

TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO E AS TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS
TECHNOLOGIES IN EDUCATION AND THE PEDAGOGICAL TENDENCIES

Alex Santos Bandeira Barra

RESUMO

O presente artigo discute a relação entre tecnologias na educação e as tendências pedagógicas fazendo um levantamento teórico explicativo a partir de Saviani e finalizando com uma contextualização teórica sobre a importância do uso das tecnologias na educação escolar.

Palavras-Chave: Tecnologias na Educação; Tendências Pedagógicas;

ABSTRACT

The present article discuss the relation between technologies in education and the pedagogical tendencies making an theoretical explanatory raising from Saviani and ending with a theoretical context on the importance of the use of technologies in school education.

Key words: Technologies in Education; Pedagogical Tendencies

Introdução

O presente artigo faz uma reflexão acerca das novas tecnologias educacionais no contexto atual. Diante da multiplicidade de meios, materiais e linguagens que se tem apresentado nas escolas convém refletirmos sobre as novas configurações sobre o uso das tecnologias, situando-se a partir de um ponto de vista crítico.

O artigo está estruturado da seguinte maneira: primeiro faremos uma discussão acerca das teorias educacionais a partir da análise de Saviani, em seguida relacionaremos com a chamada Pedagogia Tecnicista, que é considerada a vertente pedagógica atual e por último faremos uma breve leitura crítica do uso das tecnologia na sociedade contemporânea.

Teorias Educacionais Não-Críticas

A pedagogia, entendida como a ciência que pensa e articula os processos educativos (LIBÂNEO, 1998, 2004, 2005, 2008), se situa no interior de diversas correntes teóricas e

históricas que se afirmam e contradizem no limiar da produção científica. Saviani (1991; 2003) sustenta a idéia de que as teorias educacionais podem ser divididas em três correntes, das que são consideradas não críticas. A Escola Tradicional, Escola Nova e Pedagogia Tecnicista.

A primeira delas, a Escola Tradicional surge para combater a ignorância. Tinha como objetivo erradicar a marginalidade e se supunha que freqüentar a escola seria a melhor solução. A escola se organiza como uma “agência centrada no professor, o qual transmite, segundo uma gradação lógica, o acervo cultural aos alunos. A estes cabe assimilar os conhecimentos que lhes são transmitidos” (SAVIANI, 2003, p.10).

Nesta corrente pedagógica, o papel do professor é imprescindível, uma vez que este, que era considerado o mestre, tinha a função de transmitir e organizar disciplinadamente o conhecimento, além de manter a ordem, comandando os alunos de forma que estes se posicionassem de acordo com aquilo que o mestre lhes dizia. A valorização do conhecimento era essencial, predominando o ensino baseado numa ordem lógica do pensamento. Predomina uma forma filosófica de apreender o conhecimento pois o saber era baseado naquilo que o adulto, isto é, o professor – entendido como o agente humano responsável pela educação das crianças tinha a passar – ou seja, predominava a tradição na base do conhecimento, privilegiando-se o respeito e a submissão ao adulto. É desta escola a herança da palmatória que tivemos por muitos anos no Brasil, em que o aluno seria como um soldado que deveria ser corretamente disciplinado para não “escapar da linha”. Por isso, o mesmo rigor de se assistir a aula tinha como conseqüência o “rigor” afetivo. Por isso, o comportamento do professor era bastante informal; algo equivocado para uma escola, que deve ser formal no sentido do trabalho pedagógico a se realizar, mas deve-se, ser informal no tratamento com os alunos, pois aí, reside o afeto e a possibilidade fundamental do aprendizado coletivo.

A partir do final do século XIX, as discussões se centram no novo papel do aluno, surgindo o movimento da Escola Nova. Este movimento surge como crítica a concepção que toma o professor como centro do saber e detentor real do conhecimento. Conforme aponta Saviani (2003), a Pedagogia Nova desloca o professor como centro do conhecimento, para o aluno, pois esta nova corrente supõe que a ignorância do aluno não é um problema apenas da transmissão do conhecimento, mas sim de sua rejeição. Enquanto a primeira concepção valorizava o esforço, a segunda passou a priorizar o interesse. A primeira tinha como meta a obrigação, a segunda, a participação. A primeira dava ênfase na competição, ao contrário da segunda, que indicava a cooperação. A pedagogia tradicional era uma prática diretiva, o escolanovismo trouxe o não-diretívismo.

Num sentido geral, a Escola Nova pode ser considerada a primeira forma de educação que se utiliza de pressupostos psicológicos. É como se a Escola Tradicional fosse muito séria e a Escola Nova mais flexível. Na prática, a Escola Tradicional se baseia na rigidez do professor. Na Escola Nova se baseia nas vontades dos alunos. Ou seja, os tradicionalistas priorizavam o dever a ser cumprido, por isso é tão comum nesta concepção a tarefa que o aluno leva para casa, a fim de comprovar que esteve na escola durante algumas horas de seu dia. Esta

corrente cobra do aluno uma “participação”, que é muito mais voltada com a obrigação de comparecer na escola, pois trabalha privilegiando a freqüência do aluno. Se ele esteve ou não na escola. Se não, o que estava fazendo? O questionamento Tradicionalista é rígido e disciplinador. Em outras palavras, a Escola Tradicional se preocupa mais com a moralidade que com a subjetividade. Privilegia mais a objetividade (conteúdos) que a subjetividade (ser humano). Esta última veio a ser inserida no escolanovismo. Dizendo de outro modo, a Escola Tradicional é positivista. A Escola Nova fenomenológica.

No escolanovismo o aluno deixa de ser tratado como ignorante para ser caracterizado como ignorado. Ou seja, a Pedagogia Nova traz um outro lugar para o aluno. “Alguém está integrado não quando é ilustrado, mas quando se sente aceito pelo grupo e, por meio dele, pela sociedade em seu conjunto” (SAVIANI, 2003, p.07). Segundo Saviani (2003), a Escola Tradicional comparada à Escola Nova deslocou “o eixo da questão pedagógica do intelecto para o sentimento; do aspecto lógico para o psicológico; dos conteúdos cognitivos para os métodos ou processos pedagógicos” (SAVIANI, 2003, p. 09). Em suma, o papel central não mais era do professor, mas do aluno; não mais o esforço, mas o interesse; não a disciplina, mas a espontaneidade (...) priorizou-se a qualidade em detrimento à quantidade (SAVIANI, 2003).

Embora a Escola Nova tenha incrementado uma nova forma de pensar o saber, valorizando o aluno e os processos de aprendizagem e dando ao mesmo outro lugar no processo educativo, a escola, tomada em sua acepção organizacional, sofreu poucas mudanças. Uma das razões foi que as operações realizadas pela Pedagogia Nova demandavam maior investimento e, só a longo prazo os resultados se manifestavam. Por se tratar de uma escola voltada para métodos experimentais, isto é, concentrada em experimentos e processos de aprendizagem que comprovassem a “qualidade” do conhecimento, uma vez que se baseavam fundamentalmente nos instrumentos psicométricos retirados da psicologia e também influenciados pelos estudos biológicos, esta corrente pedagógica não se sustentou. Há outras críticas de natureza sócio-política, como o fato desta corrente ser fundamentalmente liberal, privilegiando mais uma classe que tinha recursos. Na verdade, o modelo escolanovista foi bem desenvolvido nos E.U.A. por influência de Dewey e no Brasil teve como principal seguidor Anísio Teixeira, conforme apontado por Ghiraldelli Jr (1994).

O projeto da Escola Nova não se efetivou porque seus núcleos eram restritos a elite que defendia ser melhor “uma boa escola para poucos do que uma escola deficiente para muitos” (SAVIANI, 2003, p.11). Embora o discurso “revolucionário” da pedagogia tivesse a suposta preocupação com a melhoria das condições sociais da educação, no fundo, esta se comportou como burguesa e liberal, pois ainda sim não conseguiu deflagrar uma socialização escolar adequadamente democrática.

A pedagogia nova veio para “consertar” o erro da pedagogia tradicional e, na prática, acabou por também não realizar as conquistas necessárias à igualdade social. Embora enfatizemos que a Escola Nova não deva ser de toda rechaçada uma vez que os métodos e

técnicas de ensino e aprendizagem desenvolvidas por esta concepção foram amplamente expostos, principalmente a partir da década de 60, quando começaram a ser divulgados os estudos de Piaget que “sistematizou” a inteligência da criança dando uma contribuição importante para os processos de aprendizagem (PIAGET, 1980; 2003).

Pode-se dizer que essa corrente é essencialmente individualista, isto é, privilegia o heterogêneo, ao contrário da Escola Tradicional que é social e privilegia o homogêneo. Na Tradicional o que se fala serve para todos e ninguém, nem ao menos tem direito de perguntar. Ou seja, a Escola Tradicional exclui a diferença; talvez, por esse motivo, o professor seja tão indiferente. Na ânsia de predominar a diferença sobressai a indiferença.

Na Escola Nova, ao contrário, por valorizar a participação, a pergunta se tornou o ponto-chave da aula. Aliás, o professor escolanovista não começa o ano ensinando, mas começa perguntando aos alunos. Embora haja disfarçadamente uma superpreocupação subjetiva e de relacionamento entre o professor e os alunos, também há uma forma de aprendizado que precisa ser reconhecida, pois nesta concepção o aluno tem voz e pode elaborar os conteúdos a partir de suas dúvidas. Na verdade, a dúvida é um ponto essencial no método clínico desenvolvido por Piaget.

No entanto, como se sabe, o professor que somente se preocupa com o ensino não é suficiente para ter domínio sobre o saber escolar, pois esquece a aprendizagem. E, contraditoriamente, o que também só se preocupa com a aprendizagem do aluno também não é suficiente, pois esquece os pré-requisitos básicos para o aluno internalizar os conteúdos durante o processo educativo. Era necessário, portanto, superar estas duas dicotomias. Então, o fracasso do escolanovismo também pode ser assemelhado com sua redução do processo educativo à aprendizagem do aluno, enquanto o reducionismo tradicionalista é supervalorizar o ensino esquecendo o ponto de vista do aluno, isto é, a aprendizagem.

Do ponto de vista histórico essas duas correntes pedagógicas são consideradas reducionistas por motivos já descritos. A partir daí surgiu a discussão da abordagem marxista, em que o processo ensino-aprendizagem passa a ser pensado numa outra leitura, em que se incorporam ambos, embora considerados aspectos também diferentes. Em outras palavras, ensino e aprendizagem não são a mesma coisa e nem são somente coisas diferentes. São iguais e diferentes. Ou seja, o aluno entra na escola para assimilar o ensino, mas, posteriormente, ele elabora a aprendizagem. Assim, inicialmente é necessário o ensino, por exemplo, uma aula expositiva, e posteriormente, o aluno precisa a partir do que foi assimilado, problematizar o assunto, entendendo esse segundo aspecto como relevante para a aprendizagem.

No entanto, a abordagem dialética (marxista), na década de 60, também sofreu forte abalo por influência das guerras mundiais, comparecendo de maneira muito mais acentuada a chamada Pedagogia Tecnicista (SAVIANI, 2003; LIBÂNEO, 1998, BEHRENS, 2005) por influência da tecnologia e dando origem aos primórdios daquilo que hoje é conhecido como

Sociedade Informática (SCHAFF, 1995) ou sociedade da informação (Castells, 1996, 2003; Demo, 2000; MATTELART; MATTELART, 2000, Mattelart, 2002; DUPAS, 2001).

Esta concepção se respalda nos problemas técnicos não solucionados pelo escolanovismo, pois a socialização do saber não se difundiu. As preocupações no escolanovismo acabaram se dissipando e se tornando senso comum, reduzindo sua forma de pensar à eficiência instrumental. Isso ocorreu, por um lado porque já se começou a determinar o que o aluno poderia aprender, como ocorre atualmente com a leitura equivocada que se faz de Piaget. Ao invés de utilizarem os princípios construtivistas para se pensar a elaboração constante da aprendizagem do aluno, dando-lhe força para discutir os temas de modo prospectivo, isto é, ininterruptamente, “indo para a frente”; a “escola construtivista” impõe que a criança só pode aprender tal e tal coisa, pois ela ainda está em determinada faixa etária. Desconsideram-se as transformações históricas que, como se sabe, alteram as condições do desenvolvimento psicológico da criança e hoje o que mais se tem, em termos de problema no ensino básico é justamente isso: um aluno inteirado com as questões da informática, “doido para aprender” e a escola ainda baseada num ensino mecânico e estático. O que desafia a inteligência do aluno é a própria realidade. Parece que a maior parte dos professores ainda não sabe disso.

Outro equívoco escolanovista, como já inicialmente mencionado, é que esta concepção pedagógica passou a valorizar mais a pesquisa do que o ensino. Como o aluno deve aprender por aquilo que deseja não se pode impor nada. O aprender a aprender foi fetichizado (DUARTE, 2003), retirando do aluno a submissão e a necessidade de um pré-requisito, não lhe oferecendo inicialmente o ensino. É como se mandássemos um aluno dirigir um carro sem ter pegado alguma aula teórica. Ele não saberá passar a marcha, identificar o freio, nem será capaz de conduzir o automóvel. O escolanovismo atua assim.

Em outras palavras, a Escola Nova infantilizou a educação. Na Tradicional quem manda é o adulto. O espelho do aluno é o mais velho, mesmo sendo rígido. No escolanovismo quem manda é o aluno. Na prática, é como se o aluno aprendesse com o próprio aluno, isto é, o colega, da mesma idade, e, em tese, com pouca experiência para ensinar aos demais. Na Universidade, a prática da dinâmica de grupo e os seminários, em que os próprios colegas dão aula para os demais, ou nas brincadeiras de grupo (chamadas equivocadamente de dinâmicas de grupo), em que se envolve toda a turma (mesmo que todos sejam ainda desconhecidos para si mesmos) serve muito mais para infantilizar a turma do que para demonstrar um crescimento educativo.

Voltando à perspectiva Tecnicista, pode-se afirmar que esta tinha como principal tarefa o aperfeiçoamento dos conteúdos apresentados. Preocupada com a “[...] neutralidade científica e inspirada nos princípios de racionalidade, eficiência e produtividade” [...] a pedagogia tecnicista “[...] advoga a reordenação do processo educativo de maneira a torná-lo objetivo e operacional”. (SAVIANI, 2003, p.12), isto é, “trata-se de desenvolver as técnicas adequadas à

preparação, à qualificação, à capacitação, à habilitação dos indivíduos para exercerem determinadas funções produtivas no âmbito da sociedade” (SAVIANI, 1991, p. 43).

Da mesma forma como ocorrem nas indústrias, em que a preocupação é com os meios e não com os fins, percebe-se uma supervalorização dos procedimentos, isto é, da forma, como se costuma falar, em detrimento do conteúdo. Essa pedagogia é tão positivista quanto sua irmã, a antecessora Escola Tradicional. Na verdade, a pedagogia tecnicista é mais forte em termos de controle ideológico, pois agora tanto o professor quanto o aluno estão submetidos à operacionalização definida pelos novos procedimentos. Em suma é uma prática inteiramente técnica em que o aluno deixa de aprender no sentido subjetivo, e passa a incorporar puramente a lógica do treinamento. Não é à toa que esta perspectiva é assemelhada ao ensino programado de Skinner (1998; 1972) em que o aprendizado é sinônimo de adestramento ou condicionamento. É uma corrente que reduz toda a capacidade cognitiva do aluno à pura recepção vazia e externa. Por isso, o professor ou, as relações sociais, são considerados substituíveis. Tanto faz se o aluno está presente ou não em sala de aula, o importante é fazer as leituras e responder aos exercícios. Por isso, essa prática tem se expandido tanto no formato da Educação a Distância (EAD). O professor é muito mais um colaborador do que um mediador que domina o conteúdo. Para o professor, o trabalho se simplifica, pois basta ele passar o material no retroprojetor e fazer a leitura dos pontos da aula. Para o aluno, é “melhor” ainda, já que agora ele é inteiramente passivo, uma vez que a socialização, o debate, o contato com o Outro fica mais restrito ainda.

79

Esta corrente tinha como proposta racionalizar os processos educacionais assemelhando às formas desenvolvidas no interior das Indústrias. Grande parte da sua evolução se deu durante o período do pós-guerra, quando houve um aperfeiçoamento técnico dos meios de produção, incentivados, ora pela crescente industrialização mundial, ora pelos próprios incentivos técnico-científicos advindos da Segunda Guerra Mundial. A ideologia presente nesta concepção é muito forte, como foi amplamente discutida pelos autores frankfurtianos.

Tecnologias Educacionais e Pedagogia Tecnicista

Segundo Oliveira (1977), as tecnologias aplicadas à educação surgem no Brasil na tentativa de melhorar o ensino através de técnicas provenientes dos meios de comunicação de massa tais como: televisão, cinema e o rádio. A partir da década de 60 se expande o sistema de ensino e das tecnologias no campo educacional. “Desde 1967 a quantidade de recursos foi sendo aumentada, conquanto até hoje a maioria de projetos e instituições na área operam de parcos limites orçamentários” (OLIVEIRA, 1977, p. 25).

O processo fabril esteve presente desde o início do surgimento destas tecnologias comparecendo duas concepções básicas. De um lado está ligada a economia e educação e, de outro, a invasão da escola por uma forma de pensar semelhante à racionalização social. Esses dois fatores, por sua vez, relacionam-se ao movimento dado pela contradição entre forças produtivas e a organização do trabalho (Crochik, 1998).

A partir dessa perspectiva pode-se situar as tecnologias educacionais no campo da Pedagogia Tecnícista que trouxe como proposta a inserção de um modelo de educação voltado para a mecanização, racionalização e adaptação do sujeito ao conhecimento transmitido. Como afirma Saviani (2003), “buscou planejar a educação de modo a dotá-la de uma organização racional capaz de minimizar as interferências subjetivas que pudessem pôr em risco sua eficiência” (SAVIANI, 2003, p.12). Por isso, era necessário “[...] operacionalizar os objetivos e [...] mecanizar o processo. Daí, a proliferação de propostas pedagógicas tais como o enfoque sistêmico, o micro-ensino, o tele-ensino, a instrução programada, as máquinas de ensinar, etc. (SAVIANI, 2003, p.12).

Não há dúvida que atualmente estamos vivendo o ápice do tecnicismo na educação, pois o ensino baseado em Educação a Distância (EaD), uma sigla que tem se tornado corrente, sobretudo em regiões mais afastadas do país. Aliás, essa é a proposta do governo com programas como ProInfo, Prolicenciatura e outras formas de difusão da EAD no Brasil.

O mais grave na formação de professores é que grande parte dos mesmos assimilam o conhecimento de forma estática e não dinâmica. Simplesmente a formação é transformada em instrução programada. Ou, no dizer behaviorista, se utiliza o treinamento para educar as pessoas. Com isso, o professor cada vez mais, no modelo tecnicista tem perdido a capacidade de elaborar o que fala. De articular o pensar com o fazer, de discutir o conteúdo reinventando as formas de ensinar. Trata-se de um ensino puramente mecânico e reprodutivista.

80

Tecnologias da Educação e o ensino básico: panorama geral

No ensino regular tem havido uma valorização constante do ensino programado na formação de professores, principalmente em regiões mais carentes do Brasil.

Contraditoriamente, as tecnologias educacionais não entram no ensino regular. Tecnologia ainda é sinônimo de entretenimento. Vemos que os professores abrem pouco espaço para mudar suas práticas pedagógicas. Quem é tradicional sempre vai privilegiar o livro didático e a aula expositiva. E na hora de elaborar as provas o docente reproduz muitas vezes uma prova que há anos é utilizada. Ou seja, o ensino é “morto”, não há reconhecimento no trabalho, trata-se de um trabalho alienado (MARX, 2002). A aula é estática e fechada e não dinâmica e aberta.

As tecnologias não devem ser profetizadas, mas também não devem ser esquecidas. Há autores que criticam a tecnologia em si. É um erro. Aliás, tudo ao nosso redor, é, de alguma forma, tecnologia. Todo produto criado pelo homem é, em sua essência, uma intervenção humana na realidade. É um instrumento criado para melhorar a natureza. Em tese deveria servir a isso se não houvesse tanta fetichização do capital. Mesmo assim, a humanidade tem por característica produzir sua subsistência e não somente reproduzir. Criar é uma característica ontológica e não opção metodológica. A função da escola, a partir de Saviani,

significa, passar do senso comum à consciência filosófica, “passar de uma concepção fragmentária, incoerente, desarticulada, implícita, degradada, mecânica, passiva e simplista a uma concepção unitária, coerente, articulada, explícita, original, intencional, ativa e cultivada” (SAVIANI, 1986, p. 10). Por isso, acreditamos que essa função emancipadora é que deve fazer parte do cotidiano da escola, permitindo que os alunos apreendam a realidade, a partir do contato diário com o prazer de conhecer. E, as tecnologias são recursos que favorecem esse descobrimento.

No entanto, na atualidade, o que tem ocorrido é que as tecnologias produzidas não são conhecidas pelo homem no momento do consumo. Isto é, nós, quando compramos um computador sabemos manuseá-lo, mas não sabemos consertá-lo, pois não temos acesso à sua invenção. Em outras palavras, a evolução tecnológica inevitavelmente cria uma exclusão do conhecimento. O que se pode fazer para evitar isso é justamente conhecer, mesmo a nível básico, os procedimentos de manutenção de uma máquina informatizada, embora exista uma complexidade crescente na produção das máquinas modernas.

A tecnologia é fundamental para o desenvolvimento social, embora atualmente ela esteja atrelada a uma forma dominadora presente na sociedade capitalista, que transforma o valor de uso em valor de troca (MARX, 1982), incentivando, por um lado a criação de novos produtos todos os dias, mas, ao mesmo tempo, descartando os mesmos como se joga papel no lixo. É justamente contra essa fetichização que devemos nos posicionar, pois, de fato, a indústria “cria” novas máquinas diariamente com objetivo do consumo. Mas, na lógica da produção, devemos pensar que a tecnologia é um suporte importante para melhorar a relação do homem com as pessoas e as coisas.

81

Considerações Finais

Este artigo objetivou relacionar tecnologias educacionais e as tendências pedagógicas. Afirmar que a tecnologia é arma própria do capitalismo é fazer uma leitura miúda de um assunto complexo. Utilizá-la para diferenciar mais o professor do aluno é usá-la de forma impessoal como já o faz o tecnicismo.

É necessário “pessoalizar” o ensino, se preocupando tanto com aquilo que o aluno não sabe, assim como aquilo que ele vai saber, isto é, com o 'processo' educacional. Sair do ensino em direção ao aprendizado, num caminho que é percorrido todo semestre/ano e que muitas vezes não fica claro para o professor. O aluno entra na escola para sair como independente. Entra dependente, deve sair autônomo. A passagem da heteronomia para a autonomia é imprescindível no processo escolar (PIAGET, 1980).

Toda forma de ensino que favoreça isso é plausível porque a função da escola é “viabilizar a passagem das trevas às luzes, da ignorância ao saber, da barbárie à civilização, da condição de súditos à de cidadãos” (SAVIANI, 1999, p. 12). Se se privilegiar uma prática que mostre ao aluno a realidade e lhe permita aprender e construir um saber sobre o cotidiano,

então valeu está na escola, ou como afirma Saviani (2005), “quem faz o sistema educacional são os educadores quando assumem a teoria na sua práxis educativa. Eis a tarefa que ultrapassa o âmbito de um estudioso, constituindo-se preocupação comum dos educadores de hoje” (SAVIANI, 2005, p. 120).

Acreditamos que o saber se constrói e se reconstrói na atividade educativa formal, isto é, onde se divulga o saber de maneira sistematizada: portanto, nas escolas. Para isso, é necessário que o professor detenha corretamente a habilidade do saber, não ficando preso somente à procedimentos e técnicas, mas sabendo de uma dinâmica social que corresponde a uma concepção de mundo. Esta sim, será seu sucesso ou mesmo seu fracasso. Segundo Saviani (2005) “a atividade de ensino (...) é alguma coisa que supõe, ao mesmo tempo, a presença do professor e a presença do aluno. Ou seja, o ator de dar aula é inseparável da produção desse ato e de seu consumo” (SAVIANI, 2005, p. 12/13).

Portanto, o processo de criação é inteiramente contrário ao de reprodução, já que produção e consumo estão intrinsecamente relacionados. Não adianta o docente somente consumir. Está ele e o aluno alienado. Menos ainda, adianta somente ele produzir. O correto, ético, adequado e interessante é o aluno sair da posição de mero consumidor para a de produtor. E isso só se faz na relação educativa, de onde a aula é seu principal maquinário e, o professor seu principal agente.

Referências Bibliográficas

- BEHRENS, Marilda Aparecida. O paradigma emergente e a prática pedagógica. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- CASTELLS, Manuel. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.
- _____. Fluxos, redes e identidades: uma teoria crítica da sociedade informacional. In: _____ et al. Novas perspectivas críticas em educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- CROCHIK, J.L. O computador no ensino e a limitação da consciência. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998;
- DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez, 1990.
- DUARTE, Newton. Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões. 6. ed. São Paulo: Autores Associados, 2003.
- DUPAS, Gilberto. Ética e Poder na Sociedade da Informação: de como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso. 2 ed. rev. amp. São Paulo: UNESP, 2001.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 18.º. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GHIRALDELLI JR, P. História da Educação. São Paulo: Ática, 2001.
- LIBANEO, J. C. A importância do cinema na escola. Goiânia: Educativa, V. 08, n 01, p. 118-125, jan/jun, 2005;

_____. Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

_____. Democratização da escola pública. 20º. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

_____. Pedagogia e pedagogos, para que? 10º Ed. São Paulo: Cortez, 2008

MARX, K. Manuscritos Econômico-Filosóficos. Tradução por Alex Marins. São Paulo: Martin Claret, 2002.

_____. O Capital. São Paulo: Abril Cultural. Coleção os Economistas, 1982;

MATTELART, Armand, MATTELART, Michèle. História das Teorias da Comunicação. São Paulo: Loyola, 2000.

_____. História da Sociedade da Informação. São Paulo: Loyola, 2002.

OLIVEIRA, J.B.A (org). Perspectivas da Tecnologia Educacional. São Paulo: Pioneira, 1977.

PIAGET, Jean. Seis estudos de psicologia. Rio de Janeiro: 10º impressão, Ed. Forense Universitária, 1980;

_____. INHELDER, Barbel. A psicologia da criança. Tradução por Octávio Mendes Cajado. Rio de Janeiro: Difel, 2003.

SAVIANI, D. Educação: do senso comum à consciência filosófica. 8ºed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1986;

_____. Educação brasileira: estrutura e sistema. 09º Ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005a;

_____. Educação e questões da atualidade. São Paulo: Cortez/Livros do Tatu, 1991;

_____. Escola e Democracia. 36º ed. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. Introdução. In: LOMBARDI, J. C; SANFELICE, J.L.; SAVIANI, D (orgs). História da educação: perspectivas para um intercâmbio internacional. Campinas, SP: Autores Associados, HISTEDBR, 1999;

_____. Pedagogia histórico-crítica. 9º ed. São Paulo: Autores Associados, 2005b.

SCHAFF, Adam. Sociedade informática. 4º Ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SKINNER, B. F. Ciência e comportamento humano. 10º ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998;

_____. Tecnologia do ensino. São Paulo: Helder, 1972;