são tomados para estudo textos clássicos da economia política e da administração científica. O referencial teórico metodológico é a ciência da história tal como concebida por Marx e Engels, a discussão assenta-se na teorização marxiana e marxista acerca da categoria trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** História da Educação. Trabalho. Processo de Trabalho. Trabalho Docente.

## HISTORICAL TRANSFORMATIONS IN THE PROCESS OF TEACHING

**ABSTRACT:** The object of the present study is to analyze the historical constitution of the teacher's work process from the transition of the feudalism to the capitalism up to the contemporaneity. The main objective is to understand the impacts of the material transformation of the society about the process and the nature of the teacher's work. The sources of the research are some of the most developed educational proposals in each historical time, expressed in classical works and the historiographical production of the area. Classical texts of political economy and scientific administration are also taken to the study. The methodological theoretical reference is the science of history as conceived by Marx and Engels, the discussion is settled in the marxian and marxist theorization over the category work.

**KEY WORDS:** History of Education. Work. Work Process. Teacher's Work.

---

1 Doutora em Filosofia e História da Educação pela UNICAMP. Professora da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS).  
End.: Rua da Paz, 540 - Jardim dos Estados - CEP 79.020-250  
E-mail: samira.l@uol.com.br

Recebido em: janeiro/2010    Avaliado em: abril/2010

## INTRODUÇÃO

**E**ste trabalho decorre de pesquisa de doutoramento, desenvolvida no programa de pós-graduação em Educação da Unicamp, defendida em fevereiro de 2008.

Pretendeu-se apontar como o processo de trabalho docente se configurou e passou por transformações no âmbito da educação moderna, desde a transição do feudalismo até o capitalismo, chegando à consolidação da educação escolar na contemporaneidade.

Como se pode perceber, o período abarcado é realmente extenso; o amplo lapso de tempo, no entanto, justifica-se porque é no seu transcurso que se consegue apreender o objeto de estudo, uma vez que está estreitamente articulado às transformações estruturais da sociedade. Assim, tratou-se de perquirir aquelas mudanças mais lentas e sutis do processo de trabalho docente que se estabeleceram no decurso desse longo período, na intenção de alcançar uma visão panorâmica do movimento.

O referencial teórico-metodológico adotado foi a ciência da História, tal como concebida por Marx e Engels, em nota de rodapé da obra *A Ideologia Alemã* (1986, p. 23-24), na qual os autores assumem com radicalidade o caráter histórico de todas as obras humanas.

Com base na matriz teórica adotada, optou-se pela análise do processo de trabalho, tal como aparece em algumas das propostas educacionais mais desenvolvidas que se sucederam ao longo do tempo, ainda que não tenham, necessariamente, se generalizado. Foram tomadas como fontes algumas das obras clássicas da educação, além da historiografia da área.

O recurso às obras clássicas se justifica pelo seu relevo, enquanto registros privilegiados de tempos passados. Constituem, por isso mesmo, fontes imprescindíveis para aqueles pesquisadores que se colocam no campo da história da educação, na medida em que permitem a reconstituição, no plano do pensamento, daquelas tensões, contradições e demandas da sociedade de seu tempo, e dão acesso às respostas provisórias que foram sendo formuladas e projetadas pelos homens, em diferentes momentos.

O aprofundamento do estudo da categoria trabalho nos textos marxianos e marxistas foi o vetor que orientou a discussão sobre o processo de trabalho docente e sua natureza. O estudo do movimento histórico do trabalho em geral ofereceu os elementos teóricos que permitiram adentrar a discussão das transformações do trabalho docente, como forma particular.

## O PROCESSO DE TRABALHO DOCENTE A PARTIR DO PENSAMENTO MARXIANO

A partir da crítica à economia política, Marx teorizou de modo mais acabado toda a complexidade envolvida no trabalho, particularmente no âmbito da sociedade capitalista, seu foco de análise. No livro I, de O Capital, ele esclarece que os elementos constitutivos do processo de trabalho são a *atividade* com vistas a um fim, exercida sobre um *objeto* determinado e mediada por *instrumentos* particulares.

Aplicando-se a referida categoria ao trabalho docente, temos que: implica a atividade que tem por finalidade ensinar; toma por objeto a formação cultural do aluno, o que compreende sua formação intelectual, moral e física; e é exercida pelo recurso a meios de trabalho especializados (conteúdos, recursos científico-técnicos, espaço físico).

Sob a direção do capital, o trabalho objetiva primariamente a produção de *mais-valia*, que é todo o valor que excede aquele aplicado no processo produtivo. É dela que advém sua valorização –; da perspectiva do capital, portanto, só é produtivo o trabalho que produz mais-valia. Todas as outras formas de trabalho que não se prestam, diretamente, a essa produção são denominadas improdutivas.

De tais considerações extrai-se que, na sociedade capitalista, o que define a produtividade ou improdutividade de uma forma particular de trabalho é a relação social na qual esse trabalho se estabelece, o que independe do seu conteúdo.

Diante disso, pode-se afirmar que, quando o trabalho docente se coloca na esfera estatal, é considerado como improdutivo, uma vez que não é pago por capital. Ainda que os professores da rede estatal sejam assalariados, sua atividade direta não se presta diretamente à produção de valor, sendo consumida como serviço. Diferentemente, todos os docentes contratados pela esfera privada, que atuam nas *fábricas de ensinar*, são considerados produtivos, por serem assalariados pelo capital, que extrai mais-valia do consumo de seu trabalho.

Acerca do trabalho docente, Marx teceu brevíssimas considerações, e entre suas indicações tem-se que, sob a ordem capitalista, a produção docente é secundária, uma forma *insignificante* que pode passar de todo despercebida. Essa afirmação foi feita em fins do século XIX, e foi o mote para a discussão. A partir da assertiva do autor, duas situações se colocaram para reflexão: a primeira diz respeito ao seu sentido interno –, o que confere ao trabalho docente essa condição *insignificante* no âmbito da ordem capitalista? A compreensão desses condicionantes é base para responder a uma segunda questão: – essa posição secundária se preserva na contemporaneidade? Em outros termos: considerando-se o caráter histórico de todas as obras humanas, quais os impactos das condições materiais presentes sobre o processo de trabalho docente?

Em busca da resposta às razões implícitas na afirmação de Marx, chegou-se ao entendimento de que, para ele, o caráter *insignificante* da produção docente se justifica, antes de tudo, por sua **natureza imaterial**.

A natureza imaterial da produção docente deve-se ao fato de que nela a produção é inseparável do ato de produzir, ou seja, ainda depende, em grande medida, de seu executor; nessas condições, o modo de produção capitalista se verifica em extensão reduzida. Por oposição, na produção material o processo de trabalho ganha tal grau de objetivação que torna o trabalhador um elemento meramente acessório no processo de produção, um *apêndice da máquina*, e esta é a forma mais significativa de trabalho no âmbito da sociedade capitalista, aquela que orienta o movimento das formas mais atrasadas.

A objetivação do trabalho é processual e acontece por meio do esforço de subordinação que o capital exerce sobre o trabalho. Esse processo, que Marx denomina *subsunção*, se estabelece a partir de transformações mais ou menos significativas que o capital promove no processo de trabalho, particularmente nos meios de trabalho. Essa é a chave teórica da discussão. Com respeito à subsunção, o autor faz referência a duas formas complementares: a *subsunção formal* e a *subsunção real*.

No *Capítulo VI inédito* (s.d) Marx define a *subsunção formal* como sendo aquela forma primeira, na qual o capital assume a direção do processo de trabalho com vistas à produção de valor. Isto se dá quando o capital se apropria dos meios de produção (objetos e meios de trabalho) e subordina o trabalho às suas finalidades. Estando o trabalhador divorciado dos meios de produção, só lhe resta a alternativa de vender sua força de trabalho, trocá-la por salário, como forma de assegurar sua própria subsistência.

Nesse momento, o processo de trabalho é tomado tal como se encontra, na sua forma artesanal, ou seja, o capital não retira ao trabalhador o domínio da atividade, não introduz qualquer modificação no processo, apenas o orienta para a criação de valor. Nessas condições, a ampliação da produção de mais-valia só é possível mediante o prolongamento da jornada de trabalho. Àquele excedente que deriva da ampliação da jornada de trabalho Marx denomina *mais-valia absoluta*. Cumpre assinalar que, para Marx, a *subsunção formal* está estreitamente articulada com a *mais-valia absoluta*.

Ocorre, entretanto, que o prolongamento da jornada esbarra nos limites físicos do trabalhador e coloca sob risco de atrofia a força de trabalho. Diante disso, e sob coação da concorrência, o capital começa a simplificar aquele processo, particularmente pelo recurso à divisão do trabalho e à objetivação de parcelas da atividade nos meios de trabalho. Nesse momento, o capital inicia a *subsunção*

*real* do trabalho, um processo no qual se esforça por subtrair, progressivamente, ao trabalhador o controle sobre a atividade.

Para melhor entendimento, cabe aqui uma digressão teórica: a jornada de trabalho implica sempre um tempo de *trabalho necessário* à manutenção do próprio trabalhador, e todo tempo que ultrapassa esse limite é considerado de *trabalho excedente*, cuja produção é apropriada pelo capital. Assim, por meio da introdução de novos elementos no processo de trabalho, particularmente de novos meios de trabalho, é que o capital consegue ampliar o trabalho excedente, em detrimento do trabalho necessário. Marx denomina *mais-valia relativa* todo aquele valor que advém da redução do tempo de trabalho necessário, pela introdução desses elementos inovadores.

No livro I, de *O Capital*, Marx aborda os métodos particulares de produção de mais-valia que se sucederam sob a ordem capitalista: *cooperação*, *manufatura* e *grande indústria*, os quais expressam, em última instância, graus de subsunção distintos. Se na instauração da cooperação simples<sup>2</sup> capitalista o trabalhador era um artesão que preservava o domínio sobre todo o processo de trabalho, isso começaria a modificar-se com o surgimento da manufatura.

A manufatura é caracterizada pela divisão do trabalho, que se aprofunda paulatinamente e resulta no desenvolvimento de ferramentas e instrumentos especializados, utilizados por trabalhadores parcelares. Desse modo, a mercadoria é resultado do esforço coletivo de muitos.

Com a manufatura, o trabalhador perdeu o controle do processo como um todo, já que sua atividade foi dividida. A divisão do trabalho permitiu sua simplificação, o que facultou ao capital a incorporação de um grande contingente de trabalhadores, deixados de lado pelo artesanato.

Em determinado momento, premido pela concorrência, o capital desenvolve novo método de exploração do trabalho, a *indústria moderna*, na qual inúmeras ferramentas são integradas em um único mecanismo – a *máquina* – que incorpora, de modo articulado, ferramentas que antes estavam nas mãos de trabalhadores.

A máquina realiza a maior parte do processo do trabalho de modo automático, dispensando, desse modo, o engenho e a habilidade do trabalhador, que se torna um seu apêndice. Se no artesanato os meios de trabalho estavam entre o trabalhador e o objeto de trabalho, o que ocorre na indústria moderna é que o homem passa a ser o elemento de mediação entre a máquina e o objeto de trabalho.

2 Ressalte-se que, para Marx, “A cooperação é a forma fundamental do modo de produção capitalista. Na sua feição simples, constitui o germe de espécies mais desenvolvidas de cooperação, e continua a existir ao lado delas”. (1984, p. 385)

Os mecanismos automáticos caracterizam a grande indústria. Com eles, o capital atinge, finalmente, a forma mais avançada de exploração do trabalho, a mais apropriada às suas finalidades e, por isso mesmo, faz esforço permanente por generalizá-la, levá-la àquelas formas de trabalho sobre as quais ainda não detém controle absoluto.

## PROCESSO DE SUBSUNÇÃO DO TRABALHO DOCENTE

Tomando-se por base as transformações que se processaram no trabalho em geral, pode-se observar que, sob o capitalismo, o trabalho docente passou por modificações substanciais que se deram no sentido de subordiná-lo ao capital. A análise revela que, tal como outros ofícios, o trabalho docente passou da forma artesanal à manufatureira.

A pesquisa histórica permite resgatar em Pedro Abelardo (1079–1142), intelectual e mestre renomado do século XII, uma das mais notáveis expressões do trabalho docente na forma artesanal. É considerado, por muitos autores, um dos grandes mestres que conferiram destaque à cidade de Paris nas atividades educativas do período, sendo o grande precursor da Universidade de Paris.

A universidade medieval emergiu na transição do século XII ao XIII e respondia às mudanças que se processavam na base da sociedade. No seu âmbito, o trabalho educativo ganhou força e novos matizes, particularmente no que toca aos conteúdos de ensino. Mas, se o mestre independente era um trabalhador que tinha domínio do seu fazer, o mestre corporado no âmbito das universidades manteve-se na condição anterior de trabalhador artesanal.

Há, contudo, um aspecto diferencial que merece ser sublinhado. A reunião corporativa de inúmeros mestres no mesmo espaço de trabalho exerceu uma força dinamizadora sobre as atividades docentes. Foi nesse contexto que se estabeleceram as bases para a ocorrência de mudanças substantivas no processo do trabalho docente, a exemplo do que ocorrera em outros ofícios.

Sabe-se que é da reunião de artesãos em um mesmo espaço de trabalho que emerge a manufatura; no campo da educação, esse primeiro espaço a reunir artesãos foi a universidade. A instituição de um coletivo de mestres e estudantes em um mesmo espaço permitiu a emergência de uma nova forma de organização do trabalho que ficou conhecida como *modus parisiensis* de ensinar, no qual já se revela uma incipiente divisão do trabalho, a exemplo do que ocorrera em outros campos, o que é indicativo da emergência de uma nova força de trabalho de caráter social<sup>3</sup>.

3 No *modus italicus*, o mestre era o responsável por todo o processo de formação do estudante, era um

Assim, uma das marcas das universidades é o nível de organização interna e de controle que se começou a instituir na educação, em oposição ao espontaneísmo que, em geral, marcava as escolas do século XII. A passagem do trabalho docente da forma artesanal à manufatureira não aconteceu de forma eruptiva, mas sim, por aproximações sucessivas, e no decurso de alguns séculos.

Duas experiências educacionais do século XVI podem ser arroladas como expressivas do movimento universal que atravessava a sociedade e se traduzia na organização dos processos de trabalho em geral. Uma, proposta por Johannes Sturm (1507-1589), identificado com o movimento da *Reforma* e outra, da Companhia de Jesus (1534), atrelada à *Contra-Reforma* – ambas, introduziram elementos de modernidade no trabalho docente, como, por exemplo, a divisão do trabalho.

Mas, foi apenas em 1697, com a publicação da Didática Magna, de John Amos Comenius (1592-1670), que surgiu a primeira proposta sistemática de equiparação do trabalho docente à organização vigente na manufatura, o que foi evidenciado pelas pesquisas do professor Gilberto Luiz Alves (A Produção da Escola Pública Contemporânea e o Trabalho Didático na Escola Moderna: formas históricas).

Comenius se propôs a buscar os meios para “ensinar tudo a todos”. Para tanto, considerou que “A arte de ensinar nada mais exige que uma habilidosa repartição do tempo, das matérias e do método” (1996, p. 186). A divisão do trabalho foi considerada por Comenius como elemento essencial para reorganizar o processo de trabalho docente, pois, através da graduação, seria possível atender, de maneira ordenada e bem sucedida, um maior contingente de educandos.

Sua proposta levou também à reflexão sobre os instrumentos de trabalho, e o que, efetivamente, se destacou em sua proposição, foi a instituição de um novo instrumental, que, nas mãos do professor e do aluno, conferiu a unidade pretendida para o trabalho docente. Esse instrumento foi o livro didático, ou *pan-metódico*.

Comenius sugeriu que os manuais didáticos fossem de dois gêneros: livros de textos para os alunos e livros-roteiros para os professores. Os livros seriam elaborados por um grupo de doutos, e impressos em profusão, de modo a asse-

---

artesão, e o produto de seu trabalho era fruto de seu esforço individual. Ainda que sob a ação de um mesmo mestre, os estudantes não configuravam um grupo de trabalho, propriamente dito, já que, um mesmo grupo de estudantes poderia contar com a participação de alunos com diferentes idades e níveis de adiantamento. Diversamente, o *modus parisiensis* de ensinar implicava uma forma de distribuição dos alunos por níveis de adiantamento, o que resultou na formação de *classes*. A maior homogeneidade das turmas constituídas permitiu que se estabelecesse uma tímida divisão do trabalho, no interior do trabalho didático, e que diferentes professores assumissem a responsabilidade por classes e matérias distintas.

gurar que todos tivessem em mãos um instrumento uniforme, o que favoreceria largamente o trabalho coletivo.

Todo o edifício da organização do trabalho proposta por Comenius assentava-se sobre o manual didático, instrumento que permitiu a simplificação e objetivação do trabalho docente e, por conseguinte, a diminuição dos custos da instrução.

Colocou-se, deste modo, a possibilidade de avançar na subsunção real do trabalho docente; a divisão do trabalho a par com o desenvolvimento de instrumentos adequados para atividades parciais colocou por terra o trabalho artesanal e assentou as bases para a extração de mais-valia relativa da produção docente. Contudo, devido à natureza imaterial desse trabalho especializado, o avanço no processo de subsunção seria particularmente lento, como se pretende aqui evidenciar.

No campo da educação, é consensual o entendimento de que coube a Comenius propor a forma adequada à expansão escolar; seu projeto, contudo, conservou-se por longo período no plano da proposição, e passaria um longo tempo até que pudesse materializar-se.

Nesse sentido, cumpre destacar, na transição do século XVII para o XVIII, uma figura que cumpriu importante papel no aperfeiçoamento da *arte de ensinar*, na materialização e expansão da escola elementar. De orientação religiosa distinta de Comenius, o sacerdote francês Jean Battiste de La Salle (1651-1719) dedicou-se à fundação e difusão de escolas populares. Com particular atenção à formação dos mestres, foi o responsável pela fundação, em 1686, da *Ordem dos Irmãos das Escolas Cristãs*, sendo considerado o maior dos educadores avançados do século XVIII. Assim como Comenius, era um defensor do modo simultâneo de ensinar, ou seja, do ensino coletivo, nos moldes manufatureiros de trabalho, mediante o qual os alunos deveriam ser agrupados segundo seu nível de conhecimento. Deveriam, também, ser ensinados com os mesmos livros e acompanhar as mesmas lições, observando estrito silêncio e atentando às correções feitas por um único mestre; assim, ao corrigir um aluno o mestre corrigiria todos os demais. É essa a essência do modo de ensinar, que La Salle generalizou para todas as lições.

Ainda como parte do esforço por difundir a escola elementar, chegou-se no século XIX, a um novo modo de ensinar, que ficou conhecido como *monitorial* ou *mútuo*<sup>4</sup>, por se caracterizar pelo recurso ao trabalho de monitores, alunos mais adiantados, selecionados e orientados pelo professor para proceder ao ensino de colegas mais novos, ou menos adiantados em relação aos conteúdos escolares.

4 É também denominado *método lancasteriano* ou, ainda, *método de Lancaster e Bell*.



Eram também denominados decuriões, pois cada um ficava responsável pelo ensino de uma decúria, ou seja, uma dezena de alunos.

O ensino mútuo foi formulado por dupla via, a partir das experiências de André Bell (1753-1832) e Joseph Lancaster (1778-1838), mas é a Lancaster que se deve seu aperfeiçoamento e grande difusão. Com base nas propostas de Bell, ele fez o uso de monitores, para ensinar cerca de 150 crianças na cidade de Londres, por volta de 1801, dando mostras das largas vantagens econômicas oferecidas pelo novo método, o que alavancou sua ampla difusão em todos os continentes.

Registre-se que, não obstante a grande expansão do ensino mútuo, a prática do ensino simultâneo preservou-se como alternativa e foi alimentada pela progressiva expansão do quantitativo de professores, formados com baixos custos pelas novas escolas.

O trabalho especializado do professor é trabalho potenciado, se comparado ao dos monitores; a ampliação do número de professores consistia em base material necessária à expansão do ensino, e seu alcance permitiu um salto na qualidade social média do trabalho docente, provocando a crise e superação do ensino mútuo, que chegou a ser proibido em muitos países, desde meados dos anos de oitocentos, pois o nível de formação que conferia passou a ser considerado muito pobre. Deste modo, da disputa que emerge no século XIX, entre os modos de ensinar – ensino simultâneo e mútuo – o ensino simultâneo sagra-se o vencedor, e é sob esta forma, a mais avançada, que a educação elementar se universalizaria.

## CONSOLIDAÇÃO DO TRABALHO DOCENTE COMO FORMA ESPECIALIZADA DE TRABALHO

Disputas outras serão travadas durante a transição do século XIX para o século XX, e dizem respeito às concepções pedagógicas, ainda sem decorrências diretas para a organização do trabalho. Nesse movimento dá-se o devido destaque às contribuições de Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827) e de seus seguidores, Friedrich Fröbel (1782-1852) e Johann Friedrich Herbart (1776-1841) que, a despeito de terem elaborado suas propostas no contexto do século XIX, tiveram suas ideias largamente incorporadas pelos educadores do século XX.

Sob o influxo de Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), Pestalozzi, defendeu ardorosamente a educação como instrumento de regeneração social. Sua experiência prática com a educação levou-o a elaborar princípios inovadores para a época, fundamentados na crença de que, por meio do desenvolvimento das capacidades psíquicas de cada indivíduo, seria possível aperfeiçoar a sociedade, desde as suas camadas mais baixas.

Pestalozzi valorizou a experiência imediata, cotidiana, em detrimento do conhecimento acadêmico e, com sua posição, introduziu uma inflexão, com tendência a afirmar-se na educação escolar; uma posição que remete à esfera individual e orgânica, a justificativa de diferenças historicamente forjadas. É, portanto, bem acorde com as demandas de ampliação da escola burguesa que aparece no século XIX.

Um aspecto a ser destacado é que, ao atribuir ao professor o papel de acompanhar e facilitar o curso natural do desenvolvimento do aluno, o autor favoreceu a progressiva simplificação do trabalho docente. O conhecimento do processo de desenvolvimento humano, que Pestalozzi considerou universal, seria bastante para dar a qualquer um – e ele pensou nos pais – *o método de toda a educação*.

Pestalozzi reconheceu e identificou, no *método de ensino*, uma importante ferramenta de simplificação do trabalho, elemento fundamental para a necessária expansão da educação do povo, o que não precisaria acontecer, necessariamente, no espaço escolar, já que o *método* teria a virtude de equiparar um mestre não instruído a outro já instruído. Essa posição é quase uma alusão direta àquela máxima *baconiana* de que *os instrumentos igualam os homens*.

No último terço do século XIX, desenhou-se, progressivamente, uma educação diferenciada, especializada, para distintas fases da vida, para a qual convergiram as propostas de Fröebel e Herbart as quais, a partir do suporte de Pestalozzi, trataram de delinear o ensino que antecede e o que sucede, respectivamente, o elementar.

Uma consideração deve ser feita a respeito desses autores, pois é evidente que suas propostas educacionais apresentaram um conteúdo diverso das que as precederam; assentaram-se, contudo, sobre o modo de organização predominante de seu tempo, ou seja, sobre o ensino simultâneo.

Os objetivos e meios de trabalho mudaram, mas sua organização não foi tocada. Observaram-se a consolidação e o aprofundamento da divisão de trabalho propostos por Comenius, que já colocara um professor diante de um coletivo homogêneo de alunos, com vistas a ensinar.

Em fins do século XIX, as distintas propostas de ensino – que se desenvolveram em separado e com finalidades distintas, ao longo do processo histórico – foram articuladas nos sistemas de ensino, com graus sucessivos e estreitamente imbricados.

Com os sistemas de ensino, a educação escolar assumiu uma organização progressivamente complexada, sujeita à normatização jurídica particular, passando a ser regulada por programas específicos, a depender do nível de ensino, marcada pelo uso de técnicas e recursos próprios. Era ordenada por calendário

determinado e, além disso, confiada a profissionais especializados, os professores.

É por meio do sistema de ensino que a sociedade regulamenta quem pode exercer o trabalho docente, quais níveis de ensino deve propor e as condições de formação adequadas para o desempenho do trabalho em cada um deles, ou para ministrar cada disciplina à medida que essas vão sendo definidas.

### PROCESSO DE TRABALHO DOCENTE NO SÉCULO XX – ENSAIOS DE SUPERAÇÃO DO ENSINO SIMULTÂNEO

Os movimentos de reforma do ensino que emergiram na transição do século XIX ao XX apontaram os limites do ensino simultâneo e, ao longo do século XX, foram feitos esforços no sentido de superar esse modo generalista de ensinar, que passa ao largo das idiosincrasias do alunado, como ritmos, interesses, dificuldades e habilidades particulares.

A demanda por uma educação que atendesse às características singulares dos alunos ganhou corpo com a consolidação da ordem burguesa, que prima pelo individualismo. Nesse movimento, a psicologia obteve relevo particular, como ciência que serviria de suporte para o reconhecimento e atendimento das demandas singulares do alunado. O mote psicológico, emerso desde Pestalozzi, foi crescendo no curso do século XX.

São expressões desse movimento os trabalhos de John Dewey (1859-1952), de Edouard Claparède (1873-1940), com a sua *Escola sob Medida*; e de Maria Montessori (1869-1952), com o seu *método montessoriano* de ensino para pré-escolares. São autores que se alinham com o amplo movimento que ficou conhecido como *Escolanovista*. Esses reformadores opuseram-se àquela noção de educação que primava pela transmissão do conhecimento e enfatizava a tarefa docente, reputando-a de *tradicional*, autoritária e incompatível com uma perspectiva democrática e progressista de educação.

Tal movimento colocou em pauta a rediscussão das finalidades e da organização do ensino, tratou de reformular os conteúdos da educação em estreita articulação com o movimento de hegemonização da ordem capitalista e, também, de avançar no desenvolvimento de uma organização do ensino que lhe correspondesse.

O desafio posto aos educadores escolanovistas era o de compatibilizar ensino individualizado com expansão escolar, uma possibilidade que só poderia se assentar sobre a simplificação e a objetivação do trabalho docente.

Esse amplo movimento de reforma da *Escola Nova* inspirou inúmeras experiências educacionais, as quais não se generalizaram, mas que, em alguma medida, ganharam relevo pelo esforço de inovação, sendo replicadas e implantadas, no mais das vezes, em escolas de aplicação. Tiveram, ainda, alguns de seus princípios incorporados, pela educação geral, na composição de arranjos ecléticos.

Dentre as propostas mais significativas, pode ser destacada a de Maria Montessori, que teve o mérito de avançar na proposição de uma educação de caráter individualizado.

Toda a educação montessoriana assenta-se no princípio de “ajuda ao desenvolvimento normal do indivíduo”. Para alcançar tal intento, a autora advoga a adaptação do ambiente às necessidades e à personalidade dos alunos. Um ambiente onde a vigilância e os ensinamentos do adulto sejam reduzidos ao mínimo necessário. O ambiente deve ter móveis e objetos simples, práticos e atraentes, que se prestem plenamente à atividade infantil.

No *método montessoriano* os materiais adquirem imenso relevo, cujo uso cabe à mestra explicar devidamente. Para atuar nas escolas montessorianas, era necessário que as professoras renunciassem à posição de ‘ensinantes’, adotando uma nova postura – a de oferecer simplesmente o apoio, para que as crianças explorassem plenamente todas as possibilidades inscritas nos objetos.

Segundo Montessori, quando uma criança se autoeduca e o próprio material lhe indica seus erros, resta à mestra observar e dirigir a atividade psíquica das crianças e seu desenvolvimento fisiológico.

Montessori considera que, com seu *método*, conseguiu equacionar o problema da educação individual, com um mínimo de gasto e energia. Segundo a autora, sob seu *método*, não há necessidade de limitar o número de alunos por classe, ou de disponibilizar uma quantidade enorme de material, e, tampouco, de recorrer a profissionais altamente preparados. Em suas classes, é possível atender ao menos quarenta alunos, sem que o mestre necessite de qualquer preparação científica. O que lhe cabe é aplicar bem a arte de eliminar-se, e não obstaculizar o crescimento da criança em suas múltiplas atividades. (MONTESORI, 1965, p. 49-50)

Esse desenvolvimento é guiado pelo descobrimento e pela utilização dos *períodos sensitivos*, balizas psicológicas da nova educação. Oferecer à criança as atividades atinentes às necessidades de cada momento, esse é o problema intrínseco da nova pedagogia, no entendimento de Montessori.

Conclui-se que Montessori conseguiu avançar na individualização do ensino. Saliente-se que os avanços que promoveu não implicaram a complexificação do trabalho docente, ao contrário, assentaram-se na sua simplificação, fundamen-

tada nos avanços das ciências que dão suporte à educação escolar e em suas aplicações técnicas.

O fato corrobora a afirmação de que é por via da transformação dos meios de trabalho que se coloca a possibilidade de simplificação do trabalho docente, e o avanço na sua subsunção real.

Ainda que tenha permitido aprofundar a simplificação do trabalho docente, a proposta montessoriana não permitiu ampliar em larga escala o atendimento escolar; tampouco se estendeu para os graus mais avançados, donde se conclui que seus ensaios não tiveram potência para superar o modo simultâneo de ensinar, o qual se manteve vigoroso em todos os níveis de ensino. Sobre a estreita base técnica do trabalho imaterial, a proposta liberal de individualização do ensino não teve força para se generalizar, pois sua efetivação exigia uma base técnica mais avançada, material.

Os esforços por avançar na individualização do ensino prosseguem e passam, sempre, pelo desenvolvimento dos instrumentos de trabalho com base nos avanços das ciências que dão suporte à pedagogia (particularmente a psicologia). O movimento da *Escola Nova* predominou no âmbito da educação até meados do século XX, quando começou a dar lugar a uma nova tendência educacional, de base produtivista, que articula economia e educação, e se traduz em uma *pedagogia tecnicista*.

O que caracteriza explicitamente a pedagogia tecnicista é o desenvolvimento de novos meios de trabalho orientados pela lógica fabril. E o grande expoente dessa corrente foi Burrhus Frederic Skinner (1904-1990), psicólogo e professor norte-americano que se notabilizou como o grande teórico do behaviorismo, corrente da psicologia, segundo a qual é possível moldar o comportamento humano, a partir do controle dos estímulos e de reforços ambientais.

Sua teoria teve grande impacto sobre a educação e, ainda que Skinner não se tivesse ocupado especificamente da discussão sobre a individualização do ensino, deu contribuições importantes nesse sentido, por meio do instrumental teórico e técnico que desenvolveu. À luz da teoria, aplicou-se no desenvolvimento de técnicas e recursos que tivessem emprego educacional, com vistas à modificação do comportamento, como as máquinas de ensinar e a instrução programada.

Esse é um ponto substancial de sua proposta, em que defende a recorrência a instrumentos tecnológicos, desenvolvidos especialmente para as atividades de ensino, os quais se constituiriam substitutos eficientes ao professor, enquanto mecanismos de reforço.

As *máquinas de ensinar* são aparatos que oferecem atividades programadas aos alunos e têm a capacidade de oferecer reforço imediato à resposta correta.

De seu ponto de vista, um material altamente promissor, que permitiria, enfim, avançar na auto-instrução, mesmo diante de um grande contingente de alunos. Skinner (1972, p. 23) pondera que essas máquinas poderiam manter um aluno médio ocupado, diariamente, por um período razoável. À professora caberia supervisionar as atividades de toda uma classe, no uso desses aparelhos, e cada aluno progrediria de acordo com seu ritmo próprio, é neste sentido que sua proposta permite contemplar necessidades individuais dos alunos.

Para Skinner a máquina de ensinar é mais um instrumento a serviço da educação, uma ferramenta, que, a exemplo daquelas que se colocam nas mãos do operário na planta industrial, incorpora conhecimento.

O autor destaca que as vantagens da máquina não se restringem à educação formal, ela permite avançar no estudo em casa, bem como no treinamento industrial e militar, permitindo, também, o ensino de matérias para as quais não há professores disponíveis; pode, também, ser preparada para o ensino de crianças com deficiências, ou, ainda, quando há que se demonstrar para operadores e técnicos a utilização de um novo equipamento. Salaria que as máquinas têm energia e paciência infinitas para o simples exercício ou atividades repetitivas.

Defende o autor que, por meio da tecnologia do ensino, o professor tem a possibilidade de “ensinar mais do que sabe” (1972, p. 245), com essa afirmativa, Skinner faz uma clara alusão à simplificação do trabalho decorrente do uso da tecnologia educacional, e indica que a ela se associa a ampliação da produção do trabalho docente, com menor esforço do trabalhador.

A tecnologia do ensino aparece em Skinner como a panacéia social; com ele se inicia, ainda timidamente, a aplicação de uma tecnologia mais avançada à educação. Os instrumentos de trabalho por ele propostos já implicam um nível de objetivação, desconhecido, até então, porque envolvem a possibilidade de interação.

## TENDÊNCIAS DE TRANSFORMAÇÃO DA NATUREZA DO TRABALHO NA CONTEMPORANEIDADE

Avanços científicos e tecnológicos se processaram vertiginosamente na segunda metade do século XX, de modo que a sociedade presente assenta-se sobre nova base técnica. Conforme Moraes Neto (2003), a produção vem, progressivamente, se estabelecendo sobre a base da *automação flexível*, que permite a objetivação, na máquina, não só da habilidade e força manual, como se deu com a revolução industrial do século XVIII, mas também do engenho humano, da capacidade intelectual, que distingue o homem dos outros animais.

Pois bem, considera-se que essas transformações recentes têm potência para transmutar a própria natureza do trabalho docente, transformar sua produção –, imaterial que é – em material.

A possibilidade de romper a barreira orgânica da produção docente está condicionada à materialização do saber e do fazer em novos recursos tecnológicos; implica, por outro lado, um alto grau de atividade do aluno, base para assumir a responsabilidade por sua própria formação, a partir do uso desses recursos avançados. O coroamento do ideário liberal na esfera do ensino está ligado à possibilidade de instauração da autodidaxia. No momento presente, a autonomia do aluno vem sendo pressuposta na educação de adultos, é o princípio sobre o qual se assenta a Educação a Distância (EaD), modalidade educacional que funda a educação sobre novas bases tecnológicas, as quais permitem, efetivamente, a objetivação de um incomensurável quantum de conhecimento e, até mesmo, de funções intelectuais, que tornam interativos os novos recursos disponíveis.

A EaD é tomada, neste trabalho, como portadora da forma de produção capitalista mais avançada no campo da educação, já que implica um grau de subsunção real do trabalho docente até então desconhecido, o que a torna prehe de possibilidades de análise.

A noção de autonomia impacta sobremaneira o trabalho docente, na medida em que remete, para o plano individual do aluno, funções que antes estavam a cargo do professor. De modo que, no limite, o trabalho docente se esvazia e o professor perde função; e, se essa possibilidade aparece no ensino convencional como uma proposição teórica de todo questionável, na EaD ela se transforma em apanágio do ensino.

Observe-se que a proposição do *aprender a aprender*, tão em voga no campo da educação, ganha contornos precisos, encaixa-se como uma luva nas formas pelas quais vem sendo desenvolvida a modalidade de EaD, na qual a autodidaxia aparece como efetiva possibilidade. Considera-se, contudo, que o pressuposto de autonomia do aluno, fundado na sua condição de adulto, não se sustenta, por partir de um aluno abstrato. Como visto, a EaD assenta-se sobre a objetivação de parcela significativa do trabalho docente, a par com o princípio de autonomia do aluno. Diante disso, uma questão se impõe: – O que resta ao professor?

É evidente que, na EaD, o trabalho docente ganha contornos completamente distintos daqueles observados no ensino convencional. Belloni afirma que, ao aluno autônomo, há que se opor um *professor coletivo* (BELLONI, 2003, p. 81). A autora aponta que as novas condições de trabalho postas pela EaD implicam a criação de novas funções para as quais os professores convencionais não estão preparados. Entre os dois polos extremos da função docente – a concepção e o

acompanhamento do processo de aprendizagem –, a EaD insere inúmeras outras funções técnicas.

Se se analisa, grosso modo, o processo de trabalho docente na EaD, é possível observar que os elementos de mediação assumem particular relevo. Nada para surpreender, ressalte-se que a subsunção real do trabalho ao capital assenta-se, justamente, na transformação substancial dos meios de trabalho. O uso dos novos recursos comunicacionais que viabilizam os contatos entre o professor e os alunos são destacados por Belloni, ao selecionar como os recursos mais utilizados: a vídeo-conferência, o e-mail, programas de comunicação e ambientes de aprendizagem.

Conta-se, ainda, com a mediação de novos profissionais, – programadores, técnicos, monitores, tutores. A objetivação do trabalho docente permite que um mesmo professor (que realiza trabalho complexo), com o suporte de inúmeros trabalhadores de menor custo (que realizam trabalho simples), atenda um contingente de alunos muito mais vasto do que o possível no ensino convencional. Desse modo, se amplia enormemente a extração de mais-valia relativa, o que faculta, ao capital, vultosos ganhos com baixa inversão de capital variável.

Se no ensino convencional cabe ao professor a elaboração e o desenvolvimento de um plano de estudos, que implica a seleção das referências, planejamento das atividades de ensino, transmissão do conhecimento, elucidação de dúvidas, avaliação da aprendizagem e da frequência do aluno, na EaD, o papel do professor pode se reduzir a um mínimo. É cada vez mais recorrente a encomenda de cursos a uns poucos doutos, que nem sempre desenvolvem as atividades que planejam e vendem os direitos sobre o produto de seu trabalho às instituições contratantes, com as quais não mantêm qualquer vínculo permanente.

Uma vez elaborado, o curso pode ser montado e disponibilizado para consumo, por equipes que realizam trabalho simples, que não têm, necessariamente, domínio pleno dos conteúdos. O aluno é remetido, invariavelmente, para fontes interativas, que objetivam grande parcela do trabalho docente: tutores eletrônicos, softwares, bancos de dados, rede. Em conjunto, tais recursos transmitem os conteúdos, oferecem orientações de estudo, elucidam dúvidas dos alunos, controlam frequência, avaliam e corrigem suas atividades.

Vê-se que o nível de objetivação é ímpar, e os avanços nesse sentido são céleres. A interatividade confere, ainda, imensa plasticidade aos novos recursos. O *hipertexto* e a *hipermídia* permitem uma exploração não linear, que responde às necessidades, ritmos e interesses bastante diferenciados dos alunos; desse modo, dão lugar a processos personalizados de aprendizagem. Nesse mesmo sentido, avança a tecnologia da televisão digital, que pode ser entendida como



uma aplicação de sistema *hipermídia*, que transforma definitivamente a televisão em uma mídia flexível e interativa. A TV digital é comemorada como uma valiosa ferramenta para a ampla expansão da EaD.

A possibilidade de uma formação flexível, *customizada*, na qual o aluno/consumidor montaria com autonomia seu próprio processo de aprendizagem, a partir de um *menu* de unidades de estudo/produtos articuláveis já está disponível nos países que acumulam grande experiência na aprendizagem aberta e a distância. Essas práticas indicam a tendência de as universidades abertas se tornarem instituições de certificação de processos educacionais os mais diversos, o que chega a colocar em questão a manutenção da universidade como instância predominante de formação em nível superior, tal como se vê hoje.

A viabilidade de ampliar a extração de mais-valia relativa do trabalho docente exerce atração superlativa sobre o grande capital, e tende a transformá-lo em atividade predominantemente produtiva. Dessa perspectiva é possível compreender facilmente a retirada progressiva da responsabilidade do Estado capitalista pela educação, assim como o surgimento de consórcios privados, ou mistos, e grandes conglomerados educacionais. A indústria do ensino sob controle do grande capital aparece como tendência, ultrapassando inclusive as fronteiras dos Estados nacionais, como de resto acontece com a produção capitalista em geral, desde início do século XX.

## EAD – A NECESSIDADE DE PROPOSIÇÕES CONTRA-HEGEMÔNICAS

Da discussão feita até aqui, aparece claramente que a utilização dos recursos tecnológicos avançados na educação vem sendo orientada pela lógica de mercado, tendo, conseqüentemente esvaziado a educação de conteúdo socialmente significativo. À medida que o processo educativo se focaliza na atividade do aluno acaba por deixá-lo entregue a si mesmo, privando-o da necessária mediação do professor em seu processo de formação escolar.

Esse processo promove, compreensivelmente, a resistência dos trabalhadores docentes. De um lado, porque reconhecem que, na EaD, seu fazer é ainda mais aviltado; sentem perder o controle sobre parcelas do processo de trabalho que ainda dominam e, desse modo, ficam sujeitos ao aumento massivo da exploração. Ao mesmo tempo, por perceberem que, sob o discurso de democratização do acesso ao conhecimento, se oculta, em verdade, o seu oposto: a perda do conteúdo e o esvaziamento da educação.

Em um período no qual estão efetivamente colocadas as possibilidades de amplo acesso ao conhecimento elaborado pela humanidade, o que se vê, para-

doxalmente, é a sua deliquescência, suportada por uma formação aligeirada e fragmentada que retira ao aluno a possibilidade de superar o sincretismo.

A categoria contradição é uma das mais caras ao referencial teórico esposado, daí que impõe a busca de novas possibilidades diante do contexto adverso. Nesse sentido, considera-se ser possível disputar sobre essa mesma base tecnológica a proposição de uma educação enriquecida, mais plena, e atinente com os interesses da grande maioria trabalhadora.

Por certo que isso dependerá da orientação teórica que subjaz às propostas. Na medida em que se pautem em referências que preservam e valorizam o ensino, que reconhecem que à educação compete dar pleno acesso ao conhecimento historicamente acumulado é possível assegurar um papel significativo ao professor, inclusive muito mais vigoroso.

A possibilidade de acesso a um acervo de conhecimentos muito mais vasto impõe a tarefa educativa, sob o risco de o aluno perder-se em leituras descontínuas, fragmentadas e assistemáticas. Ao professor caberia, a partir de sua visão organizada e sintética de um campo de conhecimento, propor roteiros de estudo articulados com intencionalidade, e remeter o aluno para as fontes culturalmente significativas. Em momentos posteriores, cumpriria elucidar as dúvidas dos alunos e conduzir atividades coletivas e individuais de análise e sistematização dos estudos e, além disso, proceder à avaliação dos discentes.

Caberia ao aluno a análise dessas e de outras fontes, que ele próprio considerasse significativas, com vistas ao levantamento de questões para estudo e debate. A atividade orientada e disciplinada do aluno, com elaborações pertinentes, precederia os momentos coletivos ou individuais de sistematização dos conteúdos em estudo, sob a coordenação do professor.

Saliente-se que essa proposição não equivale à defesa de um ensino autoritário, pois preserva para o aluno a possibilidade de, pela mediação do trabalho docente, superar o sincretismo e alcançar uma relação sintética e organizada com o conhecimento.

Saviani (2003) ressalta que a educação deve possibilitar que as novas gerações incorporem os elementos herdados, de modo a se tornarem agentes ativos no processo de desenvolvimento e transformação das relações sociais.

Com vistas a elucidar as implicações desta concepção o autor estabelece uma distinção entre o aluno empírico e o aluno concreto. E aponta que o aluno concreto deve ser entendido como síntese de múltiplas determinações, encontrando-se, por isso, em condições que não foram por ele escolhidas e sim herdadas de gerações anteriores. Esse entendimento indica o quão falaciosa é a afirmação de que o aluno pode fazer suas próprias escolhas. Ainda segundo

o autor, o aluno empírico pode apresentar interesses imediatos que não se coadunam com sua condição de classe. Ao aluno concreto interessa o domínio de um conhecimento sistematizado historicamente que lhe permita compreender a sociedade em que vive, e agir no sentido de sua superação. O papel da educação é, justamente, o de viabilizar o acesso a esse tipo de saber.

Dessa perspectiva, a educação deve ser guiada pelos interesses do aluno concreto e não por aqueles do aluno empírico. Esse entendimento confronta o que vem orientando, no mais das vezes, a educação em geral, e a EaD, em particular. E indica a necessidade da proposição de ações educativas distintas, assentadas sobre a mesma base técnica: uma educação que privilegie o acesso ao conhecimento socialmente significativo, em detrimento da quantidade – é desta ótica que os novos recursos tecnológicos devem ser incorporados à educação em geral.

Tais considerações indicam a necessidade de propostas contra-hegemônicas, que devem ser forçadas e disputadas politicamente no âmbito das instituições estatais de ensino, já que não objetivam primariamente produção de valor. São necessárias novas pesquisas que iluminem e favoreçam a elaboração de propostas.

É imperioso que trabalhadores docentes se articulem e não se furtem ao debate; a resistência deve ser informada e pautada em princípios e propostas que contemplem os interesses da grande maioria trabalhadora, sob o risco de parecer corporativista e reacionária. É preciso que a discussão crítica acerca da incorporação das novas tecnologias pela educação seja aventada nos inúmeros foros e organizações docentes, com vistas a introduzir contradição naquelas instâncias decisórias em que são traçadas e desenvolvidas as políticas públicas de ensino. É impossível, e tampouco seria desejável, deter a roda da História.

Faz-se necessário avançar, no sentido de superar a ordem social que alija a grande maioria das riquezas construídas coletivamente e, nesse sentido, a educação formal tem um papel importante a cumprir. Como instância social, atravessada por contradições, ela pode favorecer, pela via do conhecimento, o entendimento de que a vida é movimento, que o motor da História é o Homem, e que é imperativo disputar uma nova ordem social que supere a divisão de classes.

## REFERÊNCIAS

ALVES, G. L. **A produção da escola pública contemporânea**. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2006.

\_\_\_\_\_. **O trabalho didático na escola moderna**: formas históricas. Campinas: Autores Associados, 2005.

BASTOS, M. H. C.; FARIA FILHO, L. M. **A escola elementar no século XIX**: o método monitorial mútuo. Passo Fundo: EdUPF, 1999.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

CLAPARÈDE, E. **A escola sob medida**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1959.

COMÊNIO, J. A. **Didáctica magna**. 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

EBY, F. **História da educação moderna**. 2. ed. Porto Alegre: Globo, 1976.

FRANCA, L. **O método pedagógico dos jesuítas**. Rio de Janeiro: Agir, 1952.

FRÖEBEL, F. **La educación del hombre**. [s. l.]: Biblioteca Virtual Universal. 2003. Disponível em: <<http://www.biblioteca.org.ar/zip2.asp?texto=88736>> Acesso em: 28 maio 2007.

GOERGEN, P. O Sistema de Ensino e a Formação de Professores na Alemanha. In: GOERGEN, P.; SAVIANI, D. **Formação de professores**: experiência internacional sob o olhar brasileiro. 2.ed. Campinas: Autores Associados; São Paulo: Nupes, 2000.

INCONTRI, D. **Pestalozzi**: educação e ética. São Paulo: Scipione, 1996.

LARROYO, F. **História geral da pedagogia**. 2. ed. São Paulo: Mestre Jou, 1974. T. II

LA SALLE, J.B. **Obras pedagógicas y escolares**. Madrid: Ediciones San Pío X. [s.d.<sup>b</sup>]. **Obras completas II**. Disponível em: <<http://sallearcas.homelinux.com/web/index.php?option=content&task=view&id=14&Itemid=41>>. Acesso em: 22 out. 2006.

LANCILLOTTI, S.S.P. **A Constituição histórica do processo de trabalho docente**. 2008. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

MANACORDA, M. A. **História da educação**: da Antiguidade aos nossos dias. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MANDEL, A.; SIMON, I.; DELYRA, J. Informação: computação e comunicação. Revista da USP, São Paulo, v. 35, p. 11-45, 1997. Disponível em: <<http://www.ime.usp.br/~is/abc/abc/abc.html>>. Acesso em: 15 nov. 2007.

MARX, K. **Teorias da mais-valia**. São Paulo: Difel, 1980. v. 1

\_\_\_\_\_. **O Capital** – O processo de produção do capital. 9. ed. São Paulo: DIFEL, 1984a. Livro 1, v. I.

\_\_\_\_\_. **O Capital** – O processo de produção do capital. 9. ed. São Paulo: DIFEL, 1984b. Livro 1, v. II.

\_\_\_\_\_. ENGELS, F. **A ideologia alemã**. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1986.

\_\_\_\_\_. **Capítulo VI Inédito de O Capital**: resultados do processo de produção imediata. São Paulo: Moraes, [s.d.]. (I - Feuerbach).

MONTESSORI, M. **El método de la pedagogia científica**. Barcelona: Araluce, 1937.

\_\_\_\_\_. **Ideas generales sobre mi método**. 3. ed. Buenos Aires: Losada, 1965.

MORAES NETO, B. R. **Século XX e trabalho industrial**: taylorismo/fordismo, ohnoísmo e automação em debate. São Paulo: Xamã, 2003.

NUNES, R. A. C. **História da educação no renascimento**. São Paulo: EPU, 1980.

PETERS, O. **Didática do ensino a distância**: experiências e estágio da discussão numa visão internacional. São Leopoldo: Unisinos, 2001.

\_\_\_\_\_. **A educação a distância em transição**: tendências e desafios. São Leopoldo: Unisinos, 2003.

SANFELICE, J. L. A problemática do público e do privado na história da educação no Brasil. In: LOMBARDI, J. C. et. al. **O público e o privado na história da educação Brasileira**: concepções e práticas educativas. Campinas: Autores Associados; HISTEDBR; Unisal, 2005.

SAVIANI, D. O trabalho como principio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETI, C. *et.al.* **Tecnologias trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia histórico-crítica**. 8. ed. Campinas: Autores Associados, 2003a.

\_\_\_\_\_. **Escola e democracia**. 36. ed. Campinas: Autores Associados, 2003b.

SKINNER, B. F. **Tecnologia do ensino**. São Paulo: Herder: Edusp, 1972.