

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

ADEMIR HENRIQUE MANFRÉ

**AS NOVAS TECNOLOGIAS E OS LIMITES DA  
FORMAÇÃO: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA TEORIA  
CRÍTICA**

Presidente Prudente/SP  
2009

ADEMIR HENRIQUE MANFRÉ

**AS NOVAS TECNOLOGIAS E OS LIMITES DA  
FORMAÇÃO: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA TEORIA  
CRÍTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT/UNESP/Campus de Presidente Prudente/SP, como exigência parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Divino José da Silva

Linha de Pesquisa: “Processos Formativos, diferença e Valores”

Presidente Prudente/SP  
2009

M241n Manfré, Ademir Henrique.  
As novas tecnologias e os limites da formação : uma abordagem a partir da Teoria Crítica / Ademir Henrique Manfré. - Presidente Prudente, 155 f. 2009

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia  
Orientador: Prof. Dr. Divino José da Silva  
Banca: Prof. Dr. Sinésio Ferraz Bueno, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Suzana de Stefano Menin  
Inclui bibliografia

1. Educação. 2. Novas tecnologias. 3. Formação. I. Autor. II. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia. III. Título.

CDD(18.ed.)370

## Agradecimentos

A realização do mestrado foi a concretização de mais uma etapa importante de minha vida. Alcançar o término desta jornada só foi possível graças às inestimáveis colaborações de familiares, professores, amigos. Assim, percorri este processo e posso afirmar com toda certeza de que o fiz acompanhado de pessoas muito especiais, pois em momento algum estive sozinho. Manifesto, emocionado, minha gratidão a todas elas e, de modo especial:

- ao meu querido orientador – Prof. Dr. Divino José da Silva – por sua sabedoria, por sua garra, com quem não apenas aprendi sobre o pesquisar, mas também que muito me ensinou sobre a vida, sempre propondo reflexões, o que contribuiu em muito para a minha formação. Sou grato pelas conversas, acolhidas, pelo relacionamento humilde, carinhoso, atencioso que estabeleceu comigo e pela confiança que depositou em mim.

- aos membros da banca examinadora do Exame de qualificação, pela leitura minuciosa e atenta, pelas ricas e significativas contribuições que fizeram ao meu trabalho: prof. Dr. Sinésio Ferraz Bueno e Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria de Fátima Salum Moreira.

- aos docentes do Programa de Pós-graduação em Educação da FCT/UNESP/Campus de Presidente Prudente, a quem devo todos os subsídios teóricos e o apoio institucional imprescindível nesse processo de tornar-me pesquisador.

- aos meus pais, a quem devo o valor que confio aos estudos e à própria existência. Obrigado por não medir esforços para meus estudos, sempre prontos a me apoiar, mesmo que de maneira tímida. Sei que o orgulho que sentem por mim é silencioso, pois quando desvelado, pode ter seu brilho admirado.

- ao meu grupo de amigos e amigas com o qual tive a oportunidade de construir e trocar conhecimentos, mas, sobretudo, de aprender. Sou grato pelos momentos felizes, pelas risadas, pelo companheirismo e pelas preocupações que compartilhamos, constituindo um grande laço de amizade que terei sempre comigo.

- à CAPES pelo apoio financeiro a esta pesquisa, permitindo a concretização desta etapa de minha vida.

“Oh ! Que saudades que tenho  
Da aurora da minha vida,  
Da minha infância querida  
Que os anos não trazem mais!  
Que amor, que sonhos, que flores,  
Naquelas tardes fagueiras,  
À sombra das bananeiras,  
Debaixo dos laranjais!

Como são belos os dias  
Do despontar da existência!  
- Respira a alma inocência  
Como perfumes a flor;  
O mar é - lago sereno,  
O céu - um manto azulado,  
O mundo - um sonho dourado,  
A vida - um hino d' amor!

Que auroras, que sol, que vida,  
Que noites de melodia  
Naquela doce alegria,  
Naquele ingênuo folgar!  
O céu bordado d' estrelas,  
A terra de aromas cheia,  
As ondas beijando a areia  
E a lua beijando o mar!

Oh ! dias da minha infância!  
Oh ! meu céu de primavera!  
Que doce a vida não era  
Nessa risonha manhã!  
Em vez das mágoas de agora,  
Eu tinha nessas delícias  
De minha mãe as carícias  
E beijos de minha irmã!”

**“Meus oito anos”**

Casimiro de Abreu

Resumo: Esta pesquisa está vinculada à linha de pesquisa “Processos formativos, diferença e Valores” do Programa de Pós-graduação em educação da FCT/UNESP/Campus de Presidente Prudente/SP, e discute o tema das novas tecnologias e seus vínculos com a formação. Assim, tivemos como objetivo investigar de que modo os discursos otimistas sobre novas tecnologias e educação escolar constroem a ideia de formação. Uma das intenções de nosso trabalho foi pensar nas contradições geradas pela modernidade no que se refere à sua proposta de formação cultural (*Bildung*). Inicialmente, procuramos compreender as causas do insucesso moderno e contemporâneo do projeto do esclarecimento (*Aufklärung*), aquele que deveria favorecer ou possibilitar o desenvolvimento de indivíduos autônomos e emancipados. Posteriormente tecemos considerações a respeito das implicações dos discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar com o objetivo de compreender de que modo tais discursos associam a formação individual às demandas do mercado de trabalho, denunciando os limites de uma educação baseada na racionalidade tecnológica. Por fim, nossa preocupação foi pensar nos desafios postos pela atualidade para a realização de uma educação com base em uma experiência formativa. Nesse momento, refletimos sobre a necessidade de trilhar os caminhos de uma educação emancipadora, aquela comprometida com a formação de indivíduos autônomos, capazes de buscar a sua identidade, resgatando sua subjetividade. Enfim, contrariamente ao otimismo que tem demarcado os discursos em torno das benesses produzidas pelos avanços técnicos e científicos, apresentamos elementos da crítica frankfurtiana à racionalidade instrumental inerente aos discursos que buscam justificar o papel das novas tecnologias como a panacéia sanadora dos males que acometem a educação escolar. Vimos na Teoria Crítica um referencial teórico-filosófico que contempla a possibilidade de desenvolvermos em bases diferentes a análise do processo social em que se insere a educação escolar na atualidade e seus vínculos com as novas tecnologias.

Palavras-chave: educação, formação cultural (*Bildung*), novas tecnologias.

Abstract: This study is linked to the research line "Training process, differences and values" and it discusses the issue of new technologies and their links to education. Thus we had to investigate how the optimistic speeches about new technologies and education build the training idea. One of our intentions was to think about the contradictions generated by modernity in relation to its proposal for cultural education (Bildung). At first we tried to understand the causes of the modern and contemporary failure of enlightenment project (Aufklärung) which should encourage or facilitate the autonomous and emancipated individuals' development. After we commented on the implications of the optimistic speech on new technologies in education to understand how such discourses connect the individual training to the demands of the labor market by denouncing the limitations of an education based on technological rationality. Finally our concern was to think about the current challenges for an education based on a formative experience. We have actually thought about the need of an emancipatory education which is committed to the formation of autonomous individuals who can find out their identity by recovering their subjectivity. Therefore, in opposite of the optimism that has marked the discourse about the benefits generated by technological and scientific advantages, we have shown elements of frankfurtian criticism to instrumental rationality inherent to discourses that try to justify the role of new technologies as a healer panacea of the ills which affect education. We have seen the Critical Theory as a theoretical and philosophical framework that offers the possibility to develop on different basis the analysis of social process in which school at present and its links with new technologies are put.

Keywords: education, cultural education (Bildung), new technologies.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO 1. O esclarecimento como (im) possibilidade para a (semi) formação: a constituição do indivíduo moderno.....</b>	<b>20</b>
1.1. O projeto moderno de formação cultural ( <i>Bildung</i> ) enquanto apogeu do esclarecimento (Aufklärung): um sonho idealizado.....	20
1.2. Aspectos da constituição do indivíduo moderno: a negação da individuação e da formação cultural ( <i>Bildung</i> ).....	30
1.3. A concretização da semiformação: a Indústria Cultural e a aniquilação da subjetividade .....	37
<b>CAPÍTULO 2. Os discursos sobre novas tecnologias e educação escolar e as propostas para a (semi) formação.....</b>	<b>50</b>
2.1. Situando o debate: novas tecnologias e educação escolar.....	50
2.2. Novos cenários em construção: apontamentos preliminares.....	52
2.3. As novas tecnologias e o mercado de trabalho.....	57
2.4. As novas tecnologias e a educação escolar: formando “novos” profissionais para a “nova” sociedade tecnológica.....	60
2.5. Caminhos para a formação: a “necessária preparação dos professores para o uso das TIC.....	68
2.6. Em busca de referenciais formativos: novas relações entre educação e produção.....	74
2.7. Os lugares dos discursos: novas tecnologias, “novos” paradigmas para uma nova relação e formação.....	81
<b>CAPÍTULO 3. As novas tecnologias e a instrumentalização da formação.....</b>	<b>92</b>

<b>CAPÍTULO 4. A educação para a resistência: contribuições da Teoria Crítica para a experiência formativa.....</b>	<b>102</b>
4.1. A educação com base numa experiência formativa: alguns apontamentos.....	109
<b>Considerações finais.....</b>	<b>124</b>
Referências.....	134
Anexos.....	141
Anexo A: Quadros gerais das revistas pesquisadas.....	142
Anexo B: Quadros por itens do capítulo 2.....	152

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho se situa no campo da Filosofia e Filosofia da educação e tem por objetivo investigar como os discursos otimistas<sup>1</sup> em novas tecnologias<sup>2</sup> na educação escolar constroem a ideia de formação.

A motivação para este estudo surgiu a partir de nossa pesquisa em nível de Iniciação Científica intitulada “Educação e novas tecnologias em periódicos educacionais: uma análise na perspectiva da Teoria Crítica”, na qual buscamos identificar os diferentes discursos presentes no debate educacional brasileiro. Tratou-se, portanto, de uma pesquisa bibliográfica em que fizemos levantamento de artigos publicados em 10 periódicos educacionais brasileiros<sup>3</sup> de maior circulação no meio acadêmico, no período situado entre 1990 e 2003 sobre a referida temática. Na pesquisa de Iniciação Científica identificamos três perspectivas sobre educação e novas tecnologias: a) discursos otimistas em torno do tema novas tecnologias e seus benefícios para a educação; b) discursos críticos com relação às novas tecnologias e seus efeitos instrumentalizantes para a educação e, c) discursos que apontam a importância das novas tecnologias na educação, ao mesmo tempo em que evidenciam seus limites. Dessa forma, nosso interesse na pesquisa de Iniciação Científica foi matizar e confrontar as diferentes abordagens acerca do tema, na tentativa de perceber o quanto elas aproximam ou não de um discurso que legitima a formação dos

---

<sup>1</sup> Estamos entendendo por otimistas aqueles discursos que atribuem às novas tecnologias as condições para resolver os problemas que afetam a educação, sem opor a elas qualquer tipo de crítica ou ressalva. Os otimistas cantam antecipadamente a vitória e vêem na tecnologia a possibilidade da realização do paraíso na terra, pois crêem que “a inteligência artificial” poderá nos redimir da estupidez e barbárie generalizadas. Esse personagem associa a utopia das benesses tecnológicas à razão ilustrada como condição para se efetivar o respeito aos direitos humanos e construção de espaços que viabilizem a verdadeira comunicação, esquecendo, porém, que o que se confirma a cada dia é o aniquilamento e o controle dos indivíduos pelas estruturas tecnológicas. Geralmente essas discussões tomam como parâmetro para o sucesso na escola aquele mesmo modelo de racionalidade adotado na empresa.

<sup>2</sup> Entendemos como novas tecnologias a ciência aplicada. No âmbito de nossa pesquisa, novas tecnologias são por nós identificadas aos aparatos tecnológicos, como o computador, Internet, multimídias, as redes telemáticas, por exemplo. Fazem parte, portanto, daquilo que se convencionou chamar de NTIC (Novas Tecnologias da Informação e Comunicação).

<sup>3</sup> Os periódicos consultados foram os seguintes: 1. Educação e Sociedade; 2. Educação e Pesquisa; 3. Cadernos de Pesquisa; 4. Educação e Filosofia; 5. Interface; 6. Comunicações; 7. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos; 8. Série-estudos (Periódico do mestrado em educação da UCDB); 9. Pró-posições e, 10. Revista Brasileira de Educação.

indivíduos orientados pela racionalidade tecnológica. As abordagens evidenciadas demonstram o quanto os estudos no campo da educação se orientam numa perspectiva otimista, tendo as novas tecnologias como panacéias, idealizadoras de um projeto de uma “nova educação”. A referida pesquisa gerou novas reflexões quanto ao que o fenômeno das novas tecnologias tem provocado no âmbito da educação escolar, particularmente no que se refere à ideia de formação. É diante da crescente produção bibliográfica sobre a temática novas tecnologias e educação escolar nos últimos anos que se justifica o recorte cronológico de nossa pesquisa de mestrado. O propósito de se investigar a produção teórica em artigos de periódicos educacionais brasileiros no período situado entre 1995 e 2005 decorre de pelo menos duas condições contextuais. Primeiro, a disseminação do uso das TIC em diferentes ramos da atividade humana, bem como sua integração às facilidades das telecomunicações e o acesso ao conhecimento. Segundo, pela implementação de políticas públicas visando à incorporação das TIC no sistema educacional brasileiro (FONSECA, 1998). Dentre elas, podemos mencionar a criação, em 1995, da “Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação (SEED/MEC)”, a qual tem como objetivo elaborar estratégias de formação de professores a distância, preparando programas específicos para esse fim. Também em 1997 foi criado o “Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO)”, bem como foi instituído o “Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância (PAPED)”, em parceria com a CAPES, com o apoio da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura). Também citamos aqui o importante documento “Relatório Jacques Delors”, o qual destaca a educação tecnológica como um dos elementos imprescindíveis para a formação dos indivíduos na atualidade. Trata-se, portanto, de um contexto que produz uma guinada no debate educacional no qual as novas tecnologias ganham destaque.

Esses elementos apontam para condições bastante favoráveis à elaboração de estudos das TIC. Trata-se de um momento de amplo debate acadêmico e político na área educacional, implicando novas possibilidades agregadas às práticas pedagógicas e a reconfiguração das mesmas, elementos esses sustentados pelos discursos sobre as novas tecnologias por nós identificados como otimistas. Optamos por trabalhar com a abordagem otimista pela necessidade de investigar de que forma se situa nela a ideia de formação.

Podemos antecipar que tal abordagem concebe a formação como um simples instrumental técnico para o indivíduo sobreviver na dita “sociedade do conhecimento”.

No levantamento quantitativo, mapeamos 90 artigos<sup>4</sup>, os quais compõem o *corpus* tomado para aprofundar os pontos de análise em nossa pesquisa de mestrado. É importante dizer que foram analisados alguns elementos tidos como imprescindíveis pelos otimistas das novas tecnologias e educação escolar para a formação na atualidade, tais como: as novas tecnologias e o mercado de trabalho, a associação das TIC à educação escolarizada, reconfigurando um “novo paradigma educacional”, novas tecnologias e novos espaços de aprendizagem. Privilegiamos, sobretudo, autores e publicações que têm feito escola em nosso país, influenciando pesquisadores e modos de pensar as tecnologias na educação. Continuamos trabalhando com artigos de periódicos educacionais, além de textos e capítulos de livros. O critério para a escolha desses autores passa pela recorrência com que os mesmos são citados nos periódicos e pelos aspectos teóricos que nos permitem situá-los no mesmo campo de discussão por nós denominado de otimistas. As referências bibliográficas mais presentes são: Levy (1999), Valente (1999), Moraes (1997), Belloni (1998), Paiva (1995), evidenciando uma expressiva produção consolidada nessa área. Também destacamos os trabalhos de pesquisa desenvolvidos pelo NIED (Núcleo de Informática aplicada à educação) da Universidade Estadual de Campinas/SP, cujos objetivos, segundo seus pesquisadores, são preparar os estudantes para enfrentar as mudanças do mundo contemporâneo a partir do uso de novas ferramentas pedagógicas, as novas tecnologias, além de oferecer e ministrar cursos de especialização, extensão e treinamento nas áreas de sua especialidade, através do uso do computador e da expansão de seu potencial como ferramenta educacional.

Neste sentido, nossa pesquisa pretendeu identificar e analisar as concepções de formação que estão presentes na literatura educacional que deposita nas novas tecnologias o papel de solucionar os diferentes problemas apresentados pela escola, ou seja, trata-se de uma análise teórico-filosófica sobre os discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar.

Partimos da constatação de que há no debate educacional brasileiro discussões que abordam as novas tecnologias como potencializadoras do ambiente escolar, como

---

<sup>4</sup> Em anexo, encaminhamos o quadro de artigos levantados para esta pesquisa. Confira anexo A

geradoras de inovações no campo das práticas educativas. Desse ponto de vista, as novas tecnologias são vistas como instrumentos que tornariam o processo ensino-aprendizagem mais eficiente pela aplicação de princípios científicos provenientes dos diversos campos do conhecimento. Nessa perspectiva, a adequação da proposta das novas tecnologias à realidade escolar estaria garantida pela aplicação da racionalidade científica, sem se discutir e analisar a concepção educacional que permeia e orienta seu desenvolvimento.

Tomando como referencial o paradigma industrial, as propostas das novas tecnologias na educação, pelo menos aquelas que identificamos como otimistas, têm como objetivo imediato adequar a educação escolar ao contexto do atual estágio do desenvolvimento capitalista, através da orientação do ensino de acordo com princípios e critérios da administração empresarial. Há nestes textos a defesa da tese segundo a qual a escola deve acompanhar o ritmo imposto pelo setor produtivo e pelo mercado. O novo parâmetro para se pensar as mudanças na escola deve-se basear na nova racionalidade empresarial que requer, cada vez mais, dos indivíduos criatividade, eficiência, produtividade, capacidade de “aprender a aprender” (muitas vezes dissociadas do “aprender a pensar”), iniciativa na resolução de problemas e concepção de novos produtos para o mercado. Esses, em nosso entender, parecem ser os princípios norteadores da formação na atualidade.

Atender a essas novas demandas postas pelo mercado de trabalho que necessita de trabalhadores polivalentes, capazes de se ajustarem às distintas funções dentro da empresa, requer que a escola seja um espaço gerador de novos conhecimentos, em contraposição à escola consumidora de conhecimentos. Esses são os desafios postos pelos entusiastas das novas tecnologias no campo escolar.

Diante do contexto posto pelas novas tecnologias, os adeptos da concepção otimista em novas tecnologias na educação escolar consideram que a tarefa da educação não é se contrapor às mudanças, pois elas são mesmo inevitáveis. O mais adequado, portanto, é adequar os processos educacionais às mudanças rápidas por que passa o mundo. Esses são alguns dos elementos que caracterizam parte do debate pedagógico e novas tecnologias no Brasil. Eles são vistos como um aparato necessário e benéfico para a adequação dos indivíduos às demandas do mercado. Aqui, a educação é reduzida a uma mera atividade de planejamento, organização e administração do processo de transmissão

de conhecimentos. Predomina nesse debate a afirmação da qualificação dentro do atual contexto de intensas transformações tecnológicas e paradigmáticas nas diversas instituições da sociedade. Ao mesmo tempo, reforça-se o papel das novas tecnologias como importantes para o desenvolvimento de habilidades indispensáveis à formação do indivíduo<sup>5</sup>.

Partindo da analogia da escola com o processo industrial, percebemos que essa visão otimista em novas tecnologias na educação procura transformar o indivíduo em um mero produto, (em que a flexibilização e a adaptabilidade tornam-se elementos essenciais para a formação em tempos de tecnologias digitais), limitando-lhe as possibilidades de resistência ao “espírito” cientificista que parece fazer parte desse debate e que impregna a cultura contemporânea.

Diante desses pressupostos, quais são os novos desafios postos à educação escolar? Como propiciar a experiência formativa dos indivíduos, orientando-se por meio da racionalidade da sociedade empresarial? Qual é o papel das novas tecnologias no processo educacional? O que mudou na sociedade atual para que a educação seja solicitada a atender as mudanças tecnológicas, culturais e sociais de uma forma tão expressiva? Onde está o caráter emancipador das novas tecnologias? Quais as consequências para a formação cultural (*Bildung*) diante das novas propostas educacionais mediadas pelas novas tecnologias? Elas abrem novos espaços para a formação ou são meros instrumentos de adaptação à realidade? São essas as questões que nos interessam e sobre as quais nos deteremos nesta pesquisa.

Esse otimismo com que as novas tecnologias são discutidas no campo do pensamento pedagógico brasileiro, carece em nosso entender, de uma análise filosófica consistente sobre os aspectos inerentes a esses processos.

Para tanto, recorreremos neste trabalho, à Teoria Crítica da Sociedade, particularmente aos pensadores Adorno e Horkheimer, os quais nos fornecem um diagnóstico do presente em que se evidenciam, sobretudo, os aspectos instrumentais da

---

<sup>5</sup> Segundo Severino (2006) a formação, na atualidade, pauta-se pela aquisição e domínio de instrumentos técnicos comuns no mundo do trabalho para se melhor viver em sociedade, não importando mais o exercício da reflexão, de pensar o próprio pensamento, enfim, a dimensão artística e estética da formação cultural (*Bildung*) ressaltada por Adorno (1996) é esquecida, ou melhor, negada, pela atual configuração educacional.

cultura contemporânea e o quanto os mesmos estão atrelados à ideologia tecno-científica associada às performances do mercado.

Adorno e Horkheimer (1985) preocupados com a questão da formação cultural (*Bildung*) defendem a tese de que o indivíduo se humaniza conforme o esclarecimento, processo de racionalização historicamente construído que possui continuidade na filosofia e na ciência. Porém, os frankfurtianos nos alertam para a necessidade da crítica permanente ao deslumbramento geral que isto provoca e, em particular, o relativo à educação, pois ameaça o conteúdo ético do processo formativo em função de sua determinação social. Tal deslumbramento, conforme Pucci (2005), decorre da promessa das novas tecnologias em desenvolver competências e habilidades que darão ao educando condições de ingressar no mercado de trabalho e se adaptar continuamente às mudanças geradas pela aceleração tecnológica. Assim, adaptabilidade, competitividade, produtividade e rentabilidade tornam-se sinônimos de autonomia e emancipação.

Os aparatos tecnológicos têm-se tornado cada vez mais presentes em nossa sociedade, influenciando os modos de pensar, de conhecer, de trabalhar e de viver. Esses instrumentos carregam consigo uma racionalidade técnica cuja lógica funcional perpassa as relações sociais como um todo, inclusive as educacionais. Por essa razão, consideramos que a análise filosófica desenvolvida pelos teóricos frankfurtianos a respeito da racionalidade instrumental nos ajude a pensar os desafios postos à formação cultural (*Bildung*) no contexto da sociedade tecnológica.

O conceito adorniano de formação cultural, embora forjado a partir de sua vivência no contexto da cultura alemã [...] ganha um alcance mais amplo, tornando-se uma fecunda categoria de análise da vida social contemporânea. A *Bildung*, como lado subjetivo da Kultur, só se legitima como exercício de juízo existencial crítico e autocrítico, de caráter emancipatório, indo além da semiformação, Halbbildung, definição de uma produção simbólica em que prevalecem a adaptação e o conformismo, típicos da cultura massificada (SEVERINO, 2006, p. 631).

Adorno e Horkheimer, contrariamente ao otimismo que tem marcado os discursos em torno das benesses produzidas pelos avanços técnicos e científicos, no capitalismo tardio, veem o progresso tecnológico como a instrumentalização da razão, portanto,

sinônimo de semiformação. Nesta sociedade administrada, onde a existência humana é moldada para a adaptação a um contexto que privilegia o aspecto econômico em detrimento da subjetividade, fruto de uma racionalidade instrumental preocupada muito mais com a eficácia dos meios que com a racionalidade dos fins, a vida torna-se danificada, todas as esferas da existência humana são manipuladas, subordinadas também à lógica da mercadoria.

Assim, concentrar-se na questão da educação, inspirada na tradição frankfurtiana, que pretenda ser emancipadora e possa auxiliar na realização da auto-reflexão crítica da formação que se converteu em semiformação é o nosso principal foco de análise. Utilizaremos da Teoria Crítica como concepção filosófica capaz de resistir à demasiada pressa em encontrar soluções técnicas positivas para a questão da formação e atentar para que ela própria não se converta em positividade imediata, em mais um fetiche.

Diante desse cenário, Adorno, conforme Maar (1995, p. 27), apesar de reconhecer os limites da educação frente à determinação da formação cultural (*Bildung*), a entende crítica e aconselha que “é preciso romper com a educação enquanto mera apropriação de instrumental técnico e receituário para a eficiência insistindo no aprendizado aberto à elaboração da história e ao contato com o outro não idêntico, o diferenciado”.

É nesse sentido que o pensamento de Adorno e Horkheimer (1985) caminha contra todas as indicações atuais, as quais reverenciam as exigências de uma educação condicionada às demandas do mercado. Em oposição ao imediatismo utilitarista que impregna os processos educacionais na atualidade, os autores reclamam a necessidade de uma educação que proporcione aos indivíduos uma experiência profunda da cultura, a qual demanda tempo, paciência e distância do espírito performático e competitivo da sociedade atual que decretou o fim da educação formadora.

Neste trabalho, assumimos o desafio de pensar uma educação que resgate nossa capacidade de criação e imaginação; uma educação capaz de formar um indivíduo livre, autônomo, emancipado. Essa tarefa implica voltar-se para si mesmo e para o mundo, buscando romper com uma educação que cerceia o indivíduo em sua singularidade. Tentamos mostrar que a ausência de experiência formativa nos espaços escolares impossibilita os indivíduos de se apropriarem adequadamente da cultura. O

desdobramento dessa postura implica a negação da humanidade por transformá-la em mero objeto manipulável e sujeito à dominação.

Por fim, é necessário dizer que não partimos do pressuposto segundo o qual as novas tecnologias seriam maléficas aos processos formativos, ou seja, situando-nos numa posição de negação da importância dos avanços tecnológicos, ignorando o quanto as mesmas são importantes para a vida moderna. Porém, é nosso propósito pensá-las para além de uma visão simplista que parece creditá-las todas as condições para a efetivação da emancipação dos indivíduos. O que está em questão é procurar evidenciar se e de que forma os processos tecnológicos têm constituído empecilhos aos interesses emancipadores, inviabilizando o trabalho de reflexão sobre os mecanismos que submetem os homens às diversas formas de dominação na atualidade, comprometendo sua formação cultural (*Bildung*) nos moldes postulados por Adorno (1996). Cabe-nos compreender, de um modo particular

Como um pensamento crítico é possível, ainda que ele também se inscreva dentro de um conjunto social totalitário e afirmativo, ou, mais precisamente em relação à idéia de razão, como manter a esperança de emancipação do esclarecimento quando este se tornou, ele mesmo, a figura mais acabada do cerceamento mítico contra o qual pretendia lutar (GAGNEBIN, 1997, p. 109).

A presente dissertação está dividida em quatro capítulos, nos quais buscamos articular os temas e conceitos que, a nosso ver, são pertinentes para a discussão em torno da relação entre novas tecnologias e o projeto de formação cultural (*Bildung*) e seus vínculos com a educação escolar.

No capítulo de abertura deste trabalho, intitulado “O esclarecimento como (im) possibilidade para a (semi) formação: a constituição do indivíduo moderno”, procuramos discutir a ideia, fortemente presente no ideário iluminista, segundo a qual o esclarecimento (*Alfklärung*) redundaria em formação. Para isto, recorreremos à discussão central da “Dialética do esclarecimento”, onde Adorno e Horkheimer (1985) discutem a ideia de que o projeto da *Alfklärung* encontra-se imanentemente presente desde os primórdios da civilização e se caracteriza fundamentalmente pelo fato de que o progresso sempre esteve atrelado à regressão das capacidades humanas.

Adorno e Horkheimer (1985) afirmam que o conceito de esclarecimento traz em si o germe da regressão e mostram que o projeto iluminista, o qual visava à dominação da natureza para livrar os homens do medo e “investi-los na posição de senhores”, converteu-se, também, em dominação, pois a reflexão sobre a regressão esteve ausente e deu origem a uma razão meramente instrumental, negando a dimensão emancipadora que o projeto prometera desenvolver. A proposta deste capítulo é pensar de que forma a razão transformou-se em irracionalidade, voltada apenas para a dominação, discutindo os aspectos inerentes à formação do indivíduo em que a subjetividade é enfraquecida, ou mesmo aniquilada a fim de se ajustar a esse projeto irracional de dominação. Neste capítulo, serão tratados os temas da produção dos bens culturais destinados ao consumo das massas; a modernidade como regressão ao mito, como espaço de dominação política, econômica, cultural e ideológica e a falsa identidade entre o universal e o particular realizada pela Indústria Cultural.

Dedicamos o segundo capítulo à temática das novas tecnologias e educação escolar. Nessa parte do trabalho, intitulada “Os discursos sobre novas tecnologias e educação escolar e as propostas para a (semi) formação”, refletimos sobre os discursos otimistas em novas tecnologias e educação escolar, aqueles que nos tentam convencer a dar mais importância a objetos virtuais apresentados em telinhas bidimensionais, almejando assim a conquista de melhores índices de qualidade de ensino. A pergunta que nos orientará nessa discussão é a seguinte: como os discursos otimistas constroem a ideia de formação?

No terceiro capítulo, “As novas tecnologias e a instrumentalização da formação”, discutimos o modo como a concepção de formação presente nos discursos sobre novas tecnologias e educação escolar toma como referência a noção de produtividade, eficiência, aprendizagem ativa como organizador de todo o processo formativo. Assim, a adequação da educação escolar aos imperativos do mercado gera um movimento a partir do qual a lógica que comanda as razões da economia adentra os espaços formativos impondo limites a uma formação capaz de produzir a reflexão e a crítica. O estreito ajustamento à sociedade tecnológica parece ser o imperativo máximo da formação. Aqui, refletimos sobre a (im) possibilidade de se realizar a experiência formativa nos ambientes danificados pela racionalidade instrumental.

No quarto capítulo, “A educação para a resistência: contribuições da Teoria Crítica para a experiência formativa”, detivemo-nos na busca de aspectos do pensamento de Adorno e Horkheimer (1985), bem como de autores que a eles recorrem, que permitem enfrentar os impasses que são postos pela racionalidade instrumental, propondo, ainda, a recuperação do caráter emancipador da razão. Nesse capítulo, a discussão ao redor de temas como desbarbarização, formação cultural (*Bildung*), resistência, educação para a sensibilidade, para a experiência formativa permitem retomar o conceito de emancipação que nasceu das entranhas da razão esclarecida.

Examinamos mais detalhadamente algumas conferências e debates proferidos e publicados em “Educação e emancipação”, em que Adorno parece sugerir uma afinidade entre as suas concepções de filosofia e de educação, enunciando o sentido educativo daquilo que caracteriza seu pensamento filosófico e os pressupostos éticos nos quais se assentam suas concepções de educação.

O objetivo dessa parte final do trabalho é insistir em um pensamento capaz de pensar o próprio pensamento, tendo como norte a concepção de que uma educação que pretende ser emancipadora poderia auxiliar na realização da auto-reflexão crítica da formação que se converteu na semiformação. Procuramos argumentar, principalmente a partir de Adorno, sobre uma concepção de educação que assuma como seu objetivo principal a sua própria autocrítica.

## **CAPÍTULO 1 - O ESCLARECIMENTO COMO (IM) POSSIBILIDADE PARA A (SEMI) FORMAÇÃO: A CONSTITUIÇÃO DO INDIVÍDUO MODERNO**

### **1.1. O projeto moderno de formação cultural (*Bildung*) enquanto apogeu do esclarecimento (*Aufklärung*): um sonho idealizado**

“*Sapere Aude!* Tem coragem de fazer uso de teu próprio entendimento, tal é o lema do esclarecimento [*Aufklärung*]”  
Kant (1985, p. 100).

A definição clássica e talvez a mais conhecida do que venha a ser esclarecimento (*Aufklärung*) é a que é dada por Kant no texto célebre datado de 1784, intitulado “Resposta à pergunta: que é esclarecimento?”.

Nesse texto, Kant define o esclarecimento como o processo emancipatório do homem frente à ignorância, ou seja, graças ao poder esclarecedor da razão, os homens poderiam se libertar do medo que os mistérios da natureza desconhecida neles infligia.

Nessa perspectiva, esclarecer, na modernidade, se caracterizou por livrar os homens do medo do desconhecido ao mesmo tempo em que os elevaria à condição de senhores que dominariam as forças ameaçadoras. O livre uso da razão conduziria o indivíduo a um estado verdadeiramente emancipado.

Esclarecimento [*Aufklärung*] é a saída do homem de sua menoridade, da qual ele próprio é culpado. A menoridade é a incapacidade de fazer uso de seu entendimento sem a direção de outro indivíduo. O homem é o próprio culpado dessa menoridade se a causa dela não se encontra na falta de entendimento, mas na falta de decisão e coragem de servir-se de si mesmo sem a direção de outrem. *Sapere aude!* Tem coragem de fazer uso de teu próprio entendimento, tal é o lema do esclarecimento [*Aufklärung*] (KANT, 1985, p. 100).

Para o filósofo alemão cabia ao homem esclarecido pelas luzes da razão superar a condição de vexatória menoridade a que estava submetido, tornando-se apto a assumir as prerrogativas próprias do adulto – um indivíduo autônomo e emancipado – e, assim, caminhar com as próprias pernas, livre de qualquer forma de tutela. Para se tornar sujeito, o indivíduo precisava ser livre para fazer uso público da razão em todas as questões

pertinentes à sua formação. Esta é, para Kant, a condição fundamental para que os indivíduos se esclareçam.

O trabalho filosófico de Kant, conforme Pagni (2007), consiste em conduzir a razão à consciência dos seus limites e possibilidades. Diante dessa situação, Kant torna-se o grande defensor do poder emancipador da racionalidade humana na medida em que estabelece os fundamentos do processo do conhecimento em bases racionais. Formar o sujeito crítico e transformador, priorizar a razão universal e formal (instrumental), esses são os ideais da pedagogia iluminista.

No processo do esclarecimento, entende Kant que a educação figura como o caminho seguro que torna o homem humano. Pela disciplina, o homem transforma a sua animalidade em humanidade, observa Pagni (2007). Para tanto ele precisa usar de sua racionalidade, a fim de estabelecer para si mesmo, seu plano de conduta. Isso significa que, cada vez mais, o homem precisa retirar de si a sua condição de ser natural e se tornar um ser livre, determinado por sua própria vontade.

Em termos kantianos, o sujeito autônomo não “pensa em voz baixa”. A autonomia individual deve manifestar-se publicamente. O que está em questão é o exercício político da razão, possibilidade que, para Kant, deve ser garantida pelo Estado. No entender do filósofo, para exercitar-se no uso público da razão, o cidadão necessita de uma formação calcada em bases racionais. Através do processo educativo o indivíduo toma posse de sua razão. Nessa perspectiva, o saber possui um papel emancipador.

Postulada essa ideia, todo o mal surge da ignorância e obscuridade, por isso, uma sociedade esclarecida é mais livre, afirma Kant (1985).

Para este esclarecimento [*Aufklärung*], porém, nada mais se exige senão liberdade. E a mais inofensiva entre tudo aquilo que se possa chamar liberdade, a saber: a de fazer um uso público de sua razão em todas as questões. Ouço, agora, porém, exclamar a todos os lados: não raciocineis! O oficial diz: não raciocineis, mas exercitai-vos! O financista diz: não raciocineis, mas pagai! O sacerdote proclama: não raciocineis, mas crede! Um único senhor do mundo diz: raciocinai, tanto quanto quiserdes, e sobre o que quiserdes, mas obedecei! Eis aqui por toda a parte a limitação da liberdade. Que limitação, porém, impede o esclarecimento [*Aufklärung*]? Qual não o impede, e até mesmo o favorece? Respondo: O uso público de sua razão deve ser sempre livre e só ele pode realizar o esclarecimento [*Aufklärung*] entre os homens (KANT, 1985, p. 104).

O esclarecimento (*Aufklärung*), produto de uma razão que se libertou do dogmatismo religioso e natural, da submissão para tomar as rédeas da existência humana produziu, no decorrer dos séculos, avanços estrondosos na subordinação da natureza ao eu racional. Graças ao esclarecimento, a natureza deixou de produzir o medo e tornou-se serva dos homens na medida em que esses, ao dominá-la, constroem os meios necessários para o desenvolvimento de todo o aparato cultural. Deste modo, foi a partir de uma racionalidade livre de dogmas que se produziu a explosão científica dos últimos séculos.

Diante da amplitude que caracteriza a temática, o conceito de esclarecimento com que Kant está dialogando é herdeiro de um ideal de racionalidade oriunda da filosofia de Descartes. Ou seja, o esclarecimento, que trouxe autonomia para os homens frente à natureza e frente às superstições religiosas, é produto de um ideal de razão capaz de produzir conhecimento submetendo a realidade às leis do próprio pensamento. Essa filosofia cartesiana irá marcar o desenvolvimento das ciências naturais no século XVIII. Com o movimento Iluminista, esse ideal científico ganha novas configurações e a crença na razão e em seus poderes libertadores estende-se a vários campos (social, político, educacional), orientando-os a partir de princípios gerais que norteiam a razão iluminista: tudo deve ser submetido ao crivo da razão; a razão deve ser crítica de si mesma; o conhecimento científico conduziria a civilização ao progresso, à emancipação.

O esquema desse saber científico, produzido pelo saber racional, refere-se ao esquema da calculabilidade e da utilidade. A ciência passou a operar a realidade mediante cálculos matemáticos, fórmulas. A sistematização do todo, o pensamento, passa a se identificar com o próprio procedimento matemático e se formalizar rigidamente da mesma forma. Com esse fim, o Esclarecimento, na perspectiva positivista moderna, não só se apropriou do procedimento matemático como também passou a orientar toda e qualquer experiência com o mundo, a partir de um esquema rígido fornecido pelo conhecimento lógico-racional.

Posto isso, pode-se dizer que a ciência abandonou todos os princípios ou categorias que firmavam a tradição do pensamento, realizando uma reorientação dos objetivos da filosofia.

No trajeto para a ciência moderna, os homens renunciaram ao sentido e substituíram o conceito pela fórmula, a causa pela regra e pela probabilidade. A causa foi apenas o último conceito filosófico que serviu

de padrão para a crítica científica, porque ela era, por assim dizer, dentre todas as idéias antigas, o único conceito que a ela ainda se apresentava, derradeira secularização do princípio criador. A filosofia buscou sempre desde Bacon, uma definição moderna de substância e qualidade, de ação e paixão, do ser e da existência, mas a ciência já podia passar sem semelhantes categorias (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 18-19).

Ao assumir uma racionalidade fundamentada em um modelo técnico-científico, o pensamento mantém somente os conceitos filosóficos capazes de legitimar essa racionalidade. Com esse procedimento, o esclarecimento praticamente elimina a filosofia do contexto de sua atuação – a razão é reduzida à função instrumental e unidimensional. A partir da racionalização da natureza, submetida à linguagem da matemática é que a mesma poderá ser conhecida, ou seja, controlada, dominada. Logo, toda subjetividade humana deve ser abolida para que o exercício triunfante da razão esclarecida prevaleça.

Temos até o momento exposto o movimento histórico que marcou a racionalização no mundo, neste processo de desencantamento que teve como pretensão um modo de agir livre. Livre aqui é entendido como autonomia do sujeito frente à natureza, liberdade que tem como característica a resolução de problemas que assolam o homem. Aqui, a natureza aparece ao homem como algo que o enfrenta e não como algo que o complementa. Aí radica a gênese material da obsessiva dominação instrumental da natureza. Aqui, civilização é sinônimo de dominação dos instintos e, quanto mais distante da natureza (externa e interna) mais “civilizado” se torna o indivíduo.

De acordo com o mencionado anteriormente, a humanidade esclarecida é aquela em que as pessoas estão livres diante da natureza que é desconhecida, ou seja, o processo que, ao longo da história é superado ou se libertam da mitologia e entram num processo de racionalização do mundo.

Seguindo nesse caminho, a maioria dos homens tem como emblema colocar-se como senhor, onde o indivíduo vence a fantasia mitológica e impera pelo saber. Trata-se de um saber marcado pela autonomia racional diante do mundo desconhecido.

O que os homens querem aprender da natureza é como empregá-la para dominar completamente a ela e aos homens. Nada mais importa. Sem a menor consideração consigo mesmo, o esclarecimento eliminou com seu cautério o último resto de sua própria autoconsciência. Só o pensamento que se faz violência a si mesmo é suficientemente duro para destruir os mitos (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 18).

Ao contrário de Kant, Adorno e Horkheimer (1985) propõem pensar o esclarecimento, enquanto projeto formador, a partir da constituição da razão ocidental e não apenas do advento da sociedade burguesa.

Apesar de tecerem várias críticas ao filósofo das luzes, Adorno e Horkheimer (1985) são tributários da concepção kantiana de esclarecimento, em especial, do seu ideal emancipador. Porém, os autores ampliam e acima de tudo problematizam o conceito de esclarecimento de Kant. Eles se questionam como a humanidade totalmente dominada pelo esclarecimento submerge em uma catástrofe geral. No prefácio da “Dialética do esclarecimento”, os autores colocam a questão norteadora da reflexão, qual seja, a de compreender [...] “por que a humanidade, em vez de entrar em um estado verdadeiramente humano, está se afundando em uma nova espécie de barbárie” (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 11).

O esclarecimento foi um dos principais temas refletidos por Adorno em parceria com Horkheimer. Para os filósofos, o fracasso das iniciativas do projeto pedagógico dos iluministas produz o surgimento de críticas e questionamentos das mais diferentes nuances sobre o poder libertador da razão. Diante dessa situação, o sonho dos iluministas não se concretizou, afirmam Adorno e Horkheimer (1985). As expectativas em relação ao poder emancipador da razão foram minguando paulatinamente ou, sequer, se instituíram como projeto. Ao contrário, ao invés de uma sociedade livre e igualitária, a racionalização ocidental produziu uma realidade social cada vez mais discriminadora e injusta. Em síntese, a sociedade moderna é um acúmulo de frustrações e ruínas.

A aporia com que defrontamos em nosso trabalho revela-se assim como o primeiro objeto a investigar: a autodestruição do esclarecimento. Não alimentamos dúvida nenhuma – e nisso reside nossa *petitio principii* – de que a liberdade na sociedade é indispensável do pensamento esclarecedor. Contudo, acreditamos ter reconhecido com a mesma clareza que o próprio conceito desse pensamento, tanto quanto as formas históricas concretas, as instituições da sociedade com as quais está entrelaçado, contém o germe para a regressão que hoje tem lugar por toda parte. Se o esclarecimento não acolhe dentro de si a reflexão sobre esse elemento regressivo, ele está selando seu próprio destino (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 13).

Esse diagnóstico sobre os resultados do projeto iluminista revela um movimento dialético de crítica e questionamento em torno do potencial emancipador da razão.

Adorno e Horkheimer (1985) têm o mérito de terem feito uma das críticas mais contundentes à racionalidade vigente. Preocupados com os resultados produzidos pela racionalidade instrumental, os filósofos lançam o desafio de compreender quais foram as motivações que impediram a realização do projeto iluminista e as causas que converteram a razão – pensada preponderantemente como esclarecimento, autonomia, emancipação – em um novo mito. Os autores apontam para a necessidade de entender os fatores internos da razão que impediram os indivíduos, na contemporaneidade, de atingirem a posição de senhores e de se tornarem esclarecidos. Para tanto, buscam encontrar na razão as explicações da regressão da sociedade em uma nova forma de barbárie.

Conforme Adorno e Horkheimer (1985) o motivo básico da frustração do projeto esclarecedor nascido com o Iluminismo e da crise da racionalidade moderna reside no próprio conceito de razão que orientou tal projeto. Nesse sentido, procuram mostrar que o desenvolvimento da modernidade foi marcado por um processo permanente de instrumentalização da razão.

Qual foi o preço que pagamos por esse tipo de vida que ora desfrutamos? Quais as exigências que a civilização nos atribuiu como troca pelo conforto que temos? Que tipo de formação e racionalidade predomina numa civilização que constroi campos de extermínio ou que realiza limpeza étnica? Que racionalidade existe num mundo em que o simples apertar de uma tecla num computador de um banco, por exemplo, pode levar um país inteiro à ruína e milhares de pessoas à miséria?

Dessa forma, salientam Adorno e Horkheimer (1985), o esclarecimento sustenta-se em bases racionais que, por sua vez, produzem também, estados de profunda barbárie. Esta tese constitui o tema norteador da reflexão dos autores: o uso que o indivíduo faz de sua razão possibilitou grandes desenvolvimentos tecnológicos e uma estrutura de organização social jamais vista. A ciência, aliada à tecnologia, possibilitou conforto à vida humana. No entanto, tal é o paradoxo apontado pelos autores: essa mesma ciência e tecnologia que produziram maravilhas produziram também, a própria ruína do homem.

Para refletirem sobre a relação irreconciliável entre homem e natureza como núcleo explicativo da dominação, Adorno e Horkheimer partem de

uma definição geral acerca do objetivo do esclarecimento. Este é definido como o movimento da razão no sentido do desencantamento do mundo, ou seja, da dissolução dos mitos mediante sua redução ao sujeito humano. O progresso do pensamento racional se daria na medida em que o homem, em seu enfrentamento do poder da natureza, não buscase apagar sua impotência diante dela por meio do mito, mas fizesse o caminho inverso, ou seja, buscase perceber o caráter ilusório dessa projeção. Somente por meio da razão esclarecida o homem poderia realmente dominar a natureza e se fazer senhor do mundo. Foi com esse propósito que o pensamento racional produziu a ciência (BUENO, 2003, p. 28).

Já explicitamos que o termo *Aufklärung* (Esclarecimento) não está restrito à época do movimento filosófico conhecido como Iluminismo (século XVIII), sendo antes uma tendência observada em toda a história do ocidente. Assim, uma breve observação se impõe neste ponto de nossa exposição: qual a origem, o elemento, que impulsiona esse processo de desencantamento do mundo? A partir das formulações de Adorno e Horkheimer (1985) podemos afirmar que o *Aufklärung* surge, dentre outros aspectos, como uma reação ao medo.

A duplicação da natureza como aparência e essência, ação e força, que torna possível tanto o mito quanto a ciência, provém do medo do homem, cuja expressão se converte na explicação [...]. Do medo o homem presume estar livre quando não há nada mais de desconhecido. É isso que determina o trajeto da desmitologização e do esclarecimento, que identifica o animado ao inanimado, assim como o mito identifica o inanimado ao animado. O esclarecimento é a radicalização da angústia mítica. A pura imanência do positivismo, seu derradeiro produto, nada mais é do que um tabu, por assim dizer, universal. Nada mais pode ficar de fora, porque a simples ideia do “fora” é a verdadeira fonte da angústia [...] (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 25-26).

A superação do medo tem a conotação de autonomia, de ousadia no saber. A diferença é que para os autores a referência é vencer o medo pelo saber diante do mundo, que não se resolve mais com o recurso à imaginação, à busca de explicação por meio da magia e do mito. O saber converteu-se em mera técnica, submetendo o pensamento ao jugo dos fatos dados; ao passo que o saber técnico, tornado fonte do poder, não conhece limites para seus procedimentos.

Não é por acaso que Adorno e Horkheimer (1985) citam Bacon como um dos primeiros grandes entusiastas e defensores da construção de um saber baseado na

operação, no cálculo em que o procedimento eficaz forneceria as condições para que tivéssemos a certeza de caminharmos em terras bem mais firmes que o “pantanosos” terreno da metafísica.

A grande pretensão da *Aufklärung* era de solapar as explicações irracionais provenientes dos mitos e substituí-las pelo saber. Mas não seria qualquer tipo de saber, e sim aquele que pudesse ser convertido em algo prático. Portanto, seguindo essa linha de raciocínio, os critérios definidores da essência do conhecimento seriam a utilidade e a calculabilidade (PUCCI, B; ZUIN, A . A. S.; RAMOS-DE-OLIVEIRA, N. 1999, p. 46).

É nesse sentido que Adorno e Horkheimer (1985, p. 23) anunciam a tese segundo a qual “os mitos já levam a cabo o esclarecimento, assim também o esclarecimento fica cada vez mais enredado a cada passo que dá, na mitologia”. Os autores mostram a relação entre mito e esclarecimento sustentando que os mitos eram ao mesmo tempo vítimas e também produtos do esclarecimento. Portanto, a razão, por seu caráter instrumental, se configura totalitária, se enraíza no mito, se reconhece nele.

A tese dos autores – de que o esclarecimento já estava contido nos mitos e que, ao combatê-los, ele próprio se transforma em uma figura mítica – é acentuada com a ideia segundo a qual, no percurso da mitologia à lógica instrumental do capitalismo, o pensamento perdeu o elemento de reflexão sobre si mesmo. Com isso, o esclarecimento desiste de sua própria realização.

Destas conclusões resulta uma consequência muito importante: vencer os mitos é vencer o próprio homem, vencer sua natureza. Esse processo implica violência, rigorosidade dura para consigo mesmo. Numa palavra, para Adorno e Horkheimer (1985) o esclarecimento migrou de sua promessa de libertar o homem do medo e do sofrimento para um processo brutal de dominação do homem sobre a natureza e do homem sobre o homem. Isso, num sentido mais geral, explica por que os filósofos afirmam que “a aporia com que nos defrontamos em nosso trabalho revela-se assim como o primeiro objeto a investigar: a autodestruição do esclarecimento” (p. 13).

A partir de então, pode-se entender a divindade mítica como sendo criada a imagem e semelhança do homem. Portanto, já neste domínio, nota-se a presença de uma razão que embora amedrontada, procurava dar um sentido ao existente, ordenar o mundo a

partir de suas possibilidades, e na ausência de referenciais científicos, não conseguindo explicar o factual, usava da fantasia e atribuía uma força sobrenatural a todos os fenômenos.

Extirpar a angústia mítica, segundo Gagnebin (1997), é colocar a razão na condição de totalidade. Ela deve ter a possibilidade de não deixar nada de fora, mas tudo compreender, a fim de evitar que, existindo um desconhecido, permaneça o elemento do medo e da não-possibilidade de maioridade ou autonomia do homem perante a realidade.

Poderíamos também dizer que a luz branca da razão, do esclarecimento, transforma-se na escura luz devoradora da onipotência: ao querer se livrar do medo pelo domínio total (e totalitário) sobre o real, a razão do esclarecimento não pode mais tolerar nada que lhe escapa, nem deuses, nem estrelas, nem sonhos. O esclarecimento precisa tudo controlar para se sentir seguro. Ao tentar isso, cai num processo de coerção tão ameaçador como o cego destino mítico. Isso se deve a duas razões interligadas: 1) como o esclarecimento pretende abarcar tudo, qualquer força que viesse de fora se tornaria intensamente ameaçadora, pois colocaria em questão essa totalidade fechada (no pensamento mítico, a relação com o fora era, sem dúvida, angustiante, mas, ao mesmo tempo, comum, normal, pois os próprios mitos tematizavam essa intervenção do outro); 2) a denegação da existência de um fora que lhe escapasse e a afirmação de seu controle todo poderoso não fortalecem a razão, apesar das aparências: tornam-na simplesmente mais frágil porque entregue às suas próprias interdições, aos seus próprios tabus. Resumindo: a razão triunfante só vence ao preço de uma proibição ditatorial sobre si mesmo, a própria razão se torna o deus ameaçador mítico em relação a si mesmo (GAGNEBIN, 1997, p. 111-112).

Aqui está caracterizada a grande pretensão que o pensamento esclarecido visa com o desenvolvimento da razão: submeter tudo à sua postura dominadora. Nada mais deve restar a não ser o pensamento que tudo envolve. Por isso, a grande problemática já está demarcada na origem do programa do esclarecimento, que era constituir o homem como senhor. O esclarecimento, afirma Gagnebin (1997), na sua meta de romper com imaginação mítica visando à fixação do saber baseado no *logos*, promove o despertar soberano do sujeito. No entanto, o que ocorreu foi apenas um deslocamento da força dominadora da divindade ou entidade mítica para o homem esclarecido. O desafio é perceber a contradição inerente à história humana: o domínio da natureza traz a promessa de felicidade e emancipação. Mas, por outro lado, Adorno e Horkheimer (1985), na trilha

de Freud, mostram como esse processo de constituição do indivíduo é uma história de domínio do medo, de renúncia do instinto, de sacrifício.

Na obra “O mal-estar na civilização”, Freud (1990) revelou o drama vivido pelo indivíduo na civilização. Freud denunciou que o homem moderno é resultado do conflito entre as exigências pulsionais e as leis que normatizam as relações dos indivíduos entre si. A constante interdição do desejo produz indivíduos “doentes”, incomodados com o mundo racional e com a própria vida. Encontramos nesta obra de Freud a mesma problemática da tensão dialética do processo civilizatório tal como demonstrado em Adorno e Horkheimer (1985). Para o pai da psicanálise, a civilização produziu ganhos importantes para a vida humana. Graças à racionalidade, a nossa civilização pôde proporcionar aos indivíduos facilidades na satisfação de suas necessidades básicas de existência. Por outro lado, essa mesma civilização que nós produzimos para tornar possível a perpetuação de nossa espécie é produtora de um indivíduo infeliz, fracionado em seus desejos e condenado a se deparar constantemente com a falta. Continuando com Adorno e Horkheimer (1985) e Freud (1990), a terra resplandece sob o signo da crise de um projeto de construção de uma civilização que fracassou. Esse fracasso ocorreu porque aumentou a tragicidade da existência, instaurou no homem um mal-estar originando a alienação, a diluição da individualidade numa massa sem identidade e sem rosto. Assim, o desenvolvimento da civilização trouxe o progresso tecnológico o qual, segundo Adorno e Horkheimer (1985), implicou também a regressão do indivíduo ao inumano.

O argumento dos autores acima referidos mostra a denúncia que os mesmos teceram ao processo civilizatório: o objetivo da sociedade não é garantir a individualidade, pois, os desejos, as paixões, os prazeres individuais subvertem a ordem social constituída. Nesse mesmo contexto, o objetivo real da civilização é a coesão social, a dominação, a subjugação, e não o bem estar individual. Como já apontamos, a vida na sociedade somente é possível no momento em que os indivíduos abrem mão de seu desejo individualizado, de sua decisão individual e dilui-se no coletivo. É nessa perspectiva que a civilização se funda: na negação e repressão dos desejos e aspirações individuais! Esses aspectos serão elucidados no momento em que debatermos a formação do indivíduo moderno, tendo como referência a personagem Ulisses, da Odisseia de Homero.

Para Freud (1990), no projeto da civilização não cabe aos homens serem felizes, pois a felicidade é individual e a organização da sociedade não pode depender da satisfação do indivíduo. Dentro desse cenário, a vida na civilização é formada por homens ressentidos, resignados e frustrados, que cotidianamente reprimem seus desejos que iriam lhes proporcionar prazer, para realizar as exigências morais, religiosas e econômicas e educacionais necessárias à manutenção da civilização.

Enfim, de criador da civilização, o homem moderno passou a ser criatura submissa e alienada à sua própria criação. Os ganhos de bem-estar proporcionados pela civilização através da ciência, das novas tecnologias, da medicina, das comunicações, funcionam como paliativos ao mal-estar do indivíduo. Ausente de si mesmo, o indivíduo moderno busca, infinitamente, aquilo que ele sabe o que é, mas que acredita que irá diminuir a tensão interna, cita Freud (1990).

No interior da própria produção cultural, podemos observar os conflitos entre os desejos idiossincráticos e as leis sociais, entre o indivíduo e a sociedade. É uma definição de cultura que revela a influencia de Sigmund Freud, sobretudo o Freud dos textos *O futuro de uma ilusão* e *O mal-estar na cultura*, no que diz respeito à difícil relação entre o homem e a sociedade, baseada na produção cultural que impinge a privação da satisfação imediata dos desejos mais profundos, resultando na conseqüente permanência da sensação de insatisfação e no deslocamento das pulsões para as atividades socialmente aceitas (ZUIN, 1999, p. 58).

De forma geral, a reificação, a individualização, a regressão, os desejos reprimidos, negados, mas não abandonados ou esquecidos pelo consciente, são alguns dos elementos que pairam na formação do indivíduo moderno.

Eis o que constitui uma das razões básicas pelas quais Adorno e Horkheimer (1985) encontrarão na personagem Ulisses da *Odisseia* de Homero o elemento modelar da formação do espírito humano para fins de sua autoconservação – tudo isso em nome do esclarecimento.

## **1.2. Aspectos da constituição do indivíduo moderno: a negação da individualização e da formação cultural (*Bildung*)**

“Quando olho para mim não me percebo”.  
Tenho tanto a mania de sentir  
Que me extravio às vezes ao sair

Das próprias sensações que eu percebo.

O ar que respiro, este licor que bebo,  
 Pertencem ao meu modo de existir,  
 E eu nunca sei como hei de concluir  
 As sensações que a meu pesar concebo.

Nem nunca, propriamente reparei,  
 Se na verdade sinto o que sinto. Eu  
 Seria tal qual pareço em mim? Serei

Tal qual me julgo verdadeiramente?  
 Mesmo ante as sensações sou um pouco ateu  
 Nem sei bem se sou eu quem em mim sente”.

Álvaro de Campos (heterônimo de Fernando Pessoa)

Gostaríamos de pontuar, a partir de Adorno e Horkheimer (1985), que a tendência do homem a se tornar dominador da natureza já aparece nos contos mitológicos, fato que os autores identificam ao analisar o personagem Ulisses<sup>6</sup>. O que permite aos autores refletirem sobre a formação do indivíduo moderno é a análise de dois conceitos que são centrais na epopéia homérica: sacrifício e renúncia.

Dessa forma, a Odisseia não só representa concretamente o entrelaçamento entre mito e esclarecimento, mas representa a história de uma personagem que, para os autores, é o protótipo formador do indivíduo moderno.

A história da civilização é a história da introversão do sacrifício. Ou por outra, a história da renúncia. Quem pratica a renúncia dá mais de sua vida do que lhe é restituído, mais do que a vida que ele defende. Isso fica evidente no contexto da falsa sociedade. Nela cada um é demais e se vê logrado. Mas é por uma necessidade social que quem se furte à troca universal, desigual e injusta, que não renuncie, mas agarre imediatamente o todo inteiro, por isso mesmo há de perder tudo, até mesmo o resto

---

<sup>6</sup> Para ilustrar a formação do indivíduo ao longo da tradição ocidental, Adorno e Horkheimer (1985) recorrem à personagem de Ulisses da obra Odisseia (século IX a.C.). Em sua viagem de regresso à Grécia sonhada (canto XII), Ulisses deve passar por algumas privações. Dentre os perigos a enfrentar, o personagem homérico, deve passar pelas sereias, onde seus canto e beleza enfeitiçam todos os marinheiros que por lá passavam. Na busca do canto sedutor, os indivíduos atiravam-se ao mar e aí pereciam. Conforme Matos (1993, p. 46-47) “Ulisses, advertido do perigo pela maga Circe, utiliza duas estratégias para que ele e seus marinheiros escapem do perigo. Os marinheiros têm os ouvidos tapados com cera, para que não ouçam o canto. Ulisses é amarrado ao mastro do navio para que possa ouvi-lo sem, no entanto, atirar-se ao mar. Os marinheiros desconhecem o perigo, mas também a beleza do canto. Quanto a Ulisses, pode desfrutar do canto porque transformou seu desejo em espetáculo, devendo renunciar a seu sonho”. Todo esse sacrifício é necessário para o indivíduo se autoconservar, formar-se.

miserável que a autoconservação lhe concede. Todos esses sacrifícios supérfluos são necessários: contra o sacrifício. Uma vítima desses sacrifícios é o próprio Ulisses, o eu que está sempre a se refrear a assim deixa escapar a vida que salvou e que só recorda como uma viagem de erros (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 54).

Esses aspectos da análise de Adorno e Horkheimer (1985) salientam os paradoxos da dialética do esclarecimento<sup>7</sup>. Nos episódios de Ulisses, pode-se dizer que o esclarecimento se apavora contra qualquer possibilidade de quebra da autoconservação. A tese de que o esclarecimento serve à dominação ganha mais notoriedade ao longo do ensaio, visto que todo o processo que define a história do esclarecimento, enquanto caminho que a civilização ocidental seguiu até resultar na ciência e, em consequência, na razão instrumental, está calcado na autoconservação.

Sob esse ponto de vista, a constituição de uma razão astuciosa, calculadora, é contemporânea da renúncia de si. A viagem metafórica realizada por Ulisses seria também aquela que a humanidade precisou realizar partindo do mito até o desenvolvimento vitorioso da razão, que exigiu o “ascetismo do mundo exterior”. Essa razão é a da autodominação: “por mais que vos peça, por mais que vos suplique de me soltar, com nós mais apertados amarra-me”, diz Ulisses aos seus marinheiros, sabendo que todos os navegantes que por ali passavam não chegavam ao destino procurado e lá pereciam. Só Ulisses é sujeito, porque se sacrificou [...]. Esse episódio prova que a fuga de Ulisses é fuga do canto, mas também fuga em direção ao canto, com o qual se comunica na forma de privação e da ausência (MATOS, 1993, p. 47).

No entender dos autores, a racionalidade ocidental, na medida em que concebe a natureza como objeto e o homem como razão dominadora, elimina da relação homem-natureza o elemento da mediação, ou seja, a indeterminação do sentido da história. A realidade objetiva, afirmam Adorno e Horkheimer (1985), passa a ser uma determinação da subjetividade humana, cuja objetivação ocorre através da racionalidade instrumental. Com isso, perde-se a noção de totalidade e da unidade homem-natureza, da relação dialética entre o eu e a alteridade.

Dessa maneira, a preocupação de Adorno e Horkheimer (1985) é demonstrar que a ruptura dessa relação mediadora homem-natureza traz, como resultado, perdas

---

<sup>7</sup> Dessa forma, o esclarecimento comete o ledó engano de achar que venceu o mito que caracteriza o processo de instrumentalização da razão, quando na verdade, recai nele.

significativas para o ser humano, sendo a principal delas a negação de sua própria identidade.

No episódio das sereias e no confronto com o ciclope Polifemo, Ulisses se separa da natureza, ou melhor, nega-a. Não apenas da natureza externa, mas também aliena-se, estranha-se de sua natureza interna. No canto das sereias, reprime o desejo da fruição livre da arte. No caso do ciclope, prefere negar-se a si próprio como “Ninguém”, no lugar de dar vazão ao instinto de enfrentá-lo pela força da espada. Em ambos os episódios, impera a força racional como repressão da natureza interna do homem. Conforme Matos (1993) num caso, tem-se o rigor da razão contra a sua perturbação pelas paixões. Noutro, tem-se, mais concretamente, a força racional substituindo a força bruta. Dito de outro modo, tanto o impulso contra o ciclope, quanto o desejo de ir ter com as sereias o levariam à morte. Estão aí já lançadas as bases gerais da razão instrumental, calculadora, uniformizadora, indispensáveis à efetivação prática da unidade entre dominação do homem sobre a natureza e do homem sobre os homens.

Detendo-se no personagem Ulisses, os frankfurtianos desenvolvem argumentos que revelam que a vitória de Ulisses sobre o ciclope e as demais forças da natureza dá-se à custa da perda de sua liberdade, enfim, da identidade. Em síntese, concluem, a autonegação e a renúncia são os preços que os indivíduos pagam para dominar, para estabelecer a ordem no mundo, para formar-se.

Na dialética do esclarecimento, a história de Ulisses é a descrição desse caminho penoso que rejeita a assimilação simbiótica mimética com a natureza para forjar um sujeito que se constitui mediante o trabalho e se torna, nesse processo, consciente de si na sua diferença radical, na sua separação do outro. Ulisses encarna esta passagem do mito ao *logos*: ele não é mais o herói mítico dotado pelos deuses de uma força física mágica: também não é ainda o indivíduo desamparado que só pode com a sua inteligência particular. Ulisses está no limiar, na passagem entre essas duas figuras.[...]. Adorno e Horkheimer insistem com razão no preço pago pelo herói para escapar da simbiose mágica e constituir-se em sujeito autônomo. Esse preço é alto. Ele poderia ser descrito com a transformação da mimese originária, prazerosa e ameaçadora ao mesmo tempo, uma mimesis perversa que reproduz, na insensibilidade e no enrigecimento do sujeito, a dureza do processo pelo qual teve que passar para se adaptar ao mundo real e, diríamos com Freud, deixar de ser criança para se tornar adulto (GAGNEBIN, 1997, p. 88-89).

Conforme Gagnebin (1997) sacrifício e renúncia são os conceitos centrais para o desenvolvimento da análise feita por Adorno e Horkheimer (1985) com relação à formação do indivíduo moderno. Porém, há um terceiro conceito de suma importância que evidencia a relação entre o primeiro e o segundo, ou seja, “a inevitabilidade do destino é combatida a ferro, fogo e, principalmente, astúcia” (PUCCI; ZUIN; RAMOS-DE-OLIVEIRA, 1999, p. 49-50).

A astúcia esclarecida, que se subtrai ao sacrifício, supõe sempre a aceitação de um auto-sacrifício, seja na automutilação de si pela repressão dos desejos, seja na separação de si frente à natureza externa. A astúcia paga com o preço de seus próprios sonhos, dizem os autores acima referidos, pois é somente sob esses subterfúgios que Ulisses sobrevive ao confronto mortal com as forças míticas. A partir do exposto, Ulisses (tanto no episódio das sereias quanto no do ciclope Polifemo - para citar apenas alguns dos embates da subjetividade emergente contra as potências da natureza na Odisseia), é-lhes inferior fisicamente, não podendo enfrentá-los de forma direta. Assim, deve ser cauteloso, controlar seus apetites instintivos e calcular, planejar sem erros, a hora em que pode quebrar o encanto – a força – das potências míticas, o que ele faz, afirma Matos (1993) por meio da astúcia.

Assim, na saga de Ulisses aparece uma mescla de astúcia, autoflagelo e violência infligida a quem ao mesmo tempo se põe como protagonista e vítima do processo civilizatório, característica da relação entre civilização e dominação.

Como foi dito na citação anterior, processa-se, desse modo, a violência do esclarecimento. Pode-se dizer que a relação estabelecida entre os episódios de Ulisses e a violência da civilização se caracteriza na dominação sobre os outros e sobre si mesmo, típica do processo burguês de produção revelado na mútua experiência de dominação exposto nas duas saídas encontradas por Ulisses para vencer as sereias<sup>8</sup>, tanto a sua prisão ao mastro do navio quanto o tapamento dos ouvidos dos remadores.

---

<sup>8</sup> O caso das sereias é muito ilustrativo. Ulisses ordena a seus remadores que o amarrem ao mastro do navio, de modo que possa ouvir o canto sedutor das sereias sem que se jogue ao mar e morra. Por outro lado, se seus comandados estão com os braços livres para poderem remar, eles não conseguem ouvir os suplícios de seu senhor para que o soltem, pois estão com os ouvidos cheios de cera. O senhor consegue ludibriar o mito, uma vez que segue seus ditames, interpondo seus comandados entre si e o objeto desejado. Porém, a vitória de Ulisses não é total e paga um preço alto demais. É emblemática a necessidade de Ulisses de se auto-mutilar, amarrando-se ao mastro, para não se entregar completamente ao apelo sedutor da natureza que cada vez mais se distancia.

No bojo de suas reflexões sobre a formação do indivíduo moderno, Adorno e Horkheimer (1985) retomam a argumentação de que a civilização iluminista recai no mito que queria vencer. No episódio relatado os autores sustentam que com essa prática Ulisses<sup>9</sup> revela ser inimigo tanto da morte como da própria felicidade. A personagem da Odisseia representa tanto o princípio da autoconservação quanto o da violência que acompanha a conquista da civilização, mediado pelo princípio do autocontrole.

Percebe-se aqui que, mediante a renúncia à satisfação de suas pulsões mais primárias, tal como na “Dialética do esclarecimento”, também em “O mal-estar na civilização” trata-se da tentativa de impedir que os homens voltem a um estado anterior de sua história. O problema<sup>10</sup> geral, ainda, é o mesmo: para garantir sua existência, a civilização tem de impedir que os homens regridam a uma fase filogeneticamente mais primitiva, impondo a renúncia ao impulso de satisfazer suas pulsões mais selvagens. Como nos lembra Freud (1990), com a não satisfação dos impulsos, o desejo não satisfeito tende a aumentar, aumentando com isso o sentimento de culpa e a necessidade de punição. Nesse sentido, é justamente esse aumento desmedido do sentimento de culpa a maior fonte de ameaça à felicidade do indivíduo e, conseqüentemente, a principal fonte do mal-estar experimentado pelos homens no desenrolar da civilização. É nesse sentido, também, que se explicita, conforme Pucci, Zuin e Ramos-de Oliveira (1999, p. 51), o significado da dialética do esclarecimento, imanente ao processo civilizatório.

Com esses exemplos, já podemos aprofundar o que significa a dialética do esclarecimento. Todo o progresso material e espiritual obtido mediante a divisão social do trabalho não caminhou numa rua de mão única, pois a humanidade cada vez mais esclarecida é forçada a regredir a estágios mais primitivos. Também não é por acaso que Adorno, no texto “Educação após Auschwitz” afirmou que Freud tinha muito mais razão

---

<sup>9</sup> A metáfora da Odisseia, utilizada por Adorno e Horkheimer (1985), segundo Gagnebin (1997) possui o mérito de criticar o raciocínio linear de que o progresso do esclarecimento sempre caminhou numa só direção, cujo sucesso fundamentou-se no exercício da subjetividade que não se destrói frente aos obstáculos de origem natural ou mesmo “sobrenatural”. Dito de outra maneira, tanto a convicção de Bacon de que a instrumentalização do conhecimento produziria uma sociedade de indivíduos emancipados quanto o anseio comteano de que o positivismo solucionaria as contradições sociais sofrem sérios abalos frente à denúncia da interdependência entre o progresso e a barbárie.

<sup>10</sup> A renúncia à satisfação de seus desejos mais primários e a repressão de tudo aquilo que ainda o liga filogeneticamente àquela natureza; o esforço do indivíduo para se diferenciar de seu passado mítico e da natureza primitiva; o sacrifício das instâncias subjetivas como meio exigido para garantir a diferenciação do eu; a introjeção da dominação social por meio da introversão do sacrifício criando uma instância de autocontrole e adaptabilidade como condição para a socialização, todos esses elementos são temas importantes de “O mal-estar na civilização” como, em geral, em toda a “Dialética do esclarecimento”.

do que supunha quando disse que a civilização produz a anticivilização e a reforça progressivamente. Os impulsos encontram-se longe da satisfação de suas necessidades, que são cotidianamente subordinadas aos anseios do consumo.

Resgatando Freud, Adorno e Horkheimer (1985), parecem compartilhar algo ainda mais crucial em “O mal-estar na civilização”, ou seja, uma visão crítica bem pouco esperançosa dos rumos da civilização e da participação do indivíduo nela. Em consequência, crescem, na sociedade contemporânea, os exemplos de sadismo e masoquismo, a arrogância humana, que produz a exploração do homem pelo próprio homem, a ênfase excessiva na autonomia do homem sobre a natureza e sobre os outros seres tem provocado o surgimento dos regimes totalitários e de concepções antropológicas fechadas, prepotentes, ingênuas.

Enfim, os frankfurtianos, a partir da análise dos princípios de autoconservação, de autocontrole e da violência do esclarecimento, procuram compreender a grave situação que colocou em xeque a possibilidade de pensar a própria razão, ou seja, a própria formação do homem. Desse ponto de vista, quanto mais sofisticada for a maneira utilizada para dominar o corpo (seja ela social, econômica, cultural e educacional) mais pobres serão as experiências por ele vividas. Nesse sentido, a astúcia é o elemento fundamental da dominação, que “consiste em fazer com que o espírito instrumental, amoldando-se resignadamente à natureza, dê a esta o que a ela pertence e assim justamente a logre” (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 63). No excursão “Ulisses ou mito e esclarecimento” temos presente a afirmação de que as aventuras das quais o herói sai vitorioso são todas elas perigosas seduções que desviam o eu da trajetória de sua lógica racional. O mesmo Ulisses que procura escapar do mito, acaba por recair nele, assim como toda a nossa civilização que, até os dias de hoje, não conseguiu se emancipar da violência da regressão, da autopreservação, tendo assim reduzida a experiência com a cultura.

A Odisseia é uma obra exemplar para Adorno e Horkheimer (1985). A força do ardil ulissiano é o protótipo da automatização do pensamento esclarecido na ciência moderna que, no jogo da natureza reduzida a esquemas quantitativos, vale-se de um método inflexível, o qual marginaliza a sensibilidade do pensamento para a esfera do não-científico, lugar destituído de qualquer crédito. O homem moderno, assim como Ulisses enrijeceu a sua sensibilidade em prol da frieza do cálculo racional. Para Adorno e

Horkheimer (1985) não se trata, pois, de ceder indiretamente ao irracionalismo, desacreditando sem mais a razão e a ciência modernas, mas de evidenciar suas contradições, desbloqueando dialeticamente, pela força da negação, da crítica, as tendências emancipadoras ainda existentes.

No fim das contas, o elemento comum que permite apreender, tanto o malogro do programa do esclarecimento em sua recaída na mitologia quanto a acusação de que o mito já era esclarecimento deriva-se do processo geral e histórico de dominação da natureza. Essa interpretação dos poemas homéricos por Adorno e Horkheimer (1985) traduz-se em representativos testemunhos da civilização burguesa ocidental, que, segundo Matos (1993), segue impondo seu brutal domínio da natureza como um progresso insuspeito, negando instrumentalmente o indivíduo em seu processo formativo.

No tópico seguinte trataremos de compreender as implicações da Indústria Cultural na formação do indivíduo moderno.

### **1.3. A concretização da semiformação: a Indústria Cultural e a aniquilação da subjetividade**

“Em minha calça está grudado um nome  
Que não é meu de batismo ou de cartório,  
um nome estranho (...)  
Meu tênis é proclama colorido (...)  
Hoje sou costurado, sou tecido,  
Sou gravado de forma universal.  
Meu nome novo é coisa.  
Eu sou a coisa, coisamente”.

“Eu, etiqueta”, Carlos Drummond de Andrade

Conforme visto no item anterior, Adorno e Horkheimer (1985) desenvolvem, a partir do conceito de esclarecimento, uma filosofia da história. A promessa da destruição dos mitos se renova, de forma mais intensa, com o advento da sociedade capitalista. Nessa renovação, também se acirra a contradição da *Aufklärung*. Sob os interesses do capital, a ciência é cativa de limites instrumentais e pragmáticos. Nesse sentido, os filósofos frankfurtianos consideram ser fundamental pensar a história em um horizonte dialético (esclarecimento e mito, progresso e barbárie).

Nesse esforço, o conceito de Indústria Cultural torna-se crucial para explicar os mecanismos pelos quais, no capitalismo atual, o esclarecimento se converte em mito. Por essa razão, analisaremos esse conceito e suas implicações para se pensar a formação humana. Também abordaremos aspectos do papel atribuído por Adorno e Horkheimer (1985) à filosofia em um movimento contra-hegemônico no qual o esclarecimento refuta criticamente a si mesmo. Sob tal perspectiva, concordamos com a tese frankfurtiana de que a saída para romper com a força danificadora da Indústria Cultural envolve, dentre outros aspectos, o fortalecimento da compreensão da filosofia como pensamento que resiste.

O conceito de Indústria Cultural<sup>11</sup> é um importante elemento para a compreensão de como se forma o pensamento individual, em vista do projeto emancipador do esclarecimento. Ele permite perceber em que medida a sociedade burguesa enquadra as massas, em favor da reificação da consciência.

Adorno e Horkheimer (1985) introduzem essa discussão indicando as características da sociedade industrial, geradora da Indústria Cultural, entendida como etapa mais acabada do processo de dominação da natureza. Logo no início da crítica à Indústria Cultural, na “Dialética do esclarecimento”, Adorno e Horkheimer sinalizam para uma equivocada ideia de “caos cultural”. Esse fenômeno seria resultado da perda da unidade que a religião, a arte, os últimos resíduos pré-capitalistas e mesmo a extrema especialização, proporcionavam no âmbito social. Mas tudo isso foi substituído por uma cultura que promove nas coisas um “ar de semelhança”, graças ao advento de poderosos meios de comunicação como o rádio, a televisão, o cinema, dentre outros.

[...] a cultura contemporânea confere a tudo um ar de semelhança. O cinema, o rádio e as revistas constituem um sistema. Cada setor é coerente em si mesmo e todos o são em conjunto. Até mesmo as manifestações estéticas de tendências políticas opostas entoam o mesmo louvor do ritmo de aço. Os decorativos prédios administrativos e os centros de exposição industriais mal se distinguem nos países autoritários e nos demais países [...]. Sob o poder do monopólio toda cultura de

---

<sup>11</sup> Os autores chamam de Indústria Cultural ao que anteriormente concebiam como “cultura de massas”. Não é um tipo de cultura que surge espontaneamente do povo. A Indústria Cultural, afirmam Adorno e Horkheimer (1985), é uma produção dirigida para o consumo das massas segundo um plano pré-estabelecido. O termo Indústria Cultural, para os frankfurtianos, identifica o conjunto dos meios de produção e divulgação das mercadorias “culturais” no capitalismo moderno. Logo, não pode ser confundida com uma “cultura de massas”, como algo que emana naturalmente da população e atende a seus gostos e interesses. Há, portanto, observam os autores, uma falsa identidade entre os interesses da cultura e dos indivíduos.

massas é idêntica, e seu esqueleto, a ossatura conceitual fabricada por aquele, começa a se delinear. [...] O cinema e o rádio não precisam mais se apresentar como arte. A verdade de que não passam de um negócio, eles a utilizam como uma ideologia destinada a legitimar o lixo que propositalmente produzem (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 99-100).

Para os frankfurtianos, a Indústria Cultural se caracteriza por uma massificação cultural que gera uma mercantilização da cultura, de um lado, e pela alimentação e sustentação do sistema de dominação, de outro. Faz-se presente a ideia de unidade do sistema que se caracteriza pela padronização e produção em série. As reflexões agora se dirigem à crítica da cultura, mostrando a indústria do entretenimento como regressão do esclarecimento à ideologia, em que toda a produção técnico-cultural sinaliza para a tendência do esclarecimento à dominação, seja ela política, social, cultural ou educacional.

A sociedade dominada pela racionalidade da ciência e da técnica, isto é, pela ideologia do progresso, é arquivamento do passado, perda da memória, procedimento necessário para que o presente em “falso movimento”, movimento de mercadorias e não da ação humana, seja tomado como história enquanto tal. Mundo petrificado, este, no qual as mercadorias “se reconhecem a si mesmas em um mundo que elas próprias criaram” (MATOS, 1993, p. 55).

A Indústria Cultural expressa a dinâmica da mercantilização da cultura na sociedade capitalista mais avançada, na qual a indústria e a racionalidade da produção modificam o processo de criação cultural e conferem uma homogeneidade de padrão que perpassa diferentes veículos culturais.

A negação do pensamento, a diversão como resignação e estar de acordo com o sempre igual e semelhante como um princípio de identidade se torna elemento central de sustentação desse sistema industrial, já que é sua cria. O princípio da identidade, consubstanciado nessa estrutura social como justificativa e confirmação, é o processo pelo qual o conceito se iguala à coisa. Assim, a ideologia cristaliza-se e impõe-se como modelo de verdade existencial dos valores que inculca, estabelecendo-se como modelo de realidade indiscernível (FABIANO, 2003, p. 496).

Conforme Fabiano (2003), o tema da Indústria Cultural se insere no esforço de Adorno e Horkheimer (1985) compreenderem o processo civilizatório, ou como se efetivou o esclarecimento e sua implicação, para a formação do indivíduo moderno.

No mundo contemporâneo vemos que os meios de comunicação de massa como o rádio, a TV, cinema, revistas, Internet, etc., formam um poderoso sistema que transforma tudo o que veicula em mercadorias idênticas, que deverão ser consumidas acriticamente pelo público. Dessa forma, os meios de comunicação de massa são formadores de opinião, direcionam gostos, preferências, desejos, escolhas da sociedade. O conjunto desses interesses criou as condições para o desenvolvimento de uma “Indústria Cultural” que tem por princípio eliminar, negar o diferente e a suposta formação do “indivíduo autônomo”.

Há, nesse ponto, uma sutileza arquitetada pelo projeto da indústria do entretenimento, qual seja o de envolver os melhores instrumentos do espírito humano, a cultura, engajando-a no seu projeto de subjugar as consciências e de inibir a possibilidade de reação. Vista sob este ângulo, a indústria do entretenimento compreende o mundo formatado e em concordância com os parâmetros previamente definidos pelos interesses do capital. Isso faz com que os critérios para se avaliar, julgar, perceber a realidade sejam delimitados pelo mercado.

Diante desse conturbado contexto, a mercantilização da produção simbólica possui duas tarefas fundamentais: a integração e a reconciliação forçada entre os grupos sociais desiguais entre si. Esse é o objetivo central do sistema de produção calcado na ilusão de que a massificação da cultura realmente possibilita a emancipação coletiva. Na verdade, a ideologia encontra-se “tão colada” à realidade, que qualquer comportamento que não se atrele ao atendimento das necessidades do consumo é rotulado como desviante [...] Tem-se a impressão de que não há qualquer tipo de padronização ou uniformização do produto, permitindo a sensação de que temos uma identidade “única”, já que nos diferenciamos de todos os outros que não usam nossas marcas “sociabilizadoras” (PUCCI; ZUIN; RAMOS-DE-OLIVEIRA, 1999, p. 59-60).

Tendo como pano de fundo essa realidade, percebe-se que a promessa de uma formação humana emancipada e esclarecida se esvai. O esclarecimento desiste de sua própria realização e se converte em enganação das massas.

Mas os desatinos provocados pela cultura do entretenimento não param por aqui.

Outra característica fundamental dessa nova forma de produção dos bens culturais é o fato de tudo ser mera repetição<sup>12</sup>, cópia e identidade. Aqui, já se delinea o que Adorno e Horkheimer (1985) pretendem mostrar como sendo uma das principais tentativas feitas pelo processo de mercantilização da cultura, que é o de realizar uma falsa identidade entre o particular e o universal. Essa é uma promessa afirmam os autores, que não tem possibilidade de ser cumprida, já que os bens culturais não oferecem oportunidades de uma oposição à realidade, pois eles próprios são extensões dela. Assim, o filme a que se assiste é facilmente confundido com a realidade, pois a racionalidade técnica empregada para a sua produção é a mesma existente na sociedade, ou seja, o mecanismo que faz parte da lógica dos produtos culturais oferecidos pela indústria é uma contraparte daquele que rege o funcionamento social, fazendo com que já não seja possível ao indivíduo distinguir-se do meio em que vive. Os filmes são produzidos de tal forma que sua apreensão adequada não exige atenção, capacidade, observação e conhecimentos especiais. É exatamente essa dinâmica que obscurece e dificulta a atividade do pensamento.

O mundo inteiro é forçado a passar pelo filtro da indústria cultural. A velha experiência do espectador de cinema, que percebe a rua como um prolongamento do filme que acabou de ver, porque este pretende ele próprio reproduzir rigorosamente o mundo da percepção cotidiana, tornou-se a norma da produção. Quanto maior a perfeição com que suas técnicas duplicam os objetos empíricos, mais fácil se torna hoje obter a ilusão de que o mundo exterior é o prolongamento sem ruptura do mundo que se descobre no filme (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 104).

Outro elemento importante que merece ser ressaltado e que se vincula àquela noção de identificação entre o particular e universal é a defesa de que a Indústria Cultural envolve o indivíduo em uma espécie de dependência. Assim, notamos pela afirmação de Adorno e Horkheimer (1985) que há uma correspondência entre a estrutura presente no próprio produto e a necessidade de ele ser consumido. A ressalva que deve ser feita

---

<sup>12</sup> Adorno e Horkheimer (1985), afirma Gagnebin (1997), observam que a Indústria Cultural tem como característica a mimese como uma forma de repetição e imitação da vida, por isso, seus produtos, os filmes, por exemplo, são espaços nos quais se propaga a existência do indivíduo, onde ele pode se ver e se realizar, embora, com a ajuda do princípio da realidade ele saiba que não pode ocupá-los. Esse princípio, então, ajusta o indivíduo à realidade, pois seu bom senso mostra que não valia a pena se esforçar para entrar no mundo de astros, cabendo a satisfação de poder participar deles a distância, somente em seu imaginário. Percebe-se, portanto, que a unidade prometida pela Indústria Cultural se efetiva tão falsamente que se transformou em verdade. O que esse elemento mimético traz é uma acomodação existente, pois aquela realidade, uma vez pronunciada pela Indústria Cultural, converte-se em verdade, contra a qual o indivíduo não deve se voltar.

consiste em que tal necessidade provém de um estado de consciência provocado pela estrutura social capitalista e reforçado pelos bens culturais que passam, então, a exercer um controle social sobre os indivíduos.

Quando não é reduzido a mais um competidor na massa, o “indivíduo” é tratado como “consumidor”. A operação consiste em apelar para a dimensão do desejo, que é singular, e responder a ela com o fetiche da mercadoria. A confusão que se promove, entre objetos de consumo e objetos de desejo, desarticula, de certa forma, a relação dos sujeitos com a dimensão simbólica do desejo, e lança a todos no registro da satisfação de necessidades, que é real. O que se perde é a singularidade das produções subjetivas, como tentativas de simbolização (KEHL, 2004, p. 50-51).

Dessas conclusões, podemos afirmar que os produtos da Indústria Cultural não podem estar destinados à formação de um sujeito livre, autônomo, esclarecido, emancipado, mas, pelo contrário, visam à manutenção da ordem social com a qual obtém seu poder político e econômico. Adorno e Horkheimer (1985) afirmam que na Indústria Cultural, tem-se a justificação e a manutenção da ordem ainda que os mecanismos causem a ilusão de que ao homem é possível escolher outro caminho. O destino já não é mais traçado pelos deuses, nem pelo indivíduo, mas reside na própria realidade apresentada pela Indústria Cultural: tudo passou a ser idêntico, o todo não se diferencia do particular e, dessa forma, não se tem oportunidade de realizar uma experiência de si próprio como algo distinto da realidade e com o poder de nela interferir. Conforme Kehl (2004, p. 55) “o espetáculo instrumentaliza o imaginário de modo a tornar a dominação desejável”.

Desse modo, evidencia-se a relação entre Indústria Cultural e razão instrumental, posto que ambas são como as duas faces da mesma moeda: a experiência de exploração e dominação da sociedade burguesa. Portanto, conforme Adorno e Horkheimer (1985), a indústria do entretenimento é uma das dimensões ou atividade da razão instrumental, enquanto garante a difusão e expansão dos interesses próprios do processo da racionalidade instrumental.

A indústria cultural promove a regressão das consciências não somente por anular o potencial emancipador da arte e da cultura, cujos conteúdos são agora inteiramente ajustados aos desejos do público, mas também porque o recurso a tais desejos busca legitimar-se como democracia, quando é, na verdade, a exata negação da democracia, se por este termo entendermos uma comunidade de sujeitos politicamente autônomos. A razão totalitária, que apela à espontaneidade e à liberdade de escolha dos consumidores, oculta, na verdade, um controle ainda mais eficiente do

que aquele que fazia da cultura um privilégio de classe (BUENO, 2003, p. 43-44).

Como se notou acima, para Bueno (2003) a Indústria Cultural, caracterizada pelo consumo de massas e pelo seu caráter de mercadoria, se constitui no modo de auto-realização da sociedade burguesa, caracterizando-se tanto pela dimensão acultural, pela qual promove a dissolução da cultura, produzindo e reproduzindo as mercadorias ditas culturais, como por vincular-se à moderna técnica de reprodução e comunicação. Se, por um lado, a indústria da massificação cultural se opõe drasticamente ao projeto emancipador da sociedade, de outro, serve ao projeto civilizatório, ao progresso técnico e ao sistema de dominação excludente.

Assim, o conceito de Indústria Cultural é a um só tempo objeto de estudo e instrumento de análise da sociedade contemporânea, cuja estrutura comporta o controle ideológico e o sistema de dominação e opressão. Em síntese, Adorno e Horkheimer (1985) mostram como os meios de produção e difusão do aparato cultural se vinculam aos setores produtivos e a eles servem e deles se alimentam. Desse modo, a Indústria Cultural perpetua a minoridade, ou seja, o que prevalece é a heteronomia do indivíduo, mas que, devido aos mecanismos ideológicos, não é sentida como tal. Pelo contrário, é experimentada como o exercício plenamente autônomo do indivíduo, tornando massa pela indústria do entretenimento, que tem sua capacidade crítica relegada a tal nível que lhe impede a compreensão das engrenagens que o mantém na pura heteronomia existencial.

O desenvolvimento que culminaria no conceito de indústria cultural e no seu correspondente no plano da subjetividade, a semiformação, ilustra de modo exemplar como apreender a formação social contemporânea caracterizada pela globalização econômica e mundialização da cultura. Ocorre uma totalização social nos termos da sociedade integral, em que economia e cultura se fundem num amalgama com a função de anular o curso da ação histórica dos homens, procurando fixá-los em determinadas configurações sociais por eles mesmos produzidos, mas em que se manifestam potenciais de alienação e de dominação (MAAR, 1997, p. 78).

No contexto da Indústria Cultural, divertir-se<sup>13</sup> não é nada mais além do que um prolongamento do próprio trabalho. Na realidade, o entretenimento funciona como uma espécie de repositório de energia para se enfrentar novamente o trabalho. Não há, nesse caso, grande diferença entre a fábrica e o entreter-se no capitalismo tardio. O que os indivíduos fazem é repetir de maneira padronizada gestos e movimentos. Basta observarmos nos Shoppings Centers e nas academias de ginástica a quantidade de máquinas que ditam ritmos e simulam competições que não diferenciam em nada do trabalho mecanizado na fábrica.

Com base nesses pressupostos, a sociedade moderna passou a ser vista como uma sociedade formada por multidões padronizadas, homogêneas e com características semelhantes. Os frankfurtianos vão dizer que todas as vezes que uma determinada fórmula se populariza, isto é, tem êxito de consumo, a indústria a promove e repete o mesmo padrão à exaustão. Tais circunstâncias intensificam a passividade social por meio de uma administração centralizada e orientada pelos interesses do mercado.

Assim, a cultura de massas, neste contexto, não é nem cultura, nem é produzida pelas massas. Sua lei é a novidade, mas de modo a não perturbar hábitos e expectativas, a ser imediatamente compreensível pelo maior número de expectadores.

[...] sua ideologia é o negócio. A verdade em tudo isso é que o poder da indústria cultural provém de sua identificação com a necessidade produzida, não da simples oposição a ela, mesmo que se tratasse de uma oposição entre a onipotência e impotência. A diversão é o prolongamento do trabalho sob o capitalismo tardio. Ela é procurada por quem quer escapar do processo de trabalho mecanizado, para se por de novo em condições de enfrentá-lo. Mas, ao mesmo tempo, a mecanização atingiu um tal poderio sobre a pessoa em seu lazer e sobre a sua felicidade, ela determina tão profundamente a fabricação das mercadorias destinadas à diversão, que esta pessoa não pode mais perceber outra coisa senão as cópias que reproduzem o próprio processo de trabalho (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 113).

O trecho acima elucida com muita precisão o engodo de uma promessa eliminada pelo próprio contexto no qual ela se constrói. A possibilidade de o sujeito e,

---

<sup>13</sup> Fica claro que a diversão proposta é um engodo que serve para mascarar a realidade, oferecendo um consolo diante do sofrimento, da rotina, do trabalho, enfim, de todas as atividades que, ao invés de servirem ao homem como realização das pulsões, acabam por reprimi-las. O princípio da realidade funciona como adaptação ao existente e o princípio do prazer não tem lugar onde a Indústria Cultural domina.

conseqüentemente a sociedade conquistarem certa autonomia por meio da formação cultural (*Bildung*) é irrisória, porém, é vendida como uma realidade possível, como se estivesse ao alcance de todos. Assiste-se, uma vez mais, à dualidade da promessa iluminista: liberdade e autonomia *versus* controle e dominação social.

Como afirmam Adorno e Horkheimer (1985), a produção em série, a comercialização dos bens culturais e a fixação pela lucratividade são ideias oriundas do sistema capitalista. Com isso, se estabelece uma indústria que produz e distribui os mais variados tipos de produtos. Mas toda essa transformação tem um objetivo: o de orientar e de exercer sobre o consumidor o seu domínio.

Sob esse ponto de vista, podemos afirmar que o que orienta a criação de um objeto artístico é o provável sucesso de sua comercialização, não o seu conteúdo. O próprio conteúdo cede lugar à forma, pois só tem lugar na sociedade consumista aquilo que se sujeita a tal lei formal. Agindo assim, a chance de insucesso do objeto de consumo é quase nula. A diversidade, segundo os frankfurtianos, é apenas mais uma forma encontrada pela Indústria Cultural para continuar manipulando o consumidor e vender o seu produto. Dessa maneira, a mesma transforma o sujeito em objeto e o que caracteriza o sujeito como tal, a saber, a sua criticidade é eliminada.

O método utilizado pela indústria do entretenimento é tão sutil que o indivíduo nem percebe que está sendo manipulado. Os efeitos decorrentes desse processo redundam na perda da liberdade e da autonomia. Dito de outro modo, para Adorno e Horkheimer (1985), o indivíduo submete-se, obedientemente, aos caprichos da Indústria Cultural sem saber a que está se submetendo. A obediência, ressaltam, se transforma em conformismo, que por sua vez, obstrui a consciência.

O espectador não deve ter necessidade de nenhum pensamento próprio, o produto prescreve toda reação: não por sua estrutura temática – que desmorona na medida em que exige o pensamento – mas através de sinais. Toda ligação lógica que pressuponha um esforço intelectual é escrupulosamente evitada.[...] o pensamento é ele próprio massacrado e despedaçado (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 113-114).

A Indústria Cultural orienta-se, como já o dissemos, pelos princípios da lucratividade. Por esse motivo, os frankfurtianos afirmam que o consumidor é relegado ao papel de objeto, não de sujeito. Com efeito, se o que interessa é vender mais, lucrar mais, o indivíduo só interessa à Indústria Cultural enquanto consumidor. Disseminando a ideologia

de forma prazerosa (divertir significa estar de acordo) a indústria do entretenimento age somente em proveito próprio, fazendo com que o espectador pense que é o sujeito do processo e que pode fazer escolhas. Na verdade, como bem destacam Adorno e Horkheimer (1985), a indústria da massificação cultural elimina nos indivíduos a capacidade de pensamento próprio. Deles se exigem apenas que se submetam às prescrições do receituário.

Ainda nas entrelinhas dos textos frankfurtianos, há uma série de elementos que auxiliam a elucidação dos mecanismos subjetivos do processo de mercantilização dos produtos simbólicos.

Uma das principais observações é a ideia de que a Indústria Cultural não sublima, mas reprime.

A indústria cultural não cessa de lograr seus consumidores quanto àquilo que está continuamente a lhes prometer. A promissória sobre o prazer, emitida pelo enredo e pela encenação, é prorrogada indefinidamente: maldosamente, a promessa a que afinal se reduz o espetáculo significa que jamais chegaremos à coisa mesma, que o convidado deve se contentar com a leitura do cardápio. Ao desejo, excitado por nomes e imagens cheios de brilho, o que enfim se serve é o simples encômio do cotidiano cinzento ao qual ele queria escapar.[...]. Eis aí o segredo da sublimação estética: apresentar a satisfação como uma promessa rompida. A indústria não sublima, mas reprime. Expondo repetidamente o objeto do desejo, o busto no suéter e o torso nu do herói esportivo, ela apenas excita o prazer preliminar não sublimado que o hábito da renúncia há muito mutilou e reduziu ao masoquismo (ADORNO & HORKHEIMER, 1985, p. 115).

Ora, o que significa dizer que a Indústria Cultural não sublima, mas reprime? Essa concepção diz respeito à promessa de dias melhores, em que não há mais diferença entre o desejo e o mundo espetacularizado, condicionando-se o ego às necessidades provenientes do consumo. É neste contexto que, para alcançar aquela identidade, a indústria do entretenimento promete o prazer, a diversão, o riso todos como sinônimo de uma sublimação, a qual, na realidade, não ocorre, pois, o que ela faz é exibir algo e, ao mesmo tempo, mostrar que ele não está ao alcance do indivíduo.

Segundo a psicanálise, a sublimação seria um modo de desviar as pulsões para uma finalidade diferente da satisfação sexual. No caso da Indústria Cultural, porém, não há

como sublimar um impulso que já está reprimido por uma constante renúncia<sup>14</sup> experienciada pelo indivíduo.

Na sociedade cuja idolatria aos objetos de consumo cada vez mais reflete a debilitação do próprio indivíduo, é necessário fazer com que a repressão a qualquer tipo de práxis, que poderia questionar as características do clima cultural que favorece esse processo de debilitação, seja “compensada” pela promessa de que sempre haverá um “novo” produto mais desenvolvido que proporcionará a superação daquela sensação de mal-estar que teima em persistir quando procuramos desesperadamente a reapropriação do controle da nossa individualidade no consumo ou mesmo no desejo de fazê-lo (ZUIN, 1999, p. 108).

Examinamos até o momento o modo como se desenvolve o processo semiformativo da Indústria Cultural na “Dialética do esclarecimento”, principalmente a sua característica de voltar-se para a produção em massa dos bens culturais, os quais são recebidos sem muita resistência por parte dos consumidores.

Também destacamos o caráter mimético da Indústria Cultural, que faz dos seus produtos uma versão idêntica à realidade, portanto, falsificadora da relação entre particular e universal.

No entender de Adorno e Horkheimer (1985) na Indústria Cultural o indivíduo só sobrevive falsamente, não enquanto sujeito que participa da produção, mas como alguém que apenas goza de um prazer já calculado pela técnica. Os indivíduos, assim como os objetos da ciência, podem ser substituídos uns pelos outros, portanto, não apresentam diferenças nem entre si, nem em oposição a um universal.

Diante desse panorama, essa realidade dificilmente será mudada, afirmam Adorno e Horkheimer (1985), pois o ser humano se encontra cada vez mais envolvido pela trama da massificação cultural e de seus produtos.

No contexto dessas novas configurações sociais, o discurso moderno formativo possui um caráter cultural diferente. Se na Idade moderna, conforme Bolle (1997), formação geral significava conhecimento da história, da poesia, da retórica, da gramática,

---

<sup>14</sup> O mito de Tântalo, de acordo com Matos (1997) é a metáfora utilizada por Adorno e Horkheimer (1985) para ilustrar o mecanismo psicossocial da Indústria Cultural. Os frankfurtianos recorreram ao mito para explicar a submissão dos indivíduos aos apelos aliciadores dos produtos semiculturais. Tântalo pagou um alto preço por ter roubado os manjares dos deuses para entregá-los aos homens. Assim, foi-lhe delegada uma maldição: quando sentia sede e se aproximava da água, ela se afastava, quando tinha fome e se aproximava das árvores para comer seus frutos, os galhos encolhiam. Essa metáfora é elucidativa para explicar que assim também funciona a indústria do entretenimento, pois, o “livre consumo” e sedutor sempre quer convencer até mesmo os mais incautos de que a felicidade encontra-se ao lado.

da filosofia, necessária ao exercício das artes liberais e da carreira pública, hoje se supõe como formação o domínio das bases da ciência e da técnica, calcado na formação profissional de bases gerais para atender à produção moderna.

A ênfase na ciência e na tecnologia, que marcou o século XX transforma rapidamente os usos e costumes dos habitantes de todo o globo terrestre. Desse ponto de vista, a indústria do entretenimento garante o pleno funcionamento da sociedade administrada levando o homem moderno para a esfera do consumo “pleno” e do entretenimento. Predomina, assim, conforme salienta Costa (2000), a cultura da informação, com todas as suas vantagens e prejuízos, que privilegia a imagem, na qual os meios audiovisuais nos bombardeiam o tempo todo com figuras atraentes e fragmentárias. E nisso os meios de comunicação de massa atuam na ampliação dos horizontes de conhecimentos, distando do saber tradicional em que as informações derivavam mais da transmissão oral e da escrita. Por outro lado, essa cultura da informação pode agir negativamente, alienando e massificando o indivíduo em formação, em que predomina o consumo passivo da informação sem crítica.

Dificulta-se mais do que nunca a realização da experiência (*Erfahrung*), aqui compreendida conforme a interpretação de Benjamin e cujo sentido seria correspondente à observação de Robert Kurz de que a experiência sensível com o objeto é cada vez mais arrefecida na medida em que se consagra a supremacia do valor sobre o próprio conteúdo material da mercadoria. Tanto o corpo quanto o espírito devem se habituar ao bombardeamento e à absorção de estímulos sem que haja qualquer resistência (ZUIN, 1999, p. 111).

Diante das novas demandas postas pelas profundas mudanças ocorridas no mercado de trabalho, muitas produzidas pelas inovações tecnológicas, novas exigências têm sido feitas à educação escolar. Muitos são os discursos em torno de a escola incorporar as novas tecnologias, as quais são vistas como elementos importantes na superação dos problemas de aprendizagem e formação geral. Para outros, as novas tecnologias constituem o passaporte para a construção de uma nova era, pois conforme Valente (1999), as inovações tecnológicas surgem como um aparato necessário para a adequação dos indivíduos às demandas do mercado.

Na busca de uma reflexão sobre essa problemática, pretendemos, no próximo capítulo, analisar de que forma os discursos sobre novas tecnologias na educação escolar

constroem a ideia de formação. Assim, pretendemos elucidar as propostas formativas colocadas pelos discursos otimistas para em seguida realizarmos a crítica aos elementos empobrecedores da experiência formativa, entendidos enquanto obstáculos para a apropriação viva da cultura.

Entendemos que não se trata de assumir, à priori, uma posição contrária ao uso das novas tecnologias no campo pedagógico. Entretanto, é necessário refletir sobre quais concepções orientam os processos formativos mediados pelos instrumentos tecnológicos na tentativa de não cairmos na simples retórica segundo a qual a inserção das novas tecnologias na escola poderia revolucionar a educação na atualidade.

## **CAPÍTULO 2 – OS DISCURSOS SOBRE NOVAS TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO ESCOLAR E AS PROPOSTAS PARA A (SEMI) FORMAÇÃO**

### **2.1. Situando o debate: novas tecnologias e educação escolar**

Nesta parte do trabalho, propomos analisar a temática novas tecnologias e educação escolar a partir do olhar dos entusiastas e suas propostas para a formação na atualidade.

Optamos por traçar uma panorâmica, apontando tendências que buscam favorecer a consolidação dos estudos marcados pelo movimento de aproximação entre educação e tecnologia, mais precisamente das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), implicando modos de recontextualização da educação perante a “sociedade informática”.

Para explicitar o modo de construção do objeto no estudo aqui delineado, é oportuno o registro dos seus vários movimentos. Num primeiro momento, como apontado na introdução, selecionamos 10 periódicos educacionais brasileiros de maior circulação no meio acadêmico, além de algumas obras que nos auxiliaram a pensar a temática ora em questão.

A partir da leitura dos referidos textos, da discussão dos pontos de entrada no conjunto da produção teórica, identificamos algumas tendências presentes no debate educacional brasileiro sobre novas tecnologias e educação escolar, as quais citamos a seguir: a) discursos otimistas em novas tecnologias e sua importância para a formação na atualidade; b) discursos críticos acerca das novas tecnologias e a instrumentalização da formação e c) discursos que apontam a importância das novas tecnologias na educação, ao mesmo tempo em que evidenciam seus limites.

Este foi o trabalho que realizamos em nossa iniciação científica, cujo objetivo geral foi pensar de que modo o debate sobre novas tecnologias e educação escolar está situado no contexto brasileiro. Esse estudo situou-se entre 1990 e 2003. É importante assinalar que o referido estudo não teve a pretensão de dar conta da análise dos discursos presentes no material selecionado. O que fizemos foi demonstrar o quanto os estudos no campo da

educação se orientam numa perspectiva otimista, tendo as novas tecnologias como panacéias, idealizadoras de um projeto de uma “nova” educação.

Assim, em nosso trabalho de mestrado, centramos nossa análise nos discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar e sua repercussão para a formação. Centramos a nossa análise no período compreendido entre 1995 e 2005, no qual mapeamos 90 artigos como *corpus* de análise.

A leitura do material selecionado para este estudo permitiu identificar algumas tendências diretamente ligadas às modalidades de ensino e aos contextos de aplicação das TIC. São elas: a) as novas tecnologias e o mercado de trabalho; b) as novas tecnologias e a formação de “novos” profissionais para a nova sociedade tecnológica; c) a formação de professores por meio da EAD; d) novas relações entre educação e produção e, e) o debate sobre a construção de um “novo” paradigma educacional emergente.

É necessário dizer que as abordagens acima expostas foram construídas a partir de alguns elementos, tais como: abordagem teórica dos textos; contextos de aplicação; modalidades de ensino; tecnologias privilegiadas; focos (lugares) constitutivos das produções; referências bibliográficas, além das palavras-chave como pontos de entrada no conjunto da produção teórica.

No que diz respeito às palavras-chave, é preciso esclarecer que elas não se restringiram apenas às definidas pelos autores, mas incluem expressões que esclarecem as tendências aqui analisadas, com base nas leituras que sustentam a produção teórica.

A partir do exposto, o referido capítulo está estruturado da seguinte forma: no item “As novas tecnologias e o mercado de trabalho”, analisamos os aspectos mais presentes no referido debate. Em seguida, em “As novas tecnologias e a educação escolar: formando novos profissionais para a “nova” sociedade tecnológica”, destacamos a tendência mais atual, segundo os discursos otimistas, com relação a formação dos indivíduos para atuarem no novo contexto tecnológico. Em “Caminhos para a formação: a necessária preparação dos professores para o uso das TIC”, ressaltamos a ênfase dada pelos autores às contribuições dos programas de EAD para a capacitação de professores.

Algumas referências teóricas (bibliográficas) são citadas para sustentar o debate sobre as novas tecnologias na educação escolar. São elas: Piaget, Levy, Vigótski, Papert, Freire, Valente, Belloni. Como se pode verificar, alguns autores citados se caracterizam

pela abordagem das TIC dentro e fora dos contextos educacionais. Muitos são influenciados pela própria formação acadêmica. Outros não abordam questões relacionadas as TIC, como é o caso de Piaget, Vygotsky e Freire (por impossibilidade histórica), mas suas obras são tomadas como ancoragem das TIC na educação, tendo por base as concepções acerca de aprender-ensinar.

No item “Em busca de referenciais formativos: novas relações entre educação e produção”, ressaltamos alguns referenciais para a formação dos indivíduos na atualidade.

Em “Os lugares dos discursos: novas tecnologias, novos paradigmas para uma “nova” relação e formação”, apresentamos o que os cultores das novas tecnologias na educação escolar trazem como obstáculos no sistema educacional para a concretização de um “novo” paradigma educacional, representadas por questões de ordem paradigmática e por resistências diversas.

A partir do exposto, apresentamos os pressupostos colocados pelos autores com relação à delimitação de um “novo” paradigma educacional para em seguida tecermos outras leituras baseadas em Kuhn (2007) e Santos (1999) a respeito da temática em questão. O objetivo aqui é destacar o exercício simplista de retórica tecido por esses autores com relação ao tema paradigmas educacionais.

## **2.2. Novos cenários em construção: apontamentos preliminares**

A grande maioria dos escritos sobre novas tecnologias e educação escolar tende a enfatizar os inegáveis benefícios dos instrumentos tecnológicos para a formação do indivíduo na atualidade. A grande promessa dessas tecnologias na educação é permitir levar boa educação a um grande número de pessoas e principalmente para compensar aquilo que os sistemas educacionais convencionais não têm condições de oferecer.

Na medida em que o sucesso das formas de produção atuais se baseia essencialmente na aplicação da ciência e da tecnologia como principais forças produtivas, e ao mesmo tempo em que trouxeram a possibilidade de níveis de conforto e qualidade de vida fundamentalmente maiores do que em outras épocas, o desenvolvimento dos novos aparatos tecnológicos nos moldes hoje conhecidos passou a se constituir como um fim necessário e desejável por si mesmo.

[...] o uso do computador como ferramenta é a que provoca maiores e mais profundas mudanças no processo de ensino vigente, como a flexibilidade dos pré-requisitos e do currículo, a transferência do controle do processo de ensino do professor para o aprendiz e a relevância dos estilos de aprendizado ao invés da generalização dos métodos de ensino. Estas questões só podem ser contornadas à medida que o uso do computador se dissemine e coloque em xeque os atuais processos de ensino. Talvez esta esteja sendo a maior contribuição do computador na educação (VALENTE, 1993, p. 21).

O exemplo ao qual nos reportamos acima evidencia que a crescente presença das novas tecnologias mediando a interação indivíduo/mundo acaba por gerar efeitos que interferem significativamente na conformação da sociedade em que vivemos.

Desde que foi inventada, a tecnologia tem sido empregada para fins educacionais. Os otimistas da aplicação das novas tecnologias ao ensino associam-na à qualidade do mesmo e ao aperfeiçoamento dos professores, sendo capaz de diminuir as desigualdades sociais, atacando primordialmente na qualidade do ensino prestado, melhorando a distribuição de recursos ou a eficiência e ainda constituindo em condutor a um futuro melhor a estudantes de classes pobres através da oportunidade de emprego. Dessa forma, as novas tecnologias provocam mudanças sociais e econômicas na medida em que as mesmas se tornam um dos pré-requisitos para a plena participação do indivíduo na sociedade.

Esse otimismo ocorre ao lado de uma renovação das ideias no campo educacional, do papel da escola e de que tipo de aluno a escola objetiva formar.

O cenário que se coloca é de que a educação está diante da possibilidade de reformular-se, tanto no que diz respeito aos seus métodos quanto às teorias que a fundamenta, além de repensar seus papéis e missões.

O avanço tecnológico, que traz consigo a necessária revisão dos tradicionais paradigmas do campo educacional, supõe, antes de mais nada, que se levem em conta as exigências que estão na base da própria natureza do trabalho e das formas de produzir, o que torna fundamental a necessidade de modificações profundas no modo de conceber a formação e qualificação do trabalhador e, com isso, o lugar do homem nesse processo (FARTES, 1992, p. 100).

As novas tecnologias são indicadas como ferramentas fundamentais na redução das desigualdades sociais, constituindo-se em objeto de políticas públicas.

Em 1998, as edições UNESCO Brasil editaram “Educação: um tesouro a descobrir. Relatório da Comissão Internacional sobre a Educação para o século XXI”, coordenado por Jacques Delors<sup>15</sup>. As teses desse importante documento não somente foram acolhidas com entusiasmo pela comunidade educacional brasileira, como também passaram a integrar os eixos norteadores da política educacional.

A tentativa de aliar tecnologia e educação também foi um dos principais pontos de referência das reformas educacionais nas últimas décadas, cujo objetivo foi construir sistemas educativos mais eficientes, eqüitativos e modernos.

A Comissão recomenda, por consequência, que todas as potencialidades contidas nas novas tecnologias da informação e da comunicação sejam postas a serviço da educação e da formação. A maior parte dos especialistas consultados está otimista quanto às perspectivas que estas tecnologias abrem aos países em desenvolvimento e pensam que será pena não poderem aproveitar a oportunidade que se lhes oferece, de reduzir a distância que os separa dos países desenvolvidos. A comissão observa, igualmente, que a paisagem das sociedades da informação se modifica a um ritmo muito rápido, devido aos progressos tecnológicos e à concorrência entre as grandes empresas (DELORS, 2003, p. 66-67).

Conforme a citação acima, pode-se argumentar que, com mais tecnologia, a educação pode ser mais eficiente. Em certo sentido, o uso da tecnologia na educação escolar é considerado grande promissor na superação das disparidades sociais, possibilitando o ajuste das transformações da sociedade e da escola.

O diagnóstico desenhado pelos otimistas das novas tecnologias na educação escolar revela algumas características, as quais aprofundaremos posteriormente, com relação às novas aptidões intelectuais requeridas pelo indivíduo na nova sociedade tecnológica: já não é possível solicitar aos sistemas educativos que formem mão-de-obra para empregos industriais estáveis; em linhas gerais, trata-se, antes de tudo, de formar para a inovação indivíduos capazes de evoluir, de se adaptar em um mundo em rápida transformação. De

---

<sup>15</sup> O chamado “Relatório Jacques Delors” é resultado do trabalho desenvolvido entre 1993 e 1996, pela Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), e que foi publicado no Brasil sob o título “Educação: um tesouro a descobrir”. Esse relatório define que a educação necessária para este novo século deve estar pautada em 4 pilares, a saber: “aprender a conhecer”, “aprender a fazer”, “aprender a conviver” e “aprender a ser”.

acordo com essa perspectiva, a sociedade tecnológica deve inspirar e orientar as reformas educativas, tanto em nível de elaboração de programas como na definição de novas políticas pedagógicas.

O campo da educação enfrenta, pois, mais este desafio: o de constituir-se em espaço de mediação entre a criança e esse meio ambiente tecnificado e povoado de máquinas que lidam com a mente e o imaginário. Cabe à escola não só assegurar a democratização do acesso aos meios técnicos de comunicação os mais sofisticados, mas ir além e estimular, dar condições, preparar as novas gerações [...] (BELLONI, 1998, p. 160).

Como dissemos anteriormente, o progresso científico e tecnológico e a transformação dos processos de produção resultante da busca de uma maior competitividade fazem com que os saberes tornem-se rapidamente obsoletos, redundando naquilo que os entusiastas das novas tecnologias na educação escolar chamam de “formação permanente”. Esta implica um “aprender a aprender constantemente” (Valente, 1999), dando uma resposta, em larga medida, a uma exigência da ordem econômica.

Valente (1999) caracteriza da seguinte maneira o papel das novas tecnologias na atualidade:

A sociedade atual passa por grandes mudanças, exigindo cidadãos críticos, reflexivos, com capacidade de aprender a aprender, de trabalhar em grupo, de se conhecer como indivíduo e como membro participante de uma sociedade que busca o seu próprio desenvolvimento, bem como a de sua comunidade. Cabe à educação formar esse profissional. Por essa razão, a educação não pode mais restringir-se ao conjunto de instruções que o professor transmite a um aluno passivo, mas deve enfatizar a construção do conhecimento pelo aluno e o desenvolvimento de novas competências necessárias para sobreviver na sociedade atual (p. 152).

A leitura possibilitada por Valente (1999) permite-nos afirmar que a nova cultura disseminada pelas novas tecnologias aparece como uma aspiração de uma enorme parcela dos indivíduos em nível mundial. Ela ressalta a ideia de que devemos reconhecer as mudanças qualitativas no ambiente inédito que resulta da ampliação das novas redes de comunicação para a vida social e cultural, pois se permanecermos “abertos”, receptivos em relação à novidade seremos capazes de desenvolver as novas tecnologias em uma perspectiva emancipadora.

Vê-se, portanto, que no ambiente educacional, as novas ferramentas tecnológicas propostas como ferramentas pedagógicas podem favorecer a criação de ambientes interativos que proporcionem ao aprendiz, a partir da linguagem de programação, a constituição de estruturas cognitivas eficientes capazes de pensar a resolução de problemas na prática educativa.

Se atentarmos para os diferentes diagnósticos formulados sobre a educação contemporânea, constataremos que todos eles não escapam, em termos gerais, do seguinte quadro de problemas: a inadequada formação dos indivíduos para atuarem no novo contexto tecnológico; os currículos e programas ultrapassados; a ausência de tecnologia de última geração; as técnicas e procedimentos pedagógicos improdutivos; a visão dicotomizada da teoria e prática; os conteúdos vagos não atraentes e teoricamente pouco consistentes; a ausência de comprometimento entre a escola e o mercado de trabalho, etc.

Assim, a pedagogia atual não poderá se contentar em ser mera transmissora de conteúdos e informações, embora como insumo a informação seja fundamental. Ela deverá ir muito mais além, pois a emancipação, pessoal e socialmente, requer muito mais do que a mera transmissão e a mera reprodução da informação; ela exige a capacidade de construir e reconstruir conhecimentos, ou seja, o desenvolvimento da autonomia. Os recursos utilizados deverão colaborar para a compreensão da gênese do conhecimento na criança, esclarecer o funcionamento de sua mente, para que possamos ajudá-la a construir uma atitude positiva, crítica e criativa diante da vida. A pedagogia dos meios modernos requer que aprendamos a olhar para a frente, a fazer antecipações e simulações, a inventar, a projetar questões e a testar novas experimentações como produto das interações entre indivíduos no sentido de criar uma linguagem própria (MORAES, 1997, p. 145-146).

Após esse breve contato com alguns dos elementos presentes na bibliografia selecionada em nosso estudo, abordaremos algumas tendências por nós identificadas no debate acerca das novas tecnologias e educação. São elas: as novas tecnologias e o “metamórfico” mercado de trabalho; as novas tecnologias e a formação de professores; novas relações entre formação e produção; a produção de um “novo” paradigma educacional e, por fim, a instrumentalização da formação. Para cada item em estudo, apresentamos, em anexo, o quadro de artigos que nortearam a delimitação das referidas tendências.

### 2.3. As novas tecnologias e o mercado de trabalho<sup>16</sup>

Organizar o trabalho, administrá-lo, cooperar, gerenciar os percursos individualizados, saber agir, são as habilidades que sempre foram fundamentais para os indivíduos para a sobrevivência no mercado de trabalho.

Com a intensa disseminação das novas tecnologias nas últimas décadas, novas formas de pensar, de agir e de comunicar são introduzidas como hábitos corriqueiros em nosso cotidiano.

Junto com esse conjunto de elementos e evoluções tecnológicas surge um novo e metamórfico mercado de trabalho, no qual qualificação e a exigência de um profissional polivalente se tornam cada vez maiores.

Observa-se que, cada vez mais, exige-se do profissional uma adaptação rápida a mudanças, principalmente no campo das novas tecnologias, onde é necessário dominar cada nova ferramenta que surge no auxílio do bom desempenho de tarefas profissionais. Outro fator que se tem observado é que a modernização das ferramentas de trabalho faz com que o profissional esteja cada vez mais apto a interagir com outras formas de produção, o que exige do mesmo um conhecimento amplo e um preparo para a assimilação de novos processos dentro das empresas.

As tecnologias da informação e da comunicação, em suas funções de produção, processamento e distribuição da informação, transformam-se em núcleo central da atividade produtiva do capitalismo de ponta, garantindo poder àqueles que têm o controle sobre os conhecimentos e a informação. O acesso privilegiado à informação, o acesso ao conhecimento técnico e científico e às últimas descobertas tecnológicas constituem fator estratégico na competição entre os grupos corporativos empresariais (GARCIA, 2005, p. 152).

A cada dia surgem novas e importantes modificações nas bases produtivas e no universo da produção de bens e serviços, com reflexos cada vez maiores sobre as relações de trabalho já existentes. Tais transformações exigem uma reformulação do emprego e repasse de novos conhecimentos ao indivíduo.

---

<sup>16</sup> Cf. anexo B - quadro A

Cada um deve aprender agora, a acostumar a contar consigo próprio, desenvolver uma identidade autônoma, [...] a adaptar-se às situações de trabalho em contínua transformação, se diferenciar na sua força de trabalho ou de seus produtos, corresponder às expectativas do mercado, interagir e conviver com diferentes contextos, culturas e pessoas, saber fazer negociações e evitar custos subjetivos e objetivos. Em síntese, aprender e ser capaz de competir com sucesso e de contribuir para o êxito das organizações as quais encontra-se vinculado (MACHADO, 2002, p. 96).

A partir do exposto, a rápida evolução tecnológica que se faz presente nos processos produtivos faz com que um profissional que não esteja preparado para agir em mais de uma área corra o risco de ver sua única aptidão adquirida cair na obsolescência, o que o deixará à margem de um mercado de trabalho competitivo e em constante evolução.

O mercado espera do profissional que este seja capaz de resolver, de maneira hábil e prática, situações dentro do seu espaço de trabalho no tempo e na medida certa.

Nessa nova sociedade, o papel central do conhecimento é fator decisivo para a produção, pois, “a aplicação de regras de mercado visando à eficiência das escolas pode propiciar ganhos em muitos aspectos” (PAIVA, 1995, p. 75). Empresas e outras instituições exigem da escola um conhecimento que os conduza à competência no exercício profissional, com um efetivo preparo para enfrentar situações esperadas e inesperadas, previsíveis e imprevisíveis em condições de responder aos novos desafios profissionais propostos diariamente aos indivíduos, de modo original, criativo, eficiente no processo e eficaz no produto ou serviço oferecido, enquanto indivíduos inovadores e empreendedores, que demonstrem responsabilidade, auto-estima, autoconfiança, sociabilidade e segurança nas ações e capacidade de auto-gerenciamento, com autonomia e eficiência. Pois, “a informática e as TICs em geral podem ser uma das saídas para a transformação do trabalho pela educação e desta pelo trabalho (CECÍLIO, 2005, p. 99)”.

Delinea-se aqui uma ideia que permeará muitas outras passagens de nosso texto, ou seja, a concepção de que a empresa passa a modelar o novo tipo de profissional requerido pela sociedade tecnológica, ditando regras à escola para o tipo de indivíduo que a mesma deve formar, cujo objetivo principal é cada vez mais ganhar mercado, avançar na busca de novas ferramentas para se atingir o progresso e, em curto prazo, atingir o máximo de lucro desejado. Conforme Valente (1999, p. 82), “a empresa enxuta fornece-nos importantes subsídios para pensarmos sobre a escola que gera conhecimento”.

Mas, todas as transformações originadas com a disseminação das novas tecnologias nos mais variados campos do saber, provocaram um questionamento acerca de como as instituições de ensino estão preparando os profissionais para esse mutável mercado de trabalho. Estão as escolas preparadas para formar profissionais qualificados e em condições de satisfazer empresas que trabalham num ambiente globalizado? Quais são os princípios que devem nortear a formação desses indivíduos?

Para Paiva (1995) as características e exigências decorrentes do novo paradigma produtivo requerem uma nova posição da escola. A autora ressalta que o desenvolvimento provocado pelos avanços da eletrônica e da educação vem incidindo de muitas formas sobre a maneira de o indivíduo agir e se comportar na sociedade do conhecimento.

As novas tecnologias interferem na maneira profunda não apenas no processo de trabalho e sua organização, cobrando cada vez mais qualificação real e capacidade de colocar em ação uma qualidade central: a transferibilidade. Mas virtudes são demandadas não apenas pela organização do trabalho e pelas características que a eles estão associadas. Também não se esgotam nas demandas de qualificação impostas pelo consumo, ou seja, pela possibilidade de utilizar adequadamente a maquinaria que entra hoje nos lares. Elas se tornaram indispensáveis à organização do cotidiano e também à cada vez mais relevante organização das alternativas ao desemprego e à desocupação (PAIVA, 1995, p. 77).

Paiva (1995) postula que o novo modelo de desenvolvimento tem como característica essencial a centralidade da educação e do conhecimento. Esse conhecimento deve estar pautado em requisitos necessários às atividades produtivas e à vida numa sociedade na qual a informática instaura habilidades diversas para o manuseio das inovações e produtos por ela criados. A partir dessas premissas, a autora ressalta que a evolução tecnológica provocou intensas transformações na maneira de conceber o mundo, implicando uma formação “fortemente ancorada na lógica da matemática e da informática” (PAIVA, 1995, p. 75).

Desse ponto de vista, as mudanças provocadas pelos efeitos da informatização exigem dos indivíduos, segundo Cecílio (2005), maior flexibilidade, reorganização do trabalho e, principalmente, qualificações.

Tanto o mundo do trabalho, representado pelas empresas, quanto o mundo da educação constituído pela escola, passam a desenvolver políticas e ações formativas junto aos seus integrantes, visando à sua capacitação e qualificação [...] em momentos e formas diferenciadas podem e precisam ter políticas específicas para seus integrantes e oferecer situações, recursos e oportunidades que os alimentem como pessoas identificadas com o que fazem, desafiadas para além de suas rotinas técnicas, capazes de manifestar sua criatividade e merecedoras de oportunidades de realização profissional e humana. [...] A escola precisa se rever para oferecer condições em que a pessoa possa caminhar, de fato, do básico para o complementar, da especialidade para a interdisciplinaridade, do simples para o complexo. Isso possibilitado, talvez contribua para que não se lancem, no limbo da exclusão social e do desemprego, milhares e milhares de jovens e adultos (CECÍLIO, 2005, p. 99).

No bojo de suas reflexões sobre novas tecnologias e educação escolar, Cecílio (2005) considera que a aplicação de regras do jogo do mercado visando à eficiência do contexto escolar pode proporcionar muitos ganhos. A fórmula para atingir tal eficiência, afirma, é a revisão geral dos paradigmas pedagógicos tradicionais que enfatizam a reprodução do conhecimento, fragmentando o saber histórico e cultural. Aqui, é patente a insistência no desgastado chavão: o problema da tecnologia é o uso que dela se faz.

Diante desse panorama, no próximo item, passamos a discutir os impactos das novas tecnologias nos ambientes de ensino.

#### **2.4. As novas tecnologias e a educação escolar: formando “novos” profissionais para a “nova” sociedade tecnológica<sup>17</sup>**

Procurando elementos para reflexão que nos permitam compreender as mudanças propostas pelos discursos otimistas com relação às novas tecnologias e educação escolar, ressaltamos alguns aspectos pertinentes para a análise do papel que as novas tecnologias assumem nos contextos escolares.

Um dos argumentos mais persistentes acerca da escola encontrados nos periódicos educacionais é o que aponta a defasagem dos ambientes formativos com relação à incorporação das novas tecnologias no processo ensino-aprendizagem.

---

<sup>17</sup> Cf. anexo B - quadro B

Mas a escola constitui uma amarra importante; o currículo tradicional, com seu ritmo e seus rituais, é um significativo ponto de estrangulamento; os mecanismos em voga de formação de professores precisam ser urgentemente revistos e atualizados. Sem dúvida, há um clamor geral pela mudança. Se os alunos sentem-se pouco à vontade com a forma e o hermetismo com que as relações educativas vem sendo conduzidas, o que é traduzido na prática por um desinteresse sistemático pela escola, o mesmo parece acontecer com os professores, sobretudo quando eles são cobrados por gestores, pais, alunos e teóricos da educação para assumirem posturas docentes para as quais eles não foram preparados (SANTOS, 2003, p. 311).

Nessa perspectiva, questiona-se: como não integrar as novas tecnologias e não (re) significar os paradigmas do processo ensino-aprendizagem, se a própria condição humana está sendo influenciada na sua amplitude pelas novas tecnologias e suas possibilidades?

Pensando nessa questão, entendem-se as novas tecnologias como protagonistas da nova sociedade do conhecimento, exigindo-se a redefinição das funções da escola para com a formação dos indivíduos.

Em outros termos, a alfabetização científica no âmbito do ensino profissionalizante, além de direito inalienável dos futuros técnicos, torna-se requisito básico para que eles possam participar ativamente da sociedade tecnológica emergente como cidadãos no sentido mais amplo do termo (LACERDA, 1997, p. 100).

Na sociedade da informação, como se tornou habitual denominá-la nos últimos tempos, o mercado de trabalho necessita de mão-de-obra qualificada no manejo dos sistemas de informação e comunicação, e se considera como obrigação dos sistemas educativos atender a tais demandas incorporando em seus programas de educação formal a utilização de novas tecnologias. Tal consideração se apresenta como inquestionável, e as principais recomendações nesse sentido implicam a modificação do ambiente educativo, de modo a que se torne adequado ao uso das tecnologias. Recomenda-se a modificação dos métodos de trabalho, dos papéis do professor, a organização dos cursos e dos espaços, para que se adaptem às vantagens que oferecem as novas ferramentas educativas.

Trata-se, em última instância, de um caminho, dentre outros, para revitalizar a práxis docente, especialmente no sentido de oferecer aos

ensinantes condições de despertar a atenção dos aprendentes de forma eficiente (SILVA, 2005, p. 29).

Constata-se que as novas tecnologias oferecem, como instrumentos educativos, uma oportunidade sem precedentes, de responder com toda a qualidade necessária a uma procura de qualificação e “formação” cada vez mais intensa e diversificada. As possibilidades e vantagens que apresentam no campo pedagógico são consideráveis, desde que os paradigmas educacionais tradicionais sejam revistos.

Prevalece, neste debate, a concepção segundo a qual o recurso às novas tecnologias constitui, também, um meio de lutar contra o insucesso escolar. Postula-se que os alunos com dificuldades no sistema educacional tradicional ficam mais motivados quando têm oportunidade de utilizar essas tecnologias, desenvolvendo melhor suas potencialidades. Ressalta-se que a “alfabetização informática” é cada vez mais necessária para se chegar a uma sociedade mais igualitária, constituindo assim, uma via privilegiada de acesso à autonomia, levando cada indivíduo a comportar-se como um indivíduo livre e esclarecido.

A representação que tenho do fenômeno da formação tecnológica: um processo continuado, com potencial ilimitado de expansão e entendimento, desenvolvimento, crescimento contínuo com possibilidades ilimitadas de expansão, ramificações e interpretações relacionadas ao uso da tecnologia no contexto educacional (LOPES, 2005, p. 128).

Dessa forma, a intensidade das mudanças provocadas pelas novas tecnologias, pela proliferação da cultura da informática na sociedade, nos convida à reflexão e à identificação de um novo modelo de aprendizagem tendo como recursos a tecnologia da informática.

Em função deste raciocínio, defendeu-se que, em última instância, as novas mídias questionam os próprios fundamentos da educação, exigindo uma nova concepção de educação. Estas questões se traduzem na necessidade da adoção de um novo paradigma pedagógico que possa dar conta da necessária flexão da práxis docente, no sentido de atender às demandas dos novos tempos (SILVA, 2005, p. 33).

Segundo Almeida (2003), na sociedade da informação, todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar, a aprender, a integrar o humano e o

tecnológico. Assim, segundo a autora, uma mudança qualitativa no processo ensino/aprendizagem acontece quando conseguimos integrar numa visão inovadora todas as tecnologias: as telemáticas, as audiovisuais, as textuais, entre outras.

Nesse tipo de discurso, as novas tecnologias são encaradas como novos instrumentos, novas ferramentas capazes de alterar totalmente a cultura ao oferecer novas formas de fazer.

Aprender é planejar; desenvolver ações; receber, selecionar e enviar informações; estabelecer conexões; refletir sobre o processo em desenvolvimento em conjunto com os pares; desenvolver a interaprendizagem, a competência de resolver problemas em grupo e a autonomia em relação à busca, ao fazer e compreender. As informações são organizadas, selecionadas e contextualizadas segundo as expectativas do grupo, permitindo estabelecer múltiplas e mútuas relações, retroações e recursões, atribuindo-lhes um novo sentido que ultrapassa a compreensão individual (ALMEIDA, 2003, p. 335).

No campo da educação encontramos uma série de perspectivas que se utilizam dessa nova ferramenta (a informática) para questionar o “velho paradigma educacional”<sup>18</sup>. Assim, a pedagogia atual, segundo Almeida (2003) não poderá se contentar em ser mera transmissora de conteúdos e informações fragmentadas, monótonas, repetitivas, características de um modelo educacional tradicional.

Neste caso, destaca-se a ideia de que as coisas não mudam na escola em decorrência das dificuldades enfrentadas por todos aqueles que nela exercem suas atividades profissionais ao tentarem se adaptar a uma nova cultura de trabalho, que por sua vez requer uma profunda revisão na maneira de ensinar e aprender. Conforme Axt (2003, p. 146) “nesta sociedade, denominada por alguns de ‘sociedade do conhecimento’, a

---

<sup>18</sup> O velho paradigma educacional, segundo Luckesi (1993) é utilizado neste contexto, para justificar as mudanças por que as escolas devem passar. As abordagens pedagógicas usadas nas escolas, hoje, segundo os discursos otimistas quase não enfatizam as questões relacionadas com o compreender. As ações dos alunos acabam se restringindo ao ouvir, copiar, ou seja, o cenário que predomina na maioria das escolas é aquele em que continua limitando nossas crianças ao espaço reduzido de suas carteiras, silenciadas em suas falas, reduzidas em sua criatividade, impossibilitadas de conquistar novos espaços. Como então, mudar o cenário educacional arraigado em velhos paradigmas? Todo o questionamento gerado pelos discursos otimistas permitiu atribuir às novas tecnologias um papel de catalisadora de mudanças, passando de uma educação instrucionista, para uma nova forma de ensinar e aprender na escola, baseado no “paradigma construcionista” (VALENTE, 1993, p. 33). De acordo com a perspectiva otimista, é importante utilizar os recursos tecnológicos para auxiliar o processo de mudança na educação, cabendo a ela auxiliar o aluno na construção do seu conhecimento e no desenvolvimento de novas competências.

memorização da informação (base da escola tradicional) deve dar lugar ao processamento da mesma, oferecendo condições para o aprendiz construir seu conhecimento”.

Para Castro (1997) a educação no contexto contemporâneo adquire assim uma nova relevância perante as características e exigências decorrentes do novo paradigma produtivo, que exige o uso intenso de conhecimentos científicos básicos, estabelecendo um contato maior entre a escola e a empresa preparando o profissional em formação segundo as exigências de qualificação postas pelo mercado.

Os novos padrões de produção e a expansão da tecnologia geram uma transformação no sistema de empregos, sobretudo no que se refere à absorção de mão-de-obra não qualificada. Entra aí a função do governo, no sentido de priorizar educação, ampliando o acesso a ela por parte de toda a população e implementando programas específicos de qualificação (CASTRO, 1997, p. 29).

Postula-se, assim, o abandono de uma formação baseada numa pedagogia tradicional, sem vínculos com a realidade atual, tornando-se prioritário e fundamental o desenvolvimento de uma formação científica, além de uma especialização estreita, mas segundo determinadas vocações profissionais.

De maneira mais radical, diríamos que o uso de computadores na educação não mudará a escola se, pelo menos paralelamente, não mudarmos a própria escola e suas formas tradicionais de ensino.[...]. Além disso, a informática educativa deve revestir-se de alternativas e plasticidade no sentido de levar para a sala de aula outros instrumentos e ambientes como a calculadora, os sistemas de hipertexto, a computação gráfica, o correio eletrônico, a Internet, etc. (MEIRA & FALCÃO, 1997, p. 256).

Nas sociedades contemporâneas, ser racional significa assumir perspectivas coerentes com a natureza que essas apresentam: ser empreendedor, produtivo, eficiente, objetivo, competitivo, polivalente, “aprender fazendo”, “aprender a aprender”, desenvolver habilidades, autocriatividade. Assim, não há que se estranhar a ênfase que atualmente se coloca na utilização das novas tecnologias na esfera da educação, uma vez que as mesmas comportam todas as características aqui apontadas, segundo os discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar. Tais discursos evidenciam que, como a razão instrumental, as novas tecnologias isolam e desconsideram tudo aquilo que não pode ser

tomado como funcional ou prático. Toda espécie de conteúdos deve caber dentro dessa estrutura digital, seja sensorial, seja cognitiva. O raciocínio objetivado no aparato, que corresponde a uma parte da inteligência humana, que se limita ao cálculo das variáveis na fábrica e nos campos de batalha, de fidelidade canina ao número, aprofunda ainda mais drasticamente seus ditames a todas as esferas sociais. Sob essas condições, os aparatos tecnológicos tornam-se a unidade midiática por onde se experiencia o mundo.

Sob o império da funcionalidade que delinea o caráter da educação contemporânea, vislumbra-se uma formação pautada no domínio das bases da ciência e da técnica, calcada na formação profissional de bases gerais para atender a produção moderna.

Numa pedagogia da comunicação, a reflexão sobre os temas do cotidiano discente e a construção de elementos expressivos de sua cultura – produzida com e através dos meios de comunicação – desenvolvem no sujeito uma compreensão mais elaborada e conscientizada sobre a realidade. Essa pedagogia permite partir da cultura básica do aluno, de sentido comum, adquirida em contato com o cotidiano e as tecnologias, em direção a uma cultura mais elaborada, capaz de conscientizar os alunos de sua realidade (PORTO, 2006, p. 55-56).

Assim, justificam-se os tipos, graus e modalidades de ensino diferenciados, tendo como argumento atender a variação do mercado de trabalho. Para atender ao modelo de acumulação e regulação social flexível, exige-se um trabalhador também flexível, que atenda as diferentes formas de trabalho e se adapte rapidamente às transformações decorrentes. Assim, requer, para isso, uma formação polivalente tendo em vista atender ao capital. É nesse contexto que se inscreve a polivalência, condicionada pelas amarras do sistema capitalista. Nessa perspectiva não se propõe uma formação com vistas ao desenvolvimento da experiência formativa do indivíduo, mas para atender as mudanças engendradas pela automação flexível.

A nova educação geral é vista como aquela que oferece as bases para a formação continuada: competência para a comunicação social, alfabetização computacional e domínio dos seus meios e a habilidade para saber buscar, documentar, comparar, classificar, generalizar, aplicar e criticar informações. Sob esse enfoque, podemos compreender a tendência referente à incorporação do ensino da tecnologia na educação

escolar prescrita a todos. Conforme Porto (2006, p. 45), a educação deve levar em consideração “alguns elementos que pertencem a essas novas tecnologias: rapidez, recepção individualizada, interatividade e participação, hipertextualidade, realidade virtual...”. Isso significa uma formação de base comum para todos, impulsionada pela crescente tecnificação do cotidiano social.

Assim, como na indústria, na empresa e em outros setores econômicos, tem-se como princípio a economia de tempo, tentando através das novas tecnologias uma nova otimização entre o tempo de operação e o tempo de circulação dos produtos na fábrica, pode-se entender essa otimização do processo ensino-aprendizagem através do emprego das novas tecnologias. Portanto, os avanços tecnológicos produzidos tendem a se legitimar através de discursos neotecnocistas, a ênfase na produtividade e na racionalização econômica, exigida pela concorrência capitalista.

As instrumentações eletrônicas adequadamente utilizadas em educação dão oportunidade a uma profunda reflexão sobre a pedagogia convencional ao adotar um tipo de programação com poder de explicitar e executar raciocínios. Dessa forma, podem significar novas possibilidades de operacionalização de um novo paradigma educacional com base em novas alternativas que estão sendo oferecidas às novas gerações, traduzidas em novas habilidades de fazer, compreender, refletir e criar novos produtos e novos conhecimentos para a melhoria das condições de vida e da comunidade. Quando insistimos na importância da adequação de seu uso, é porque dependendo do paradigma utilizado, tanto a informática quanto qualquer outro recurso tecnológico aplicado à educação, podem ser apenas instrumentos reprodutores dos velhos vícios e erros do sistema [...] (MORAES, 1997, p. 190).

Diante do imperativo tecnológico, ou seja, diante das transformações engendradas pelo uso que o capital faz das novas tecnologias é preciso refletir sobre o papel da escola. Os autores da abordagem otimista em novas tecnologias na educação escolar apontam caminhos para se articular as tecnologias e o conhecimento informacional com o propósito de fortalecer e modernizar a educação. Nessa abordagem, o que se propõe é o desenvolvimento de competências e habilidades que auxiliarão o ser humano na construção de uma nova cultura de aprendizagem.

Os discursos por nós denominados de otimistas utilizam o argumento de que o desenvolvimento da ciência e da tecnologia em ritmos acelerados está em total

descompasso com a escola no que se refere à formação polivalente – aquela solicitada pela sociedade tecnológica – para a qual se fazem necessárias fundamentais mudanças no seu processo de ensino. Nesse sentido, o papel da escola se afirma se ela souber servir como fonte de informação e souber desenvolver competências, usando para isto, todos os suportes das novas tecnologias informacionais e comunicacionais.

Com as transformações geradas pelo surgimento das novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC), novas formas de gestão e formas mais flexíveis de trabalho, questões como formação e letramento ou alfabetização continuam a ser de vital importância, pois exigem novas aprendizagens, entre elas, o desenvolvimento das habilidades de leitura e de escrita em um contexto: mediado pelo computador (LOPES, 2005, p. 131).

Para os entusiastas das novas tecnologias na educação escolar, as propostas para a formação individual devem ser regidas por processos que formem pessoas que sejam competentes em determinadas áreas do conhecimento, que saibam interagir de maneira mais rica e profunda, pessoas curiosas, entusiasmadas, abertas, que saibam motivar e dialogar. Desses elementos depreende-se que as mudanças na educação escolar dependem de termos diretores, administradores, coordenadores mais abertos, dinâmicos, que entendam todas as dimensões que estão envolvidas no processo pedagógico mediado pelos novos instrumentos tecnológicos, que apoiem os professores inovadores, que equilibrem o gerenciamento educacional – para não dizer empresarial – tecnológico e humano, contribuindo para que haja um ambiente de maior inovação, intercâmbio e comunicação.

Com o objetivo de se atingir a eficiência no ensino, os discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar trilham alguns caminhos norteadores para a formação. Dentre eles, aponta-se a constante necessidade da formação de professores nas suas mais variadas configurações (inicial e continuada, presencial e a distância, como formação e capacitação); a revisão do processo de ensino-aprendizagem, seja na condição de ferramentas ou instrumentos, seja na perspectiva de seu redimensionamento, dentre outros.

## **2.5. Caminhos para a formação: a “necessária” preparação dos professores para o uso das TIC<sup>19</sup>**

Nesta abordagem, a característica mais recorrente na literatura analisada é a que associa o domínio das tecnologias de informação e de comunicação por parte dos professores à capacidade de integrá-las à prática escolar. É aí que se estabelecem, para os professores, os desafios das novas tarefas educativas.

A educação e a escola têm sua natureza alterada mediante as TIC que expandem sua penetração em todo o tecido social e, por isso, a rediscussão do trabalho docente ganha força e espaço, na medida em que passam a ser checadas “velhas funções”, às vezes misturadas às emergentes que, ao menos na aparência, correm o risco de ser exclusivas de um ou outro segmento profissional (CECÍLIO, 2005, p. 94).

Diante disso, um novo paradigma está surgindo na educação e o papel do professor, frente às novas tecnologias, será diferente, prometem os discursos otimistas. Os professores, enquanto formadores, são tidos como aqueles que prepararão seus alunos para o manejo das novas tecnologias. Assim, “todo esse processo pode ser chamado de uma nova alfabetização, ou melhor, de uma nova forma de letramento, a qual eu prefiro nomear como formação tecnológica” (LOPES, 2005, p. 129).

Segundo os discursos otimistas as mudanças que as tecnologias favorecem na postura do professor ajudam os alunos a estabelecerem elos entre os conhecimentos escolares com os adquiridos e vivenciados, ocorrendo uma troca de ideias e experiências. Enfatiza-se uma aprendizagem ativa e um processo de descobertas dirigidas. Incentiva-se a aprendizagem interativa na prática docente, em que o “aprender a aprender”, o “aprender a fazer” configuram um novo paradigma para a educação, onde o aprender passa a ocupar o centro das preocupações e a aprendizagem ganha novo significado, deixando de ser vista como simples aquisição e acumulação de conhecimentos. A aprendizagem é agora concebida como um processo de apropriação individual que, embora utilize as informações, o faz de forma diferente, pois supõe que o próprio indivíduo vá buscá-las, saiba selecioná-las de acordo com suas próprias necessidades de conhecimento, ou melhor, aquelas requeridas pela sociedade tecnológica.

---

<sup>19</sup> Cf. anexo B - quadro C

O professor precisa “reprogramar” suas aulas e, para tanto, a escola deve oferecer apoio, fornecendo tempo livre aos professores, possibilidades de discussão em grupos e inter-escolas, participação em cursos de atualização, etc. Na verdade, precisamos de ações que alterem o sistema tradicional, em que o professor precisa dar 40 aulas semanais (BITTAR, 2000, p. 104).

Esses novos modos de conceber o ensino e a aprendizagem supõem uma nova atitude por parte dos professores, requerendo um clima favorável à mudança, altamente motivador tanto para o professor como para o aluno e um ambiente facilitador, com autonomia de trabalho e liberdade, permitindo trabalho cooperativo e interativo, de forma “a permitir que eles se tornem autônomos na elaboração de aulas, utilizando as novas tecnologias” (BITTAR, 2000, p. 105).

Segundo Belloni (2003), a demanda do ensino superior tem crescido na maioria dos países desenvolvidos. No Brasil, a tendência é ainda mais significativa dada à expansão do ensino fundamental e médio. Será necessário aumentar a oferta e diversificá-la de modo a adaptá-la às novas demandas da sociedade, que exigem indivíduos com competências múltiplas, quais sejam: trabalhar em equipe, capacidade de aprender e adaptar-se a situações novas, de organizar seu próprio trabalho, de resolver problemas e de se adaptar diante de novas tarefas (FÜRKÖTER et. al., 2005, p. 63).

Os argumentos acima mencionados evidenciam que os professores, para fazerem uso efetivo das várias tecnologias, de modo a favorecer aos alunos as experiências educacionais requeridas pela sociedade tecnológica, precisam entender que a entrada da sociedade na era da informação exige uma mudança sistemática acerca de seus objetivos, de suas técnicas, dos conteúdos escolhidos, das grandes habilidades e seus pré-requisitos, enfim, ao próprio significado da educação escolar. Conforme Valente (2003, p. 141) “a interação via internet tem como objetivo a realização de espirais de aprendizagem, facilitando o processo de construção do conhecimento”.

De acordo com a perspectiva otimista, os professores devem incorporar em seus processos formativos e em suas práticas pedagógicas os seguintes aspectos:

- a) o conhecimento das novas tecnologias e da maneira de aplicá-las (ALMEIDA, 2003);
- b) a necessidade de formar alunos em novas tecnologias a partir da preparação em torno de novas competências (PORTO, 2006);
- c) administrar os processos e percursos de formação (VALENTE, 1999);

- d) mudanças que incentivem a flexibilidade, a criatividade (CASTRO, 1997);
- e) uma nova sala de aula equipada e com atividades diferenciadas (PAIVA, 1995);
- f) desenvolver processos de comunicação cada vez mais coerentes e autênticos (MORAES, 1997).

Constata-se que, com os recursos tecnológicos, podemos modificar mais facilmente a forma de ensinar e aprender, “explorando as verdadeiras possibilidades desta nova tecnologia a qual se apresenta como um recurso que pode facilitar o processo de mudanças na educação” (VALENTE, 2003, p. 141). São muitos os caminhos ressaltados pelos autores acima assinalados, demonstrando que os mesmos dependerão da situação em que o professor se encontrar: capacidade de “aprender a aprender” (VALENTE, 1999); ter maior diversidade de conhecimentos e novas habilidades no âmbito das novas tecnologias (LEVY, 1999); priorizar a importância dos processos sobre os conteúdos (SILVA, 2005), dentre outros aspectos.

As propostas de Levy têm outros desdobramentos, mas sempre no sentido da criação de outro modelo educacional, centrado no aluno, gerenciado por ele, flexibilizado e em aberto para formação de competências ao longo de toda vida [...]. Aponta a necessidade de criar mecanismos de gestão de competências, usando a própria tecnologia da informação e das comunicações, e que estimule, paralelamente, o “mercado das competências” a fim de realizar a validação das qualificações conquistadas (GARCIA, 2005, p. 156).

Assim, associa-se a qualidade do ensino, ou melhor, sua adequação, às demandas mercadológicas ao aperfeiçoamento dos educadores e ao enquadramento da escola aos reclames do capital.

Tais tarefas seriam imprescindíveis para podermos vivenciar, na escola, processos participativos de compartilhamento de ensinar e aprender através de uma comunicação mais aberta, confiante, de motivação constante com o uso das novas tecnologias, de integração de todas as possibilidades de aula-pesquisa, num processo dinâmico e amplo de informações inovadoras, elaboradas pessoalmente e em grupo, tudo isso implicando numa aprendizagem mais rápida com o objetivo de formar indivíduos mais produtivos.

O importante aqui é sublinhar que todas essas mídias, do rádio à Internet e à televisão, têm um caráter de onipresença, tornam-se cada vez mais essenciais em nossas experiências contemporâneas, e assumem

características de produção, veiculação, consumo e usos específicos em cada lugar do mundo (FISCHER, 2007, p. 293).

Sob essa ótica, as propostas educacionais que apregoam o uso das novas tecnologias se intensificam: a educação é o elemento-chave para a construção de uma sociedade da informação e condição essencial para que as pessoas e organismos se adaptem continuamente com um mundo que está em constante mudança.

A escola do presente e do futuro, aquela que todos queremos, tem que resgatar os ideais da modernidade clássica, transformando-os para adaptá-los à modernidade radical, às infinitas possibilidades ofertadas pelas tecnologias de comunicação e de informação. Somente com a modernização radical do campo educacional – que vai da pesquisa acadêmica às estratégias políticas – poderá a escola cumprir sua função social: a de formar o cidadão autônomo, competente técnica e politicamente (BELLONI, 1998, p. 153).

Assim, requer-se uma educação continuada que possibilite ao indivíduo acompanhar as mudanças tecnológicas e, sobretudo, inovar, ser criativo, para tentar sobreviver, sob a lógica da empregabilidade.

Torna-se necessário esclarecer que não temos a intenção de reforçar os discursos otimistas favoráveis à introdução das novas tecnologias na educação escolar. Nosso objetivo é evidenciar os tipos de argumentos utilizados em tais perspectivas, explicitando o quanto eles trazem as marcas e exigências da adaptação dos processos e saberes escolares às demandas do mercado. Dito de outro modo, há a defesa linear da adaptação dos indivíduos à sociedade tecnológica, impedindo outra forma de análise da sociedade que não aquela exigida pela racionalidade tecnológica. Essa passagem nos faz recordar do sacrifício realizado por Ulisses em sua pretensa vontade de autoconservar-se.

Coloca-se para a educação a tarefa de não se contrapor à sociedade informática, uma vez que a esta, segundo os argumentos aqui mencionados, foi posta como fim último da realização humana.

Diante desse quadro e da necessidade que se coloca para a educação, Almeida (2003) afirma que os sistemas de ensino, nas mudanças e reformas que promovem, sejam orientados por uma visão progressista e não regressista, não ignorando assim, as grandes

mudanças que estão ocorrendo na sociedade afetando profundamente o mercado de trabalho.

Dessas concepções, novas características tidas como facilitadoras para a formação do indivíduo nos ambientes escolares que se utilizam das novas tecnologias são ressaltadas. Dentre elas, “a alfabetização científica pode ser considerada como uma das dimensões para potencializar alternativas que privilegiam uma educação mais comprometida” (CHASSOT, 2003, p. 91).

Capacitação, atualização, qualificação, treinamento, formação cooperativa, multiplicador, facilitador, tutor e animador são palavras-chave (que estão presentes nos artigos dos periódicos educacionais consultados) para redefinir o papel do professor nos ambientes informativos. Assim, “os professores além de serem especialistas, têm a função de orientador e de problematizador” (SCHLEMMER, 2005, p. 116).

Em geral, as chamadas novas tecnologias são associadas às mudanças estruturais nos ambientes de aprendizagem. Em outras palavras, o que está em jogo são concepções diferentes de sociedade e de educação, paradigmas distintos, modos diversos de objetivação, propostas pedagógicas díspares, modalidades variadas, contextos de aplicação específicos. Fala-se numa pedagogia da comunicação como novo elemento que a escola deve assumir. É interessante notar como a palavra “nova” é carregada de uma ideologia que parece reforçar uma educação “salvadora”, “inovadora”, “solucionadora” de todos os problemas escolares.

A escola precisa mobilizar seu corpo docente oferecendo condições para que ele se aproprie, dentro do processo de construção de sua competência, da utilização gradativa dos recursos informatizados. Somente a apropriação da utilização da tecnologia por parte do (a) professor (a) permitirá que ele/ela faça o uso adequado e eficiente na sua prática educacional (SAMPAIO, 2005, p. 125).

Quase sempre a expressão “ambientes de aprendizagem” é utilizada como sinônimo de laboratório de informática, espaço virtual, comunidade virtual, ciberespaço, *lócus* em que o professor passa a atuar de modo a favorecer a aprendizagem colaborativa.

Ainda com relação à formação de professores, algumas modalidades de ensino são ressaltadas na literatura consultada. Dentre elas, citamos a EAD (educação a distância) enquanto alternativa metodológica viável de formação contínua.

O advento das tecnologias da informação e comunicação (TIC) reavivou as práticas de EAD devido à flexibilidade do tempo, quebra de barreiras espaciais, emissão e recebimento instantâneo de materiais [...] agora digitalizados e hipermidiáticos, como explorar o potencial de interatividade das TIC e desenvolver atividades a distância com base na interação e na produção de conhecimento (ALMEIDA, 2003, p. 330).

Nas propostas de EAD para a formação de professores, é forte a tendência de enfatizar as contribuições dos programas de EAD para a capacitação de professores.

Multiplicador, facilitador, tutor e animador são os termos que substituem professor, redefinindo suas funções em perspectiva igualmente restritiva. Nesse contexto em que a expressão trabalho docente também cede lugar a tarefas e atividades docente. Nesses termos, o que as formulações acerca das TIC na EAD tendem a sugerir é uma espécie de facilitação dos processos formativos (BARRETO, 2006, p. 36).

Esse modo de objetivação concebe os programas de EAD como parte da proposta do atendimento às exigências do mercado. Em síntese, essa tendência privilegia a reflexão sobre o ensino presencial, indicando o seu redimensionamento para a apropriação das TIC, tendo como parâmetro o contexto escolar, pois, “com essas reflexões sobre o potencial educativo das tecnologias, verificamos que a escola e os meios tecnológicos de comunicação e informação caminham em paralelo” (PORTO, 2006, p. 47). Isso evidencia que a modalidade de ensino a distância pode atingir um maior número de indivíduos com economia de tempo e espaço. Postula-se uma formação rápida, barata e eficiente, elementos em estreita vinculação com o mercado de trabalho. A partir do exposto, os discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar aparecem como elementos justificadores de uma formação moderna, em consonância com os novos tempos cibernéticos. Assim, “sou otimista em relação à contribuição da EAD para a resolução dos problemas da educação no Brasil” (VALENTE, 2003, p. 148).

Os defensores do ensino virtual argumentam que as TIC não produzem mudanças significativas na educação formal, face à orientação instrucionista da educação escolar. Nesse sentido, afirmam que as TIC ficam reduzidas a ferramentas, pois a escola não dá conta dos novos regimes cognitivos e formas de pensar baseados nas “árvores de conhecimento” (LEVY, 1999).

Em seguida, exporemos alguns princípios norteadores para a formação tecnológica, segundo os discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar.

## **2.6. Em busca de referenciais formativos: novas relações entre educação e produção<sup>20</sup>**

De acordo com a literatura consultada para esta pesquisa, algumas características das novas tecnologias devem ser ressaltadas na formação dos indivíduos. Dentre tais aspectos, ressaltamos os seguintes: a) a potencialidade educativa das novas tecnologias; b) a capacidade de expressão em diferentes linguagens; c) capacidade de argumentar, de negociar; d) capacidade de projetar ações, de pensar propostas de intervenção.

Desde o início do capítulo, mencionamos o fato de que a emergência do uso das TIC na educação escolar é ressaltada por uma série de argumentos baseados no novo paradigma educacional (MORAES, 1997). Com base nessa literatura, explicita-se o desenvolvimento de competências necessárias para se viver na sociedade tecnológica.

Assim, ensinar com e através das novas tecnologias pressupõe a construção de uma nova linguagem, “que interconecta e aproxima os indivíduos, também treina múltiplas atitudes perceptivas e solicita constantemente a imaginação, investindo na afetividade e nas relações como mediação primordial no mundo” (PORTO, 2006, p. 48).

Destaca-se a utilização das novas tecnologias como alavancas para o entendimento da complexidade do mundo atual e como mediadoras de processos comunicacionais.

Com essa concepção, para Porto (2006), o uso de diferentes linguagens e expressões comunicacionais permitem aos indivíduos a inserção social e histórica na realidade em que vivem. Portanto, o trabalho com diferentes linguagens favorece ao indivíduo a aprendizagem ativa, uma vez que ao mesmo é confiada a responsabilidade de conduzir sua aprendizagem.

O trabalho escolar com as tecnologias de comunicação e informação supõe mudar a ordem do processo educativo no qual, segundo os discursos otimistas, tradicionalmente, o professor decide arbitrariamente o que ensinar. Segundo essa postura, a decisão não pode ser só do professor, mas depende de articulações entre professor e alunos e destes com as

---

<sup>20</sup> Cf. anexo B - quadro D

tecnologias. Trata-se, portanto, de uma “pedagogia interativa”, na qual as tecnologias rompem com o paradigma da comunicação unidirecional (modelo de uma educação tradicional).

Essa rápida e resumida caracterização permite-nos afirmar, de acordo com os discursos otimistas, que as possibilidades educacionais para a formação do indivíduo, na atualidade, são fantásticas. Assim, ensinar com as novas tecnologias produzirá uma revolução, pois nos libertaremos das formas tradicionais do ensino que mantêm distantes professores, alunos, novas formas de “aprender a aprender”, de comunicar, de se relacionar etc. Predomina a ideia segundo a qual alunos motivados pelos novos cenários de aprendizagem aprendem mais, raciocinam mais, avançam mais, progridem mais. Desse modo, “temos que recuperar os vínculos entre educação, trabalho, produção, vida cotidiana de existência. Aí é que estão o educativo e o formativo. Eles acontecem, não importa se de maneira presencial ou a distância” (PRETI, 2001, p. 37).

Todo esse conjunto de argumentação reforça a ideia de que o indivíduo em seu processo formativo necessita, além de um bom conhecimento no que tange às novas tecnologias, de uma capacidade maior de absorção de conhecimento e uma vontade insaciável de aprender cada vez mais. Para esses discursos, as instituições educacionais tornaram-se incapazes de satisfazer os indivíduos e de prepará-los para a realização da integração entre produção de conhecimento, produção econômica e educação. A argumentação acima redundante na assertiva segundo a qual um indivíduo que não esteja preparado para agir e opinar em mais uma área corre o sério risco de ver seu aprendizado cair na obsolescência, o que o deixará à margem de um mercado de trabalho competitivo e em constante evolução.

Em contraposição a isto, é necessário formar indivíduos aptos a interagir com o novo, com novas formas de realização de tarefas e, com isso, fazer com que se sintam capazes de realizar tarefas as mais variadas, agindo assim como um importante personagem na aquisição de resultados imprescindíveis para atuar na sociedade informática.

O diálogo entre homem-máquina altera os processos educacionais em função das imprevisibilidades e indefinições que nascem das interações do corpo com as tecnologias. Essa interação do sujeito com o espaço

cibernético o afeta, principalmente na sua relação com o conhecimento, o que tem acelerado mudanças em todos os setores da sociedade. Na educação, no momento em que os espaços de aprendizagem são expandidos, possibilitando a democratização da informação, a qual agora pode assumir uma representação em 3 D, faz com que nos preocupemos também com o chamado “corpo tecnologizado”. Segundo Levy (1999), os mundos virtuais, por exemplo, colocam em novas bases os problemas do laço social, a hominização, o processo de surgimento do gênero humano acelera-se de forma brutal. Assim, no processo de criação tecnológica e utilização desses recursos em processos educacionais é fundamental pensarmos no tipo de interação que essas TDs possibilitam, pois é sabido que a chave do processo de aprendizagem está na interação do sujeito (SCHLEMMER, 2005, p. 121).

Vimos até aqui o quanto a formação individual para sobreviver no mercado de trabalho é reforçada, ou melhor, justificada pelos argumentos otimistas em novas tecnologias na educação escolar como forma de o indivíduo se preparar para um novo contexto onde as pessoas necessitam cada vez mais compreender e assimilar novos conhecimentos, fazendo disso uma constante em sua vida profissional, ocasionando assim uma melhor condição de participação dentro das mais variadas áreas do mercado de trabalho. Observamos, também, o quanto as escolas são chamadas neste esforço de formar bons profissionais para o mercado, fazendo com que haja uma expansão das ferramentas ligadas às novas tecnologias e uma conscientização do indivíduo em relação ao profundo e constante aprendizado nas mais diversas áreas, oportunizando um bom preparo para a busca de bons lugares no setor produtivo. Assim, “a escola pública tem um papel estratégico e insubstituível na promoção da inclusão digital, que vem se tornando cada vez mais uma condição *sine qua non* para a inclusão social” (SAMPAIO, 2005, p. 124). Portanto, quanto mais seguirmos os passos ditados pelos discursos otimistas, mais estaremos “formando” indivíduos aptos a viverem em condições de “igualdade entre si”. Toda a dita “experiência” mediada pelos recursos tecnológicos – talvez o termo “vivência” fosse mais adequado – não passa da reconstituição de uma dissecação laboratorial prévia dos sentidos. Neste contexto, surgem novos atores sociais:

[...] a informática provocou necessidades novas e especialidades novas que vêm enriquecer o trabalho dos professores e do sistema educacional como um todo. Uma dessas novas profissões é, por exemplo, o engenheiro pedagógico, personagem indispensável que vem se inserir entre o professor e os conteúdos e entre os conteúdos e os alunos (BUSATO, 1999, p. 76).

Diante disso, cabe o seguinte questionamento: quem sobrevive hoje na sociedade informática? Indivíduos criativos, que trazem contribuições diferentes daquilo que era esperado; que saibam trabalhar em grupo; propor alternativas; que saibam integrar as novas tecnologias com a vida o tempo todo, o real e o virtual; capazes de modificar algumas dimensões da inter-relação com o mundo, da percepção da realidade, da interação com o tempo e o espaço. São esses os elementos, as expectativas que devem nortear a formação dos indivíduos na escola. A preocupação aqui gira em torno de aspectos meramente operacionais ou eticamente comerciais. São eles: os custos mais baixos do acesso *on line* (representada pela educação a distância – EAD), a velocidade do processo, o acervo quase que ilimitado, novas formas de interação com as obras, dentre outros. Como na Indústria Cultural, as novas ferramentas tecnológicas possibilitariam aos indivíduos acesso amplo e irrestrito a toda cultura da humanidade, decodificada em dígitos binários no interior dos bancos de dados dos computadores do mundo. Cabe ressaltar que os computadores são vistos como o último lugar de preservação da memória da espécie humana.

A leitura dessa literatura considerada otimista nos mostra que as mudanças por que passa a sociedade do atual “paradigma tecnológico” devem fazer parte do ambiente escolar, tendo o mesmo capacidade e condições de absorver as transformações tecnológicas. Assim, todo o ufanismo gerado pelos discursos pró-tecnologias considera que as novas tecnologias aplicadas à educação possuem o poder da emancipação humana, da aquisição da autonomia e de valores pelo sujeito do conhecimento. Há nesses textos a defesa velada da tese segundo a qual a escola deve acompanhar o ritmo imposto e justificado pelo setor produtivo. O parâmetro para se pensar as mudanças na escola deve basear-se na nova racionalidade empresarial que exige dos indivíduos criatividade e iniciativa na resolução de problemas e concepção de novos produtos para o mercado, pois “é evidente para esse novo universo do trabalho que a educação deve preparar” (LEVY, 1999, p. 174).

Dentre as diversas questões apresentadas pelos discursos otimistas a que mais nos interessa é pensar sobre a formação dos indivíduos requerida por este novo contexto.

Dessa forma percebemos claramente que o ensino baseado nas novas tecnologias busca se justificar contrapondo-se aos métodos tradicionais considerados por muitos

pesquisadores como controladores, que preparam nossos alunos para a repetição, para a obediência. Mas, podemos nos indagar: ora, quem é o grande vilão dessa história? A resposta é muito simples. Se o aluno não for educado nesta perspectiva “mais aberta”, “dinâmica” e sim na perspectiva da obediência, da submissão, então o mesmo estará sendo preparado para o desemprego, à medida que o mercado de trabalho privilegia “o mais informado”, “o mais competente”, “o mais preparado”, para atuar na nova sociedade tecnológica.

A partir do estudo desta literatura, podemos perceber várias tendências em relação à referida temática: otimismo tecnológico; culto às novas tecnologias como panacéias; o caráter utilitarista e eficiente das novas tecnologias como solucionadoras de problemas escolares; um discurso que enfatiza a potencialidade do mercado de informática no país.

Prevalece neste debate a ideia de que o ensino com novos ambientes informatizados poderá propiciar o avanço da sociedade. E para que isso realmente ocorra é necessário enfrentar um desafio: o de integrar as tecnologias em projetos pedagógicos inovadores e participativos.

A integração desses três elementos – presença do computador, conexão em rede local e acesso à Internet – estabelece o conjunto ideal de recursos de infra-estrutura informacional para que se processe uma mudança efetiva no processo ensino-aprendizagem, criando condições para uma genuína “alfabetização digital”, da atual geração de estudantes (SAMPAIO, 2005, p. 123).

E o professor, qual papel o mesmo desempenha nestes novos ambientes? Estão as escolas preparando para ensinar e repassar esses avanços tecnológicos aos indivíduos? Como estão sendo preparados os profissionais para esse mercado de trabalho que passa por um constante e interminável processo de mutação?

De acordo com essa perspectiva, atribui-se ao professor a responsabilidade de desenvolver a flexibilidade e a capacidade de adaptação por meio deste tipo de ensino mediado por novos instrumentos tecnológicos.

Com essa configuração, estabelecem para os professores os desafios das novas tarefas docentes. Se no modelo de escola tradicional, ao fim de uma aula o professor se desliga do aluno até uma próxima aula, isso não acontecerá na escola na “era da informática” (CASTRO, 1997). Professor e aluno, segundo os otimistas das novas tecnologias na educação escolar, estarão conectados em rede, aumentando-se o tempo

destinado à aprendizagem e ultrapassando-se o limite físico da escola. As relações físicas e temporais estarão alteradas. Estarão professores e alunos conectados num ambiente de aprendizagem permanente.

Descortina-se a concepção de que o professor, para fazer uso efetivo das várias tecnologias, de modo a oferecer aos alunos as experiências educacionais exigidas pelo contexto tecnológico, preparando-os para novos papéis na sociedade contemporânea, precisa entender as novas tecnologias enquanto geradoras de grandes habilidades, adequando os recursos dessas tecnologias como ferramentas pedagógicas. Essa capacidade de saber o que quer e de projetar a nova formação requerida pela atualidade é o que permite ao professor se apropriar do instrumento tecnológico e utilizá-lo eficazmente. Com isso, as novas tecnologias representam instrumentos auxiliares de seu trabalho, contribuindo para repensar os problemas educacionais e para a melhoria da própria educação.

Pensando nessa formação tecnológica, torna-se extremamente relevante pensar uma escola que forme cidadãos capazes de lidar com ferramentas tecnológicas, escolhendo-as e utilizando-as de forma pertinente à realidade e, principalmente, aos objetivos educacionais. A importância do professor adquirir autonomia de utilização do recurso tecnológico e, especialmente, visão crítico-reflexiva em relação ao uso do computador no contexto educacional prende-se à necessidade de promover a familiaridade de seus alunos com elas que hoje fazem, cada vez mais, parte do nosso dia-a-dia e, assim, de promover a formação tecnológica discente também (LOPES, 2005, p. 134).

Outra dimensão positiva disseminada pelos discursos otimistas é de que a internet traz a ideia de modernidade, do prazer de estar atualizado.

Entre as vantagens de utilização das tecnologias de informática nas escolas, [...] citamos o desenvolvimento da arte de educar e treinar que, com o uso das tecnologias, torna mais agradável, excitante e variável, tornando os alunos mais motivados e concentrados, e possibilitando que os estudantes obtenham respostas rápidas, desenvolvam a cooperação e a solidariedade (CASAROTTO et al, 2003, p. 81).

Outra atividade importante neste momento é a capacitação para o uso das novas tecnologias necessárias para uma efetiva aprendizagem: todo o currículo pode ser pensado

para inserir os alunos em ambientes próximos da realidade virtual, para sentirem na prática o que aprendem na teoria.

Percebemos claramente que os mecanismos intrínsecos de expansão e difusão das tecnologias se apóiam num discurso empresarial, no qual a produtividade potencializará ainda mais nossa vida pessoal ao fazermos um uso libertador e progressista das novas tecnologias. Assim, utilidade e eficiência tornam-se os mandamentos maiores da nova racionalidade.

Nesse movimento de imposição de uma direção única, por um lado, e da busca de caminhos diferentes, por outro, emergem novos discursos em relação à formação do indivíduo: o discurso da (re) qualificação, da necessidade de novas competências, em que a “adoção da lógica das competências portanto, denuncia a intenção de fazer mudanças nas práticas sociais em vigor na sociedade brasileira, especialmente nas esferas do trabalho e da educação” (MACHADO, 2002, p. 108). Retoma-se o discurso da competitividade e da meritocracia: que vença o melhor, o mais preparado, o mais esforçado! Um novo tipo de gerenciamento da escola é a garantia de sua qualidade, e a condição para que ela dê conta das demandas da comunidade, com racionalidade e eficiência. Para Ramos (2002, p. 408), “as competências constituem-se na articulação e mobilização dos saberes por esquemas mentais, ao passo que as habilidades permitem que as competências sejam colocadas em ação”.

Trata-se aqui do discurso das práticas instrutivas no tocante à formação de uma visão de mundo e mesmo da formação para o trabalho.

Na conjuntura atual de grandes mudanças tecnológicas e organizacionais no trabalho e suas conseqüências para o conjunto da vida social, o acesso da maioria da população aos conhecimentos que viabilizem sua inserção ativa na sociedade exige que se redefina a destinação e as atribuições do ensino de modo a superar o dualismo presente na sua organização (MORAES, 1994, p. 579).

Objetiva-se, portanto, de acordo com essa perspectiva, preparar os indivíduos para um mundo em rápida e surpreendente transformação, pensando uma escola que torne possível a aprovação e o uso desse e de outros instrumentos tecnológicos significativos que favoreçam o processo de mudança social, evitando que o ensino se torne menos distante das transformações que ocorrem na sociedade.

Neste contexto, em correspondência com os novos tempos, a utilização das novas tecnologias na educação escolar amplia a possibilidade de uma formação “mais ampla” em consonância com as competências requeridas pela conjuntura econômica.

Além de um constante renovar-se, a formação tecnológica que proponho, sugere comprometimento dos participantes do processo ensino-aprendizagem, engajamento de todos no âmbito não só educacional, mas social, político e econômico; requer, portanto, posicionamento e participação. Esse processo de formação tecnológica propõe a responsabilidade em construir juntos, partilhar experiências e mudar práticas se necessário, como característica essencial de seus participantes, indo ao encontro dos quatro pilares sugeridos por Delors et al (1998): aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver (LOPES, 2005, p. 134).

No decorrer deste texto, insistimos em apresentar alguns pontos que caracterizam parte do debate pedagógico e novas tecnologias no Brasil. Insistimos na tese segundo a qual há um otimismo extremo com relação aos poderes das novas tecnologias, em que são apresentadas como redentoras da escola. Elas simplesmente surgem como um aparato necessário e benéfico para a adequação dos indivíduos às demandas do mercado.

É preciso enfatizar que esse otimismo com que as novas tecnologias são discutidas no campo do pensamento pedagógico brasileiro carece de uma análise teórico-filosófica mais aprofundada sobre os aspectos inerentes à formação individual.

## **2.7. Os lugares dos discursos: novas tecnologias, “novos” paradigmas para uma “nova” relação e formação<sup>21</sup>**

Lea da Cruz Fagundes, no prefácio da obra “O paradigma educacional emergente”, de autoria de Maria Cândida Moraes, levanta os seguintes questionamentos: “Por que pensar em paradigmas em educação? Por que buscar paradigmas emergentes?” (p. 11).

Corroborando tais questionamentos, Moraes (1997, p. 17) lança alguns olhares acerca da temática em questão: “como fazer então? Por onde começar? Qual é o modelo de ciência hoje? Qual o diferencial teórico capaz de nortear a busca de um novo paradigma para a educação, que seja capaz de conciliar o que está acontecendo no mundo da ciência

---

<sup>21</sup> Cf. anexo B - quadro E

com os avanços científicos e tecnológicos e com a necessidade premente da construção e da reconstrução do homem e do mundo”?

Diversos pesquisadores, para citar alguns, Vera Lúcia Bueno Fartes (1992), Vanilda Paiva (1993), Maria Elisabeth B. T. M. P. de Almeida (2003), Attico Chassot (2003), Marise Nogueira Ramos (2002), Carlos Eduardo Moreno Sampaio (2005), Gilberto Lacerda Santos (2003), José Armando Valente (1993, 1999), partem do princípio de que os educadores devem construir um modelo educacional capaz de gerar novos ambientes de aprendizagem, no qual o ser humano fosse compreendido em sua multidimensionalidade como um ser indiviso em sua totalidade.

Um paradigma que reconhecesse a interdependência existente entre os processos de pensamento e de construção do conhecimento e o ambiente geral, que colaborasse para resgatar a visão de contexto, que não separasse o indivíduo do mundo em que vive e de seus relacionamentos, que os promovesse como seres interdependentes, reconhecendo a vida humana entrelaçada com o mundo natural (MORAES, 1997, p. 17).

Como podemos observar, reivindica-se aqui um novo paradigma educacional diante das demandas econômicas, as quais estão associadas às inovações tecnológicas, tidas como imprescindíveis para a estruturação do novo paradigma. Observa-se que em nenhuma outra época houve tantas inovações em tão pouco tempo. Muitas invenções causaram impacto em relação ao passado. Mas, a diferença que fez a diferença foi o uso das novas tecnologias como o computador. Em todas as áreas do conhecimento onde aconteceu um salto tecnológico, em evidência ou na retaguarda, estava o seu uso.

A educação é, portanto, mais do que nunca um elemento central para que o desenvolvimento possa ser assegurado, no interior de um modelo calcado sobre a competição e sobre as regras do mercado em geral. A cidadania que emergiu no contexto da revolução burguesa não apenas é condição de um paradigma de produção e de consumo que se assenta para além da sociedade de massas, mas supõe capacidade de demandar qualidade e consumir de maneira sofisticada (PAIVA, 1993, p. 322).

De acordo com Barros (2000) a dinâmica social tem evoluído e, a partir dos últimos anos, essa realidade se faz mais veloz, conduzindo a uma nova sociedade: a sociedade do conhecimento. Assim, um novo modelo pedagógico que surge com a

sociedade da informação e do conhecimento deve ser centrado na aprendizagem mediada pela tecnologia, através dos múltiplos recursos, como por exemplo, os da Internet.

Dessa forma, segundo os discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar, as novas tecnologias da informação e da comunicação poderão auxiliar o indivíduo deste novo milênio a encontrar os caminhos das novas relações interpessoais e novas relações com o conhecimento que a denominada era da informação exige de todos.

Nessa direção, as tecnologias pedagógicas passam a priorizar os processos que se apóiam num modelo ideal e perfeito de agir, naturalizando as diversas formas de vida. O que tentamos indicar é a urgência de se construírem outros planos para o processo educacional, apoiados numa ética em que os saberes são construídos nas práticas (BARROS, 2000, p. 36).

Em busca de uma melhor fundamentação para a escolha do paradigma educacional baseado na sociedade da informação – em contraposição a um modelo educacional tradicional – os autores da abordagem otimista baseiam-se em “um paradigma construtivista, interacionista, sociocultural e transcendente” (MORAES, 1997, p. 25). Além disso, para estabelecer novas pautas para a educação e para definir o que os autores otimistas estão chamando de paradigma educacional emergente, alguns pensadores são escolhidos, tais como “Jean Piaget, Paulo Freire, Seymour Papert e Howard Gardner” (MORAES, 1997, p. 24), além de Pierre Levy.

Os autores, ao justificarem a adoção de um “novo” paradigma educacional, se baseiam na ideia de uma crise estabelecida no campo educacional, crise decorrente de um processo de fragmentação do pensamento permeado por diferenças, distinções e separações, que nos leva a ver o mundo em partes desconectadas, com sérios desdobramentos na evolução da sociedade. Nesse sentido, as novas tecnologias são colocadas como elementos que provocam uma ruptura com a atual abordagem educacional.

A crise atual é também decorrente de uma crise do conhecimento, da ignorância de como ocorre o processo de construção do conhecimento. A física quântica oferece a visão de totalidade, esclarece a multidimensionalidade do processo educativo, mostrando que o conhecimento decorre dos aspectos inseparáveis e simultâneos que envolvem os aspectos físico, biológico, mental, psicológico, cultural e

social. Enfatiza a consciência da inter-relação e inter-dependência essencial entre todos os fenômenos da natureza, o que implica a concepção da realidade a ser transformada, a formulação de conceitos e modelos interligados e, ao mesmo tempo, o desenvolvimento de organizações sociais compatíveis com esses princípios (MORAES, 1997, p. 23).

Em termos de políticas públicas educacionais brasileiras, alguns pontos são levantados pelos defensores das novas tecnologias na educação escolar para fundamentar o paradigma educacional emergente.

Dessa forma, tendo a educação como elemento-chave na construção de uma sociedade baseada na informação, no conhecimento e no aprendizado, no início da década de 1980, a Secretaria de Informática do Governo Federal (SEI) propõe a introdução da informática na educação brasileira, reunindo acadêmicos, técnicos, educadores e representantes de agências financiadoras de pesquisa para debaterem o assunto.

Dentre os técnicos convidados para gerenciar os projetos do MEC, de acordo com Lea da Cruz Fagundes, está Maria Cândida Moraes, egressa da pós-graduação em Tecnologia da Educação no INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), em São José dos Campos, definindo e coordenando a introdução da informática educativa nas escolas públicas do país. Posteriormente, conduziu o projeto EDUCON (Rede de ensino a distância) e o PRONINFE (Programa Nacional de Informática educativa).

Conforme Lea da Cruz Fagundes – ainda no prefácio da obra “O paradigma educacional emergente”, “cada novo resultado exitoso, por pontual que fosse, indicava que em nosso país um novo paradigma emergia, para possibilitar novos rumos à educação” (1997, p. 12).

É necessário esclarecer que não temos a pretensão de justificar o que os autores da abordagem otimista entendem por paradigmas educacionais emergentes. É nossa preocupação levantar alguns argumentos dos referidos autores acerca do entendimento que os mesmos possuem acerca da temática em questão para depois debatermos se a era da informática se traduz num “novo” paradigma ou se trata apenas de um exercício de retórica dos otimistas das novas tecnologias na educação escolar.

Neste contexto, em 1995, é criada a Secretaria de Educação a Distância do MEC (SEED) como órgão gerenciador das políticas públicas para a informática na educação. Documentos educacionais como a LDBEN 9394/96, o chamado Relatório “Jacques

Delors” (1998), o documento “Proposta de políticas públicas para a educação profissional e tecnológica” elaborado pelo MEC em dezembro de 2003 são ressaltados para se pensar a formação tecnológica na atualidade, traduzidos como elementos norteadores para se realizar as políticas públicas no âmbito da educação escolar.

Outros programas do MEC, como o Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo), criado em 1997, são citados como elementos nucleares para o “novo” paradigma educacional, numa tentativa de superar a educação tradicional “defasada, obsoleta, num processo de decadência acelerada, sem absorver as mudanças tecnológicas da sociedade em que vivemos” (MORAES, 1997, p. 132).

Novas formas de pensar e de conviver devem ser elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática.

O trabalho de Pierre Levy e Michel Authier – as árvores do conhecimento – constitui uma dessas tentativas. Coloca em questão a perspectiva cientificista da educação e suas formas institucionalizadas e o ensino tradicional que pode ter como efeito a diluição das lutas coletivas cotidianas [...]. Persegue o objetivo de inventar outras formas de produção de conhecimento, que procurem construir uma civilidade fundada em comunidades de aprendizagem e conhecimento (BARROS, 2000, p. 36).

Para Barros (2000) “as árvores do conhecimento” têm implicações importantes para a educação e traz as noções de inter e transdisciplinaridade existentes no conhecimento humano, deixando de lado a visão do conhecimento disciplinar, hierárquico, fragmentado, fruto do racionalismo moderno que modelou o pensamento humano durante séculos.

Para a autora acima referida, as novas tecnologias trouxeram ganhos incríveis em termos de rapidez e eficiência na comunicação, organização, armazenamento e recuperação de informações. Diversas atividades humanas são realizadas com mais rapidez e eficácia, distâncias físicas são superadas. Tudo parece avançar em ritmo mais rápido.

Todo o avanço enfrentado ao longo dos anos na sociedade acarretou uma transformação geral, rompendo paradigmas, ou seja, padrões, afirmam os autores. Essas transformações igualmente trouxeram ao educador mudanças em que ele passa a ponderar,

se preparar e a questionar sobre a própria práxis e sobre o desenvolvimento de seu papel perante a nova sociedade da informação.

No novo paradigma, com o apoio nas teorias de Piaget, Brunner e Freire, a autoridade emerge de dentro do sujeito e o controle significa autocontrole, que surge das interações sociais. Essa nova visão não anula o papel do professor, mas o dignifica, reestruturando-o com base na compreensão da unidualidade existente na relação educador-educando e educando-educador (MORAES, 1997, p. 152).

Para os pesquisadores aqui assinalados, a sociedade informática exige da escola novos ambientes educacionais, que “privilegiem a formação do ser quântico” (MORAES, 1997, p. 112), capazes de “construir outros paradigmas para a educação” (BARROS, 2000, p. 39).

A partir do exposto, a capacidade de aprender a conhecer, a aprender a aprender, a aprender a fazer, a aprender a conviver, a criação de uma nova “ecologia cognitiva” (LEVY, 1999), são alguns dos elementos norteadores do paradigma educacional emergente.

Para Levy, o conhecimento por simulação e a interconexão em tempo real valorizam o momento oportuno, a situação e as circunstâncias relativas. Valente alerta que o modelo de programação adotado executa e explicita o raciocínio do aluno, o que nenhuma outra tecnologia intelectual jamais possibilitara (MORAES, 1997, p. 123).

Diante da amplitude que caracteriza a temática, a formação exigida pelo “novo” paradigma educacional, além do conhecimento informático, deverá desenvolver habilidades, atitudes e competências, não restando “qualquer dúvida quanto à elevação tendencial da qualificação. E ela não mais se refere apenas aos trabalhadores, mas abrange toda a população” (PAIVA, 1995, p. 75).

Essa exigência dos nossos dias desenha o perfil de um futuro trabalhador polivalente, cuja qualificação se constroi pela educação contínua: em sequência à escola básica, será a vez da formação profissional, plena de novidades advindas da sociedade da informação e do conhecimento, afirma Belloni (1998).

A rigor, cabe ampliar os horizontes da reflexão sobre o tema do surgimento de um “novo” paradigma educacional, de acordo com os teóricos otimistas das novas tecnologias na educação escolar.

A tese de que a revolução do pensamento ocorre quando se instaura um novo paradigma, já que o anterior não responde mais às novas interrogações, é bastante convincente. Mas, nem sempre é convincente o argumento de que dada coletividade de cientistas está realizando uma revolução científica em dada ciência ou especialidade, por adotar o novo paradigma, fazendo com que se abandone o anterior.

Se a reflexão se mantém nesse nível, compreendendo o novo e o velho paradigma e a comunidade de cientistas que adota o novo e abandona o velho, a mesma corre o risco de permanecer em um nível demasiado imediato da questão.

Cabe lembrar que, segundo Santos (1999), há contextos sociais, injunções institucionais, mobilização de recursos materiais no que se refere aos interesses envolvidos na tradução da ciência em técnica, além de outras condições que podem influenciar a adoção do “novo” paradigma pela “nova” comunidade de cientistas.

Diante do exposto e da maneira como o tema das novas tecnologias na educação escolar é debatido, parece cada vez mais evidente que se desenvolve uma ruptura histórica acompanhada de uma ruptura epistemológica de amplas consequências.

Para entendermos o que significa um paradigma recorreremos ao sentido que filósofo Kuhn (2007, p. 43-44) confere a este termo:

No seu uso estabelecido, um paradigma é um modelo ou padrão aceito. Esse aspecto de seu significado permitiu-me, na falta de termo melhor, servir-me dele aqui. Mas dentro em pouco ficará claro que o sentido de “modelo” ou “padrão” não é o mesmo que o habitualmente empregado na definição de “paradigma”.[...] Devemos reconhecer que um paradigma pode ser muito limitado, tanto no âmbito como na precisão, quando de sua primeira aparição. Os paradigmas adquirem seu status porque são bem sucedidos que seus competidores na resolução de alguns problemas que o grupo de cientistas reconhece como grave. Contudo, ser bem sucedido não significa nem ser totalmente bem sucedido com um único problema, nem totalmente bem sucedido com um grande número. De início, o sucesso de um paradigma [...] é, a princípio, em grande parte, uma promessa de sucesso que pode ser descoberta em exemplos selecionados e ainda incompletos.

Um paradigma traduz-se num conjunto de conhecimentos universalmente reconhecidos que fornecem a um grupo de pesquisadores elementos para reflexão sobre problemas específicos. Trata-se, portanto, de um ponto de confluência entre os membros de uma comunidade científica.

Kuhn (2007) observa que o modelo de racionalidade que preside à ciência moderna constitui-se a partir da revolução científica do século XVI e foi desenvolvido nos séculos seguintes basicamente no domínio das ciências naturais. Ainda que, com alguns prenúncios no século XVII, é só no século XIX que esse modelo de racionalidade se estende às ciências sociais emergentes. A partir de então, sugere o autor, pode-se falar de um modelo global de racionalidade científica.

Sendo um modelo global, a nova racionalidade científica é também um modelo totalitário, na medida em que nega o caráter racional a todas as formas de conhecimento que não se pautam pelos seus princípios epistemológicos e pelas suas regras metodológicas.

Para compreender essa confiança epistemológica é necessário descrever, ainda que de forma breve, os principais traços desse paradigma científico. Cientes de que o que os separa do saber aristotélico e medieval ainda dominante não é nem tanto uma melhor observação dos fatos como, sobretudo, uma nova orientação do mundo e da vida, os protagonistas do novo paradigma conduzem uma luta estreita contra todas as formas de dogmatismo e de autoridade.

A partir de então, conforme Kuhn (2007), a matemática fornece à ciência moderna, não apenas o instrumento privilegiado dos fenômenos observados, como também a lógica da investigação. Deste lugar central da matemática na ciência moderna, resultam duas consequências principais. A primeira delas refere-se à quantificação do conhecimento. O rigor científico afere-se pelo rigor das medições. A segunda consequência – o método científico assenta na redução da complexidade do objeto. Aqui, as ciências naturais são o carro-chefe para as demais ciências que, se não corresponderem à nova estruturação epistemológica, são classificadas como inferiores, atrasadas, obsoletas, conclui Kuhn (2007).

Em Boaventura de Sousa Santos (1999), constatamos que a ideia de “atraso” das ciências sociais – quando comparadas às ciências naturais – é dado pelo caráter pré-

paradigmático dessas ciências, ao contrário das ciências naturais, essas sim, paradigmáticas.

Enquanto nas ciências naturais o desenvolvimento do conhecimento possibilitou a formação de um conjunto de princípios e teorias sobre a estrutura do objeto que são aceitos sem discussão por toda a comunidade científica – conjunto esse que designa por paradigma – nas ciências sociais não há consenso paradigmático.

O argumento fundamental é que a acção humana é radicalmente subjectiva. O comportamento humano, ao contrário dos fenômenos naturais, não pode ser descrito e muito menos explicado com base nas suas características exteriores e objectiváveis, uma vez que o mesmo acto externo pode corresponder a sentidos de acção muito diferentes. A ciência social será sempre uma ciência subjectiva e não objectiva como as ciências naturais; tem de compreender os fenômenos sociais a partir das atitudes mentais e do sentido que os agentes conferem às suas acções, para o que é necessário utilizar métodos de investigação e mesmo critérios epistemológicos diferentes dos correntes nas ciências naturais, métodos qualitativos em vez de quantitativos, com vista à obtenção de um conhecimento intersubjectivo, descritivo e compreensivo, em vez de um conhecimento objectivo, explicativo e nomotético (SANTOS, 1999, p. 6-7).

Diante da amplitude que caracteriza a temática, os autores da perspectiva otimista das novas tecnologias na educação escolar estendem à educação escolar o princípio da objectividade, da quantificação, da racionalização, princípios derivados das ciências naturais.

Assim, o carácter da precisão, do cálculo, da qualificação é traduzido no aprender a aprender constantemente, no ser eficiente, produtivo, eficaz e capaz. Esses elementos são imprescindíveis para a fundamentação de um novo paradigma. O que está em questão aqui é pensar a maneira como os defensores das novas tecnologias na educação escolarizada apreendem das ciências naturais alguns elementos específicos como tentativa de justificar uma nova forma de compreender a educação e a formação dos indivíduos, mediados por um novo paradigma educacional.

Então, a ideia de um “novo” paradigma emergente é apontada como tentativa de se contrapor a um paradigma educacional tradicional ultrapassado, que não faz mais jus ao contexto tecnológico emergente.

Creemos que essa fundamentação por parte dos autores otimistas é muito simplista. Trata-se de uma concepção equivocada, uma vez que as novas tecnologias na educação escolar são apontadas como as panacéias solucionadoras de todos os problemas educacionais. Desse modo, toda a complexidade escolar – como a questão dos métodos pedagógicos, da estrutura curricular, da epistemologia científica, da indisciplina, dentre outros – é reduzida a uma visão racionalista, pragmática, objetiva e instrumental. Descaracterizam-se outras formas de se pensar a educação que não aquela posta pela racionalidade tecnológica.

Nesse sentido, a ideia de “paradigma educacional emergente” traduz-se numa retórica corrente, uma vez que a mesma estrutura racional e determinista das ciências naturais é utilizada para fundamentar esse “novo paradigma educacional emergente”. Santos (1999, p. 17) entende o seguinte por paradigma emergente:

No paradigma emergente, o carácter autobiográfico e autoreferenciável da ciência é plenamente assumido. A ciência moderna legou-nos um conhecimento funcional do mundo que alargou extraordinariamente as nossas perspectivas de sobrevivência. A incerteza do conhecimento, que a ciência moderna sempre viu como limitação técnica destinada a sucessivas superações, transforma-se na chave do entendimento de um mundo que mais do que controlado tem que ser contemplado. A ciência do paradigma emergente é mais contemplativa do que activa. A qualidade do conhecimento afere-se menos pelo que ele controla ou faz funcionar no mundo exterior do que pela satisfação pessoal que dá a quem a ele acede e o partilha. A dimensão estética da ciência tem sido reconhecida por cientistas e filósofos da ciência, de Poincaré e Kuhn, de Polanyi a Popper.[...]. A criação científica no paradigma emergente, assume-se como próxima da criação literária ou artística, porque a semelhança destas pretende que a dimensão activa da transformação do real ( o escultor a trabalhar a pedra) seja subordinada à contemplação do resultado (a obra de arte).

De acordo com Santos (1999) a proposta de um paradigma emergente é concebida em uma dimensão estética, literária, ultrapassando o carácter efficientista e reducionista da concepção de paradigma defendido pelos entusiastas das novas tecnologias na educação escolar.

Assim, o grande obstáculo enfrentado pela nova ciência é dado pelo paradigma no qual se baseia, qual seja, o paradigma da ciência natural. Como se pode perceber, a transposição de conceitos das ciências naturais – objetividade, quantificação,

matematização, racionalização, classificação – para o campo das ciências sociais – e aqui a educação está inserida – torna-se problemática, uma vez que a sociedade não “funciona” nos mesmos moldes que os organismos biológicos.

O estudo dos fenômenos sociais tem demonstrado que eles não podem ser observados pela ótica da funcionalidade, da eficiência e da eficácia, como querem os articuladores de um “novo” paradigma educacional emergente. Assim, não há como pretender uniformidade nas visões dos diferentes pesquisadores. Portanto, a concepção aqui inicialmente delineada nos encaminha para reflexões sobre como o pensamento contemporâneo acerca da temática das novas tecnologias na educação escolar é carregado de racionalidade instrumental que desconsidera outras formas de apreensão da realidade que não aquela do pensamento sistêmico.

Nesse debate, o que está em questão é evidenciar o hermetismo dos discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar.

Tudo o que foi dito até o presente momento sugere que há um longo caminho a ser trilhado na definição de uma teoria da ciência. Ainda não está claro, afirma Santos (1999), se a civilização tecnocientífica, tecnoburocrática, sociedade mundial e industrial de produção de consumo e de massificação é capaz de delinear a construção de um novo paradigma.

### **CAPÍTULO 3 – AS NOVAS TECNOLOGIAS E A INSTRUMENTALIZAÇÃO DA FORMAÇÃO**

Formar para as novas competências requeridas pelo século XXI, formar para a cidadania, formar um aluno crítico e reflexivo. Inúmeras são as adjetivações utilizadas nos discursos que discutem a importância da formação na educação escolar, bem como para construir os jargões da educação que minimizam ou simplificam a tarefa de pensar formação humana.

O desenvolvimento acelerado da tecnologia nos moldes hoje postulados levou à crença de que tal desenvolvimento possui a função de libertar a humanidade de certo número de males que a acomete. Mas, essa concepção já é de certa forma questionada, pois se percebe que as tecnociências fecharam-se em si mesmas, com um ato de autopropulsão, desconsiderando as reais necessidades da sociedade.

[...] as novas tecnologias de comunicação, especialmente relacionadas aos meios eletrônicos que fundamentam a estruturação da mensagem na hipertextualização das imagens, persuadem na definição do gosto estético, na busca da padronização de sentidos e na unidimensionalização da produção cultural (COSTA, 2000, p. 151).

Se, no projeto geral do Iluminismo, a educação tinha como propósito formar cidadãos esclarecidos, emancipados para que fossem capazes de debater e decidir, hoje, a formação aparece em estreita consonância com a preparação de profissionais úteis para a economia, para o mercado de trabalho.

Defrontamo-nos com uma educação que transforma a atividade pedagógica em mera técnica ou aplicação do conhecimento produzido pelas ciências da educação, atendendo a necessidade do desenvolvimento da sociedade racional, da exigência do aumento da eficiência e a demanda de qualificação profissional. Assim, a constante necessidade de positivar a educação, de orientá-la para a ação acaba por supervalorizar o seu aspecto adaptativo, reduzindo cada vez mais o princípio da autodeterminação dos indivíduos, principalmente se considerarmos os efeitos da nova racionalidade do trabalho na constituição da subjetividade humana. Então, “como produto e representante do pensamento instrumental, o computador não poderia contrariar essa lógica” (CROCHIK, 1998, p. 104).

Os usos recentes da noção de competências no campo da educação remetem à composição de um discurso que tem buscado produzir legitimidade e adesão ao afirmar que as mudanças ocorridas no mundo do trabalho (na maior parte das vezes restringidas às mudanças de ordem tecnológica – como ressaltamos anteriormente), estariam impondo a necessidade de adequação dos processos formativos a essas mudanças. Aliam-se desse modo o discurso da exigência de novas demandas de formação profissional em decorrência das novas tecnologias ao apelo à necessidade de se conferir significados aos saberes escolares.

A concepção de formação presente nos discursos sobre novas tecnologias e educação escolar toma como referência a noção de produtividade, eficiência, aprendizagem ativa como organizador de todo o processo formativo. A adequação da educação escolar aos imperativos do mercado gera um movimento a partir do qual a lógica que comanda as razões da economia adentra os espaços formativos impondo limites a uma formação capaz de produzir a reflexão e a crítica. O estreito ajustamento à sociedade tecnológica parece ser o imperativo máximo da formação.

As propostas de uso do computador no ensino representam, dessa forma, o processo de racionalização na escola, caracterizando-se pela anulação da subjetividade, pela ênfase em um pensamento e em uma transmissão de conhecimentos isentos de ambigüidade, mas também de reflexão, e na defesa da utilidade desses para a adaptação ao mundo do trabalho. A fragmentação do conteúdo e do pensamento, presentes naquelas propostas, segue o ritmo da especialização da produção (CROCHIK, 1998, p. 179).

Conforme Crochik (1998), a tecnologia é, em si, a materialização do saber científico proveniente da razão instrumental, cuja lógica é a da dominação, e como ela se vincula às demandas do capital, acaba por não se destinar à preservação e ao progresso mesmo da humanidade, mas sim à manutenção e à expansão avassaladora do capital, levando, conseqüentemente, ao atrofiamiento do sujeito. Dito de outro modo, embora não haja como negar que existam tentativas bem intencionadas de emprego da tecnologia com o intuito de minimizar o sofrimento humano, elas tendem a ser engolfadas, uma vez que seguem na contramão do ritmo acelerado e vertiginoso de crescimento do capital. Aliás, tais experiências só chegam efetivamente a perdurar se trazem algum benefício concreto que concorra para o desenvolvimento da máquina capitalista, afirma Crochik (1998).

Os frankfurtianos problematizam alguns elementos fundamentais para se compreender o referido processo de tecnificação e coisificação dos indivíduos, engendrado pelas novas tecnologias a saber: o fato de que com a introdução progressiva dos aparatos tecnológicos em esferas outras que não só a industrial e a econômica, tais como a educacional, a cultural, os indivíduos tendem a se submeter à lógica que rege aquelas esferas e que acompanha tais aparatos, estabelecendo relações de pura funcionalidade com as coisas e com os outros indivíduos. Segundo Adorno (1996) esse tipo de relacionamento leva os indivíduos fatalmente à perda da experiência (*Erfahrung*), um dos pilares necessários para a edificação da formação cultural (*Bildung*).

Como se pode constatar, também a Indústria Cultural transforma os indivíduos em seres integrados à totalidade social no intuito de controlá-los, para que cooperem com o desenvolvimento da sociedade, com a manutenção do *status quo*. Mais do que isso, atua em conjunto com outros procedimentos instrumentais, garantindo uma submissão ainda mais consentida dos indivíduos ao que está posto, à lógica operacional da sociedade tecnológica, almejando a uniformização, a formação de uma grande unidade coesa através do adestramento e da segmentação da diversidade. Conforme Silva (1999, p. 30) “a Indústria Cultural representa a etapa mais acabada da autodestruição do esclarecimento. Ela é também o complemento necessário da racionalidade instrumental que garante o pleno funcionamento da sociedade administrada”.

Tomando como base as colocações acima

Reduzir a educação escolar à transmissão de conhecimentos técnicos, à habilitação dos estudantes para o mercado de trabalho, sem fecundar esses conhecimentos e habilitações com o tempero da formação cultural é, de um lado, favorecer o surgimento de uma consciência coisificada, de uma relação consumista com as produções culturais, e, de outro, contribuir para a banalização da vida espiritual e para o atrelamento da educação a exigências heterônomas (PUCCI, 2005, p. 24).

Assim, podemos dizer que há a assimilação, por parte dos discursos sobre novas tecnologias e educação, da ideologia da racionalidade tecnológica.

Se esta racionalização é desejável na produção e na administração dos bens necessários para autoconservação da humanidade, ela suscita questões importantes quando se apresenta nas esferas que são, ou deveriam ser, o espaço da subjetivação da cultura e, portanto, da individuação, tal como é o caso da educação. A escola, por exemplo, que

mantinha uma certa autonomia em relação à produção material e por isso podia pensá-la e negá-la como sendo a principal esfera da vida, à medida que adquire a função de produzir e reproduzir a mão-de-obra, diminuindo o seu interesse pela formação individual, colabora com a eliminação da possibilidade de formar alunos que possam refletir sobre as condições atuais de vida (CROCHIK, 1998, p. 17).

Nesse contexto, a tecnologia foi transformada como fim último da realização humana, em que os fins justificam os meios.

Adorno e Horkheimer (1985), contrariamente ao otimismo que tem marcado os discursos em torno das benesses produzidas pelo avanço técnico e científico, vêem o progresso tecnológico como a instrumentalização da razão, portanto, sinônimo de dominação. As novas tecnologias são apenas o desdobramento da degenerescência inaugurada na modernidade: a excessiva tecnificação do homem e da produção, o isolamento, a massificação, o empobrecimento da subjetividade e das relações sociais ao progressivo domínio da natureza alheio ao *telos* de toda produtividade que lhe é possível, redundando na manipulação e conformação dos indivíduos à maquinaria. Para Oliveira (2001, p. 104), “no interior dessa posição, lida-se, de maneira contraditória com a natureza atribuída à tecnologia. Esta teria caráter quase sagrado e perene, demandando celebração”.

Para os frankfurtianos, a instrumentalização da razão pela ciência, complementada pelos interesses do mercado, teria produzido esse quadro pouco animador, em que os indivíduos, cada vez mais reduzidos em sua atividade reflexiva, passaram a se identificar com a totalidade administrada pela racionalidade tecnológica, redundando, portanto, na perda da autonomia. Decorre dessa situação, um processo que teria conduzido ainda a coisificação da subjetividade em que os indivíduos encontram-se enfraquecidos e impossibilitados de esboçar qualquer resistência contra o poder identitário da cultura atual. Portanto, os vícios da modernidade, como exclusão social, isolamento entre os indivíduos, regressão sensorial e cognitiva e a fetichização dos meios são reforçados pela racionalidade instrumental.

Da argumentação acima, decorrem aspectos importantes para pensarmos a presença das novas tecnologias no campo escolar.

Retomando os elementos frankfurtianos e a crítica que os autores tecem aos processos engendrados pela racionalidade instrumental, um primeiro ponto a ser ressaltado é a recusa em pensar a escola como um espaço que deve ser reduzido à racionalidade de

esferas externas a ela, como uma instância que prepara e adequa os indivíduos aos interesses do mercado, da totalidade.

Para os frankfurtianos, o mundo da técnica e da tecnologia impossibilita os indivíduos de realizarem profundas experiências com a cultura para além dos modelos previamente estabelecidos pela performance da ciência e do mercado.

Vivemos num mundo dominado por aquilo que a ideologia dominante convencionou designar como “progresso tecnológico”. Resultado da exploração física e psíquica de milhões de homens, mulheres e crianças, da domesticação de seus corpos e espíritos por um processo de trabalho fragmentado e desprovido de sentido, da redução de sujeitos à condição de objetos sócio-econômicos, manipuláveis politicamente e pelas estruturas da organização burocrático-administrativa, o “progresso” seqüestra a identidade pessoal, a responsabilidade social, a direção política e o direito à produção da cultura por todos os não-dominantes. Todavia, mesmo para aqueles que podem usufruir dos resultados de fartura trazidos pela ciência e pela tecnologia, não deixa de ser verdadeira a afirmação de Otavio Paz: “o progresso povoou a história com as maravilhas e os monstros da técnica, mas desabitou a vida dos homens. Deu-lhes mais coisas, mas não lhes deu mais ser”. Aumentou posse e consumo, de uns, miséria e fome de outros – diminuiu em todos a realidade, o ser, a capacidade interna de agir. Colocando-nos a mil léguas da autonomia e da liberdade, roubou-nos a alegria. Nefasto portador da tristeza (CHAUÍ, 1982, p. 56-57).

Neste trecho, Chauí (1982) aborda o atrelamento da educação contemporânea às instâncias dominadoras da razão instrumental. Planejada em estreita consonância com o panorama apontado no capítulo anterior, a educação contemporânea adequa-se às premissas do capitalismo tardio que dita as regras para a sociedade e enquanto tal, nutre-se como observado, da mesma racionalidade que a ele é específica, a racionalidade instrumental. Racionalidade instrumental e educação se imbricam de forma explícita e a educação pode então contemplar as mesmas conotações críticas apontadas por Adorno e Horkheimer (1985) em relação à dialética do esclarecimento. Desse modo, pode-se falar de forma análoga, numa dialética da educação que, partindo da perspectiva de tornar o indivíduo mais humano, acaba propiciando o retorno do mesmo a um estado de barbárie. Tal perspectiva, comenta Chauí (1982), explicitou-se na forma de um processo que privilegiou uma determinada concepção de educação assentada na cientificização do

processo didático-pedagógico, na organização burocrático-administrativa das unidades de ensino e na centralização do processo decisório.

É necessário esclarecer que tal cenário nada mais é que o reflexo do desejo da possibilidade de racionalizar a vida social, centrando-a numa perspectiva iluminista, “emancipadora”, assentada no desenvolvimento da ciência e da técnica, viabilizadoras do domínio do homem sobre a natureza. Neste processo de racionalização podemos notar, segundo Chauí (1982, p. 57-58),

[...] a aliança intrínseca entre uma certa concepção de ciência, da tecnologia, da profissionalização e do progresso que não só indicam a morte da pedagogia como arte de ensinar, mas revelam também o novo papel conferido à escola: além de reprodutora de ideologia e das relações de classe, está destinada a criar em pouco tempo, a baixo custo e em baixo nível, um exército alfabetizado e letrado de reserva. Para compreendermos o que significa transformar a pedagogia em ciência, o educador em cientista prático (técnico) e o aprendizado em criação de força de trabalho, precisamos avaliar o significado da cultura contemporânea como poderoso agente de exclusão e de intimidação social e política. Sem isto, não compreenderemos porque ensinar/aprender deixou de ser arte e rememoração, e porque hoje, mais do que nunca, a cultura popular está no fim.

Com base nesta matriz teórica<sup>22</sup>, passou-se a acreditar que a mesma racionalidade, de forma semelhante, poderia dar conta das muitas contradições ainda existentes nas sociedades contemporâneas, entre elas, as que permeiam o universo educacional.

Diante desse contexto, a mudança de rumo do saber pedagógico é substancial. Não se trata mais de um saber, mas de saberes, que emanam de diferentes setores que alimentam a reflexão pedagógica sobre a formação na atualidade, da complexidade de suas relações e do controle sistêmico que articula tais setores.

Assim, o processo educativo tornou-se, então, um mero adaptar-se à realidade imediata e à esfera do consumo acoplada ao processo de produção. Não cabe mais à escola formar os educandos para um vir a ser, mas prepará-los para resolver por conta própria, os problemas da sociedade em que vivem: problemas em geral ligados às demandas do sistema econômico.

Explicitou-se, então, no campo das instituições educativas, a busca da eficiência e da eficácia, as quais passaram a ser perseguidas sem maiores considerações quanto à

---

<sup>22</sup> Referimo-nos ao projeto moderno instaurado com o movimento político-filosófico denominado Iluminismo ou século das Luzes, em que o uso da razão seria o elemento primordial para a emancipação individual.

natureza do trabalho escolar, num processo em que valores eminentemente educacionais foram substituídos por outros de caráter econômico: maximização da produção (formar mais alunos) e minimização das despesas (menores gastos).

Reduzir a educação escolar à transmissão de conhecimentos técnicos, à habilitação dos estudantes para o mercado de trabalho, sem fecundar esses conhecimentos e habilitações com o tempero da formação cultural é, de um lado, favorecer o surgimento de uma consciência reificada, de uma relação consumista com as produções culturais, e, de outro lado, contribuir para a banalização da vida espiritual e para o atrelamento da educação a exigências heterônomas (PUCCI, 2005, p. 24).

Uma vez adaptada ao novo contexto tecnológico, a educação teve que rever seus fins. Não mais a formação do educando no sentido da (*Bildung*)<sup>23</sup>, mas principalmente, a formação de quadros necessários à produção e ao consumo de bens e serviços com tal neutralidade ideológica e sem qualquer visão crítica da realidade.

A filosofia foi expulsa para a periferia. “Saber fazer” afastou o “por que fazer”. O cientista atual tem olhos para a realidade, enquanto o filósofo atual só tem olhos para o cientista e tende a sucumbir tomado de inferioridade diante do sucesso da ciência. O técnico aspira tornar-se um deus cibernético (DUPAS, 2001, p. 119).

Fomos expropriados da possibilidade de refletir os saberes humanos, da possibilidade de pensar a nossa realidade. O saber já não se apresenta mais como meio de emancipação como previa Kant (1985), mas de menoridade. Os ideais iluministas que conduziram os discursos pedagógicos do nosso ensino e cobraram dos educadores metas para promover o pensamento crítico dos alunos, para estimular seus sentimentos, entusiasmos e a vontade de transformar, nos reduziram ao individualismo, a uma configuração alienada e contaminada pela semiformação e pela racionalidade instrumental. Esses ideais já não encontram mais os meios para que se cumpram e, então, perdem o sentido na sua esmagadora objetividade que nos envolve redundando na dissolução do indivíduo, afirma Pucci (2005).

---

<sup>23</sup> Para Pucci (2005, p. 25) “a capacidade de reflexão, o espírito crítico, a faculdade de julgar, a competência em integrar os múltiplos saberes na unidade de um gosto, estilo, graça, juízo e senso de valor continuam sendo as virtudes da boa formação”.

Num tal contexto, funcionalidade passou a ser o principal elemento da formação contemporânea. Funcionalidade significa que deve voltar-se, primordialmente, ao atendimento das demandas de uma sociedade na qual a função – finalidade imediata ou utilidade – é tomada enquanto princípio básico de ordem organizacional.

Há uma lógica interna presente na elaboração dos aparatos tecnológicos – que é a lógica da não-contradição, da precisão, do cálculo, da funcionalidade, do procedimento eficaz – que “pré-conforma” tudo o que media. A lei da pura funcionalidade apaga a história constituinte de cada objeto, coisifica as pessoas, transforma-as em máquinas, em que a precisão, o tempo veloz, a utilidade imediata são os elementos que contam nas relações sociais. O processo educacional, amparado pelas mais modernas invenções que invadem a escola e as salas de aulas, é direcionado na formação dessas novas virtudes, funcionais e utilitárias, que a implantação das novas tecnologias educacionais impõe aos docentes e discentes. A experiência formativa, resultante de um tempo de maturação, sem pressa, que exige recolhimento, silêncio, afinidade eletiva com as pessoas e com os objetos, empobrece-se paulatinamente pelo seu anacronismo, por não produzir coisas úteis para a formação e para o mercado (PUCCI; LASTÓRIA; COSTA; 2003, p. 12-13).

Procuramos questionar, até o momento, o sentido da educação contemporânea, tanto no que tange ao conhecimento que ela prioriza como a forma de transmiti-los.

Na busca de uma compreensão sobre esta problemática, Adorno (1995a) parte da assertiva, segundo a qual o projeto moderno de esclarecimento converteu a experiência formativa<sup>24</sup> em processo de semiformação; capturou-nos com sua pretensa objetividade em detrimento de nossa subjetividade; exaltou a razão negando a paixão; a ciência transformou experiência em experimento, em algo que pode ser calculado ou produzido tecnicamente; consagrou a maioria entendida como racionalidade, emancipação, liberdade. Estamos condenados a percorrer esse caminho? A experiência, enquanto constitutiva da formação humana, está para sempre destruída? São estas questões que interessam e sobre as quais dedicaremos parte de nossa reflexão.

Assim, no processo de degradação do espaço e da cultura autêntica, no interior do qual essa se objetiva enquanto “cultura de massa”, também se degrada o espaço

---

<sup>24</sup> Conforme Adorno (1996), Gagnebin (2006), Larrosa (2004) experiência implica produção de uma consciência verdadeira, em abertura ao novo, ao desconhecido, aquilo que é dado a conhecer, a reinvenção das narrativas. Para os autores assinalados, uma educação para a experiência formativa deve permear a relação pedagógica. Anuncia-se, assim, um desafio para o campo pedagógico.

educacional com a transformação de sua perspectiva histórica, de formação plena do ser humano em semiformação, ou seja, na formação do homem massificado, entendido como aquele que se satisfaz com sua limitação, dado que a capacidade de perceber a dimensão mais ampla de seu ser lhe foi negada.

Ao confrontar, desse modo, o momento presente com o programa do esclarecimento, Adorno (1995) torna visíveis as contradições que ele apresenta: o presente, concebido sob a perspectiva da racionalidade tecnológica (instrumental), remete à regressão e à barbárie, exatamente o oposto da promessa do esclarecimento.

Adorno (1996) se recusa a compactuar com a semiformação assentada na minimização das demandas culturais, minimização imposta pela Indústria Cultural e reforçada, na esfera do debate educacional brasileiro, por um discurso legitimador que impõe sérios limites à educação formadora.

Num tal contexto, a educação perde a sua especificidade na medida em que não mais contempla o caráter formativo (*Bildung*) que a deveria caracterizar, mas, paralelamente, à ação da indústria da massificação cultural reforça o momento da adaptação da cultura consubstanciando-se num falso saber que resulta no que Adorno denominou de semiformação (*Halbbildung*).

É nesse contexto que a escola deveria constituir em espaço privilegiado de resistência e oposição aos mecanismos de adaptação à realidade social. Isso requereria que a escola fosse um lugar onde se pudesse estabelecer experiências com a cultura acumulada ao longo da tradição ocidental.

A formação cultural tradicional, ainda que questionável, conforme Adorno (1996), é o único conceito que serve de antítese à semiformação socializada, ou seja, a falta de possibilidades expressa a gravidade da situação que não conta com outro critério.

[...] a perda da tradição, como efeito do desencantamento do mundo, resultou num estado de carência de imagens e formas, em uma devastação do espírito que se apressa em ser apenas um meio, o que é, de antemão, incompatível com a formação. Nada retém o espírito, então, para um contato corporal com as idéias (ADORNO, 1996, p.397).

Adorno (1996) destaca que a tradição é o fio condutor que nos guiou com segurança através da história, do desenvolvimento da civilização. O filósofo nos alerta para a ameaça do esquecimento que nos retira a dimensão de profundidade, que não pode

ser alcançado a não ser através da rememoração. A escola, enquanto espaço de transmissão cultural, estaria perdendo para o reino do instrumentalismo, para o discurso da adaptação e da utilidade, sufocando questões essenciais referentes à experiência formativa.

É com esta preocupação que iniciamos nossa reflexão no próximo capítulo desta dissertação, em que pretendemos reconstituir as relações entre educação e formação cultural (*Bildung*).

Apesar de reconhecer o caráter limitador da educação na atualidade, Adorno (1995a) ainda deposita confiança numa educação emancipadora, pois, “a educação tem sentido unicamente como educação dirigida a uma auto-reflexão crítica” (ADORNO, 1995a, p. 121).

Ao mostrarmos como a experiência formativa é um elemento importante para a educação na atualidade, pretendemos evidenciar que uma educação que tem como princípio a autonomia dos indivíduos em termos adornianos, ainda é um elemento de resistência à sociedade tecnológica. A proposta de nosso próximo capítulo é destacar uma forma de enfraquecimento da subjetividade mediada pela racionalidade tecnológica discutindo a crítica de Adorno e de outros autores que a ele recorrem para tratar dos limites de se ter experiência (*Erfahrung*) na sociedade capitalista estruturada sobre o trabalho alienado e sustentada pelos esquemas da Indústria Cultural. É nossa preocupação refletir de que modo a subjetividade se moldou para atender as exigências da razão instrumental e pagou, com a negação do indivíduo, o preço por se subordinar a tais imperativos.

## **CAPÍTULO 4 – A EDUCAÇÃO PARA A RESISTÊNCIA: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA CRÍTICA PARA A EXPERIÊNCIA FORMATIVA**

Para explorar o conceito, ou melhor, o aspecto da formação cultural (*Bildung*) que propomos e defendemos, baseamo-nos no modo como Adorno pensa a educação, a semiformação e a experiência formativa.

Cultura (*Bildung*), na tradição germânica, ao mesmo tempo que compreende o conjunto de criações espirituais (intelectuais, artísticas e religiosas) traz em si a exigência de formar seres humanos que, por sua vez, são consumidores/criadores da cultura. A dialética produto/processo constitui sua historicidade, pelo menos em seus primórdios. O conceito de *Bildung* revela a tensão entre as dimensões: autonomia, liberdade do sujeito e sua configuração à vida real, adaptação (PUCCI, 1997, p. 90).

O elemento “semiformação” na perspectiva frankfurtiana implica o reconhecimento, de um lado, dos elementos que conduziram a humanidade aos processos regressivos. Portanto, nesse aspecto, transparece a ideia de negação da formação resultando na semiformação. De outro lado, em seu aspecto afirmativo, possibilita pensar uma estruturação dos valores que podem levar a humanidade a um reencontro com a sua humanidade verdadeira. Depreende-se que o conceito de formação apresenta-se como uma proposta pedagógica que visa ao enfrentamento crítico e operativo do processo de semiformação, como a realização de um destino da civilização. É característica dessa proposta da formação opor-se à semiformação, enquanto forma preponderante da consciência atual. E nessa perspectiva pode-se relacionar o tema da formação com a proposta educacional emancipadora. Se educar, para Adorno (1996), é enfrentar as ameaças da barbárie, formar é contrapor-se à semiformação que forma para a desumanização, adulterando o espírito, “pois a formação nada mais é que a cultura tomada pelo lado de sua apropriação subjetiva” (p. 389).

Adorno (1995a) alimenta com relação à educação a expectativa de que a mesma explicita as circunstâncias que conduziram a Auschwitz. Como educar contra Auschwitz?

Esta parece ser a questão central com qual Adorno se ocupará e ela está ligada diretamente à necessidade de se pensar o sentido da formação cultural (*Bildung*)<sup>25</sup>.

O principal desafio para Adorno (1996) é compreender como, apesar de toda a informação que hoje se difunde, a semiformação passou a ser a forma dominante da consciência. O acesso aos bens culturais pela grande massa não significou, para o autor, a ampliação das condições para a elevação do espírito. Muito pelo contrário, essa mesma democratização tem levado a seu oposto, isto é, o reforço da semiformação<sup>26</sup>.

Ao comentar os aspectos da crítica que Adorno tece aos processos formativos na atualidade, Maar (2003) ressalta que para o autor a formação cultural (*Bildung*) encontra-se travada em uma sociedade na qual perduram desigualdades sociais.

A formação no presente pauta-se pela adequação na continuidade do existente; é semiformação. É formação determinada em sua forma pela própria formação social, pela determinação social (modo) da produção. A negação determinada é o que podemos fazer no plano do já dado em direção ao porvir. Para Adorno essa negação seria efetivamente posta como “única possibilidade” que ainda resta à formação; isto é, o que se mantém de movimento real para além das imposições objetivas que se abatem sobre a formação e que pode ser circunscrito no âmbito do existente; o que seria o seu potencial dialético (MAAR, 2003, p. 469).

Adorno (1996) enfatiza como o processo evidente – produto da racionalidade tecnológica resultante da consolidação dos ideais da racionalidade burguesa – transformou a formação cultural em semiformação socializada, advinda da transformação da cultura em mercadoria.

---

<sup>25</sup> O projeto da *Bildung*, de acordo com os pensadores frankfurtianos, é realizar a meta da humanidade, qual seja, o pleno desenvolvimento do indivíduo (em sua totalidade). De acordo com a concepção adorniana (1996), a *Bildung* não deveria ser reduzida a uma simples educação no sentido da padronização, da socialização, elementos incompatíveis com a autonomia, a experiência, a emancipação. A *Bildung*, como apropriação subjetiva da cultura, diz o autor, só se legitima como exercício crítico e autocrítico, de caráter emancipador, indo além da semiformação.

<sup>26</sup> Ao historicizar o conceito de formação cultural (*Bildung*), Adorno (1996) afirma que ele se emancipou com a burguesia. Essa classe conseguiu se emancipar graças à formação cultural, pois necessitava dela para exercer suas funções econômicas e administrativas. Sem essa formação, o burguês não teria se desenvolvido como empresário, gerente ou funcionário. Com a ascensão da burguesia ao poder (se contrapondo à rigidez hierárquica do sistema feudal) vislumbra-se a possibilidade da realização de uma sociedade de seres livres, autônomos. Assim, a cultura burguesa se consolidava com a promessa de que os direitos sociais fossem universalizados. Porém, tal promessa não se concretizou uma vez que essa mesma cultura é gestada a partir da contradição social entre trabalho manual e espiritual.

Para o frankfurtiano, a semicultura propicia a integração total do indivíduo ao mundo administrado pela racionalidade tecnológica e intensifica esse intento ao socializar os seus conteúdos adaptados a todos os “interessados”. Com isso, o indivíduo passa a acreditar que os bens culturais verdadeiros são aqueles que estão de antemão aprovados pela sociedade administrada. Cria-se, neste contexto, um clima no qual não há espaço para o novo, os indivíduos não compreendem mais o diferente e passam a considerar tudo semelhante. Nessa perspectiva, o indivíduo que não consegue distanciar-se da realidade para refletir, criticamente, é, cada vez mais, solapado pela lógica da sociedade vigente e não tem apenas suas capacidades reflexivas rebaixadas, negadas, mas também há a adulteração em suas capacidades sensoriais. Incapacitado de resistir, torna-se presa fácil para ser submetido às imposições dos produtos semiculturais, afirma Zuin (2003).

Vimos que no atual cenário de difusão da semicultura faz-se necessária e urgente a reflexão crítica sobre as atuais condições nas quais impera o sufocamento dos indivíduos nas malhas da socialização, da semiformação, “formados” pelo imediatismo das respostas que possam emitir em virtude do alargado conhecimento que possuem sobre os mais diferentes assuntos. Esse comportamento, na verdade, revela-se que na configuração da sociedade atual, os indivíduos são dispensados de pensar, pois a Indústria Cultural, responsável pela propagação dos bens culturais padronizados, exige apenas a reprodução do semiconhecimento e a integração ao existente.

Quando Adorno e Horkheimer (1985) afirmam que a indústria da massificação cultural confere a tudo um “ar de semelhança”, eles apontam o alcance desses bens culturais no sentido de disseminar valores padronizados ocultados sob um “jargão de autenticidade”. Essa pseudo-atividade se expressa na liberdade de escolher o sempre igual. A negatividade presente nessa possibilidade de escolha revela o conteúdo ideológico que perpassa a universalização de bens culturais industrializados, que por sua vez acaba por excluir o novo e o criativo.

A eufórica sensação do “poder fazer tudo” parece espalhar-se com grande força e também no psíquico as fronteiras e os limites de realização do desejo tornam-se cada vez mais difíceis de serem observados e sentidos. Isso significa, nos casos extremos, que a construção da individualidade não se baseia no estabelecimento de passos coletivos fundamentados na efetivação da diferença e no convívio democrático. Ao contrário, os planos coletivos e a própria formação da identidade cada vez mais se limitam ao momento de exclusão e, até mesmo, eliminação do outro. A

tolerância mútua parece ser efetivada apenas para aqueles eleitos que se reconhecem como “iguais”. Acima de tudo, o que conta é a satisfação imediata do desejo de se sentir alguém no meio de uma multidão ilusoriamente diferenciada (ZUIN, 1997, p. 132).

Admitida essas premissas, podemos perguntar: pode a escola, inserida num contexto que privilegia a eficiência e a eficácia como elementos primordiais para a inserção do indivíduo no novo contexto tecnológico promover a formação cultural (*Bildung*)? A nosso ver, a questão consiste num desafio àqueles comprometidos com a verdadeira tarefa de educar.

No âmbito da educação científicizada, observa Chauí (1982), a sistematização de uma educação formal nos moldes em que se apresenta, implica, necessariamente, a racionalização progressiva do universo educacional e sua adequação às perspectivas da ciência e da tecnologia.

Nesse contexto a organização do processo educativo torna-se científica na medida em que passa a contemplar a possibilidade da consecução dos fins previamente estabelecidos e se apoiar em conceitos gestados no âmbito das ciências que lhes dão suporte: a biologia, a matemática, a física, entre outras.

Quando examinamos a ciência contemporânea, dificilmente poderemos vê-la como instrumento de liberação e, muito menos, como um pensamento criador que nos torna mais reais e mais ativos. Pelo contrário, condição e fruto do “progresso”, a ciência tornou-se poderoso elemento de intimidação sócio-política através da noção de competência [...]. Essas falas científicas ou técnicas têm a finalidade de tornar a realidade absolutamente transparente, dominável, controlável, previsível, determinando de antemão o que cada um de nós deve ser para, simplesmente poder ser. Interpostas entre nós e nossas experiências, esses discursos competentes têm a finalidade de fazer-me considerar minha própria vida como desprovida de sentido enquanto não for obediente aos cânones do “progresso científico” que me dirá como ver, tocar, sentir, falar, ouvir, escrever, ler, pensar e viver (CHAUÍ, 1982, p. 58-59).

Assim, a possibilidade da experiência formativa parece ser sacrificada por uma educação que visa à dureza, pois ao exigir dos indivíduos a mera adaptação a uma ordem que os explora e os domina, torna obstado o pensamento da crítica às tensões não reconciliadas entre a parte e o todo, tensões que se deixam entrever pelas contradições

sociais e, a partir das quais seria possível pensar na possibilidade de outro estado, em que a realização da parte se objetivasse na sociedade.

Nesse sentido, Zuin (2003) aponta o quanto a educação na atualidade vem rompendo com a continuidade e a permanência dos conteúdos, características essenciais à viva apropriação da cultura pela consciência, mas que, segundo Adorno (1996) vem sendo substituídos por um estado informativo e efêmero, característico da semiformação. Assim, tanto o aligeiramento dos conteúdos – e aqui as propostas de EAD são unânimes – quanto o pacto da mediocridade entre aluno e professor que fingem uma situação de aprendizagem e apropriação quando esta não se efetiva, implicam a destituição da experiência, essa somente possível pelo contato dedicado e profundo do pensamento com os objetos de estudo. Para Zuin (2003, p. 153) “é difícil lançar mão de qualquer tipo de previsão quanto ao futuro da experiência formativa, uma vez que o espaço torna-se digitalizado e o tempo limita-se à sua dimensão instantânea, mediante o contato imediato com as informações obtidas *on line*”

O quadro que se apresenta para uma educação para a experiência formativa não é nada animador. Imprevisibilidade e incerteza não cabem no discurso da ciência moderna. Numa sociedade marcada pela perspectiva da homogeneidade cultural, o novo, o não passível de ser previsto desperta a possibilidade da caoticidade, da quebra de um esquematismo de suma importância para o controle social. Aqui, esclarecimento é sinônimo de medir, quantificar, prever, encontrar um caminho seguro, criar instrumentos de medição e um método que quantifique com exatidão. Experiência<sup>27</sup> transformou-se em experimento cuja lógica é a do consenso, da homogeneidade, daquilo que pode ser repetido, do previsível.

---

<sup>27</sup> Para Larrosa (2004), a experiência, enquanto elemento constitutivo da formação cultural é negada cada vez mais pela ciência moderna. Nas palavras do autor: “nessa lógica de destruição generalizada da experiência, estou cada vez mais convencido de que os aparatos educacionais também funcionam cada vez mais no sentido de tornar impossível que alguma coisa nos aconteça” (p. 158). Em lugar da narrativa, da memória, do tempo, da capacidade de perdurar, de permanecer e manter-se ao longo da vida de alguém, dos desejos, das paixões, sentimentos, surge aquilo que Adorno (1996) caracterizou como semiformação cultural. Nesse sentido, a semiformação configura-se como obstáculo, como elemento que imobiliza o pensamento, numa experiência semiformal, para a qual conhecer vincula-se à utilidade, à capacidade de atender aos apelos dos sentidos, aderindo imediatamente ao dado ao invés de manter a tensão entre esse e o sujeito que conhece. Assim, a experiência formativa permanece em constante tensão entre sujeito e objeto, marcada pelo questionamento e pela crítica. Para Adorno (1996) a autoreflexão crítica sobre a semiformação é uma forma do espírito poder afirmar seu momento de independência e sua autonomia frente à sociedade. Negar esse fato é sufocá-lo e transformá-lo em ideologia.

Conforme salientamos anteriormente, Adorno (1996) afirma que os instrumentos semiculturais conseguem exercer um poder solapador na formação dos indivíduos, extinguindo a possibilidade de uma experiência formativa. Eles se tornam mais pobres em sua capacidade de resistência porque também empobrecidas se tornam suas experiências, como a própria subjetividade.

A semiformação é uma fraqueza em relação ao tempo, à memória, única mediação que realiza na consciência aquela síntese da experiência que caracterizou a formação cultural em outros tempos [...]. Sob a superfície do conformismo vigente é inconfundível o potencial destrutivo da semiformação cultural. Ao mesmo tempo em que se apossa feticisticamente dos bens culturais, está sempre na iminência de destruí-los (ADORNO, 1996, p. 406).

Dessa passagem depreendemos que a experiência não surge de uma relação imediata com a realidade – como nos fazem acreditar a Indústria Cultural e a sociedade tecnológica – mas se forma com o tempo, com a memória, com a sua integração na própria vida. Mas essas condições desapareceram na sociedade administrada pela racionalidade tecnológica.

E essa racionalidade, administrada e ao mesmo tempo desvairada, está encontrando um *locus* especialmente favorável nas salas de aula. A escola, como espaço importante e determinante das relações sociais, sofre, em suas atividades educativas e formativas, a *ratio* da submissão e da adaptação que perpassa as outras esferas sociais. E agora ela se sentirá ainda mais amparada pela racionalidade, com a presença cada vez mais constante e abrangente dos aparatos tecnológicos em seu interior (PUCCI,; RAMOS-DE-OLIVEIRA, 2007, p. 47).

Até o momento elucidamos alguns elementos impeditivos para a formação cultural (*Bildung*) na atualidade. A semiformação espelha aquela má consciência que acompanha o processo civilizatório: o desejo da dominação. Dito de outra forma, a semiformação é um ramo da barbárie, enquanto essa caracteriza a regressão da razão a puro instrumento de domínio da natureza. Esses aspectos elucidam aquilo que Adorno e Horkheimer (1985) retrataram nas peripécias de Ulisses – o herói da Odisseia - ou seja, para se formar, o indivíduo moderno teve que renunciar aos elementos mais instintivos como as sensações,

as paixões, instaurando a razão como arauto da formação cultural. A promessa de indivíduos mais felizes não se concretizou.

Fomos expropriados da possibilidade de experiência, nas palavras de Benjamin (1986) e fomos envolvidos por uma formação que privilegia um saber técnico em detrimento do saber filosófico e criativo do pensamento, da reflexão sobre a educação. Toda a atividade do indivíduo contemporâneo transformou-se em mera técnica ou aplicação de conhecimentos produzidos pelas ciências da educação, atendendo à necessidade social de aumento da eficiência, da polivalência, a demanda de qualificação profissional e aos padrões de consumo. Mera atividade repetidora, instrumental, incapaz de traduzir-se em experiências narráveis, a formação cultural (*Bildung*) vai se dissolvendo como experiência formativa silenciada e esvaziada de conteúdos que se esgotam na própria relação formal com o conhecimento. Traduz um pensamento que faz a experiência voltar-se contra si mesma, tornando-a muda e impossível de se realizar.

A experiência, conforme Larrosa (2004), é destituída ficando em seu lugar uma falsa sensação de experiência, sem significado, porque não há mais palavras para elaborar a experiência.

Esses elementos persistem e se acentuam cada vez mais no presente.

A educação e o ensino, acoplados aos mecanismos do mercado e da indústria do entretenimento, são concebidos como objeto da ciência que tende a criar verdades absolutas e foram sendo levados pela racionalidade científica a abrir mão de seu sentido auto-reflexivo. Como consequência, enfrentamos a dura realidade da educação na sua incapacidade de contribuir para a autonomia, por um saber que já não possui a capacidade de levar o pensamento a pensar sobre si mesmo, mas só reproduzir. O saber já não se apresenta mais como meio de emancipação, como previa Kant (1985).

A racionalidade instrumental levou ao enfraquecimento da *Bildung*, uma vez que seu conteúdo foi “enlatado” e distribuído em larga escala para consumo. *Bildung* converte-se em *Halbbildung* (semiformação) mediante a difusão e comercialização da produção simbólica que destaca a dimensão instrumental do processo de racionalização ocidental, cujo interesse se volta para a adaptação e conformismo dos indivíduos, travando com isso a dimensão emancipatória da formação.

O desafio que nos resta é encontrar as possibilidades para refletir sobre os jogos de forças pelos quais somos engendrados, para saber como é possível tornar-nos indivíduos mais sensíveis às diferenças e dispostos a pensar na arte de educar, sobre os mecanismos de dominação que envolve a experiência educativa que nos permita sair do pensamento massificante e reificador.

Apesar desse quadro pouco animador para uma educação para a experiência formativa, Adorno (1995a) ainda deposita confiança numa educação comprometida com a formação cultural (*Bildung*), com a ampliação da experiência, para evitar a repetição de Auschwitz. Para o filósofo a *Bildung* não está perdida. Pelo contrário, uma das formas de escapar à reificação da consciência seria sua não absolutização perante a sociedade que a gera.

Num diálogo com as ideias de Adorno (1995a, 1995b, 1995c), Gagnebin (2006) e Larrosa (2004) encontramos alguns elementos que nos ajudam a aprofundar o sentido da experiência formativa em educação, a qual reivindicamos com os autores aqui trabalhados. Assim, explicitar o empobrecimento da experiência humana nos dias atuais defendendo uma concepção de sujeito autônomo, livre, é nossa principal preocupação no tópico seguinte. Para tanto, recorreremos às reflexões teóricas adornianas produzidas entre os anos de 1959 e 1969, às conferências e aos debates proferidos e publicados na coletânea “Educação e emancipação”, em que o autor parece sugerir certa afinidade entre as suas concepções de filosofia e de educação, enunciando o sentido educativo daquilo que caracteriza seu pensamento filosófico e os pressupostos éticos e estéticos nos quais se baseiam sua concepção de educação. Também atentaremos para outros autores que nos auxiliam a pensar a experiência formativa na atualidade.

#### **4.1. A educação com base numa experiência formativa: alguns apontamentos**

Para a compreensão da experiência formativa em Adorno, nada melhor do que utilizar seus próprios textos de intervenção. O mais significativo deles para este trabalho talvez seja a conferência radiofônica “Educação após Auschwitz” que ilustra bem as

preocupações do autor em relação aos desafios que a educação, depois do horror das guerras, deve enfrentar diante da sempre iminente recaída do homem na barbárie.

A educação para Adorno exerce papel significativo no processo de construção da emancipação. Assim, os temas da (des) barbarização, da formação cultural enquanto elementos de resistência à semiformação, a não repetição da barbárie como primeira tarefa da educação, da educação para a sensibilidade, para a subjetividade, para o resgate do indivíduo soam de modo provocativo para aqueles comprometidos com a educação.

Qualquer análise educacional que negue a barbárie sofrida pela sociedade e as condições do presente que tornariam possível a ocorrência de Auschwitz não teria condições de propiciar a formação cultural (*Bildung*) do indivíduo, sendo produtora apenas daquilo que Adorno (1996) chama de semiformação (*Halbbildung*).

Para que a semiformação seja evitada, Adorno (1995a) indica alguns caminhos para a verdadeira experiência com a cultura, que deve ser principalmente esclarecida e esclarecedora acerca de uma educação que priorize o entendimento das condições educacionais presentes, que podem propiciar um retorno a Auschwitz e, além disso, mudá-la para extinguir a possibilidade de sua ocorrência. Adorno (1996) ainda cita o momento da espontaneidade como uma das condições essenciais à experiência, sendo um dos momentos em que o sujeito, ao se permitir estabelecer um contato diferenciado com os objetos, pudesse superar a relação de domínio, que os vem rebaixando.

Antes de refletirmos sobre essa temática, é necessário retomar o que entende Adorno por educação.

A seguir, e assumindo o risco, gostaria de apresentar a minha concepção inicial de educação. Evidentemente não a assim chamada modelagem de pessoas, porque não temos o direito de modelar pessoas a partir de seu exterior; mas também não a mera transmissão de conhecimentos, cuja característica de coisa morta já foi mais do que destacada, mas a produção de uma consciência verdadeira. Isto seria inclusive da maior importância política; sua ideia, se é permitido dizer assim, é uma exigência política (ADORNO, 1995b, p. 141).

Para Adorno, educação é o mesmo que emancipação. Emancipação da situação atual na qual os indivíduos cada vez mais perdem o contato com a possibilidade do exercício da auto-reflexão. O frankfurtiano ao fazer referência a esse objetivo retoma a proposta de Kant (1985) de que o esclarecimento possibilitaria a saída do homem da

menoridade e, ao fazer uso de seu próprio entendimento, não necessitaria da direção de outrem. Sem a tutela e guiado pelo pensamento crítico, Adorno (1996) acredita que os indivíduos possam reformular o pensamento com vistas à reflexão acerca das condições vigentes. “O único poder efetivo contra o princípio de Auschwitz seria autonomia, para usar a expressão Kantiana” (ADORNO, 1995a, p.125). Nessa citação, existe o forte apelo para recuperar o poder da autonomia que Kant, em seu ensaio “Resposta à pergunta: que é esclarecimento? (1785)” já destacava como primordial numa sociedade. Almejar uma democracia consistente e transformadora, é só a partir de indivíduos conscientes e autônomos, afirma Adorno (1995a).

Há uma defesa do resgate da dimensão emancipadora da formação em tempos nos quais predominam situações que imobilizam quase que por completo suas duas faces centrais: “a continuidade e a temporalidade” (ADORNO, 1996).

Na dialética da formação cultural, que outrora tivera na produção e reapropriação dos bens culturais a base para se concretizar, começa a imperar o momento da adaptação voltado para a dominação e exploração e, com isso, aumentam as dificuldades para a possibilidade de uma real formação.

A educação seria imponente e ideológica se ignorasse o objetivo da adaptação e não preparasse os homens para se orientarem no mundo. Porém, ela seria igualmente questionável se ficasse nisto, produzindo nada além de *well adjusted people*, pessoas bem ajustadas, em consequência do que a situação existente se impõe precisamente no que tem de pior. Nestes termos, desde o início existe no conceito de educação para a consciência e para a racionalidade uma ambigüidade. Talvez não seja possível superá-la no existente, mas certamente não podemos nos desviar dela (ADORNO, 1995b, p. 143-144).

Com o predomínio do momento adaptativo que leva à difusão da semicultura, a proposta de Adorno (1996) é o resgate da tensão entre os dois momentos constitutivos da cultura: autonomia e adaptação – momentos antagônicos e complementares da formação cultural.

A educação, então, guarda seu potencial emancipatório ao manter a tensão inevitável entre adaptação e inadequação, sendo esta última, segundo Adorno (1996) essencial à experiência formativa, como necessário distanciamento do fenômeno educativo para que o pensamento não se reduza ao conformismo em uma sociedade que contém em

si elementos da barbárie. Para tanto, o filósofo indica-nos que a formação exige certo distanciamento das atrações do mundo externo, certas lacunas de socialização, o que, então, permitiria o vislumbamento de imagens e formas capazes de oferecer resistência frente à “figura totalitária da pseudoformação” (p. 396).

Dessa forma, a formação cultural apresenta um pólo subjetivo que abarca as coisas do espírito e também um objetivo que diz respeito à adaptação do indivíduo ao existente. Nas palavras de Adorno (1996) essa dialética é constitutiva da formação. Entretanto,

Se esta tensão se desfaz, instala-se uma hegemonia unilateral e seu âmbito proíbe elevar-se, por decisão individual, acima do dado, do positivo, e pela pressão que exerce sobre os homens, perpetua neles a deformidade que se pensava ter se dominado, a agressão.[...]. Quando o campo de forças a que chamamos formação se congela em categorias fixas – sejam elas do espírito ou da natureza, de transcendência ou de acomodação – cada uma delas, isolada, coloca-se em contradição com seu sentido, fortalece a ideologia e promove uma formação regressiva (ADORNO, 1996, p. 390).

Conforme evidencia Adorno (1996), se houver o predomínio de um pólo sobre o outro ocorre o travamento do processo formativo e, na sociedade atual, a absolutização do momento adaptativo às ideologias do mercado leva ao esquema da dominação progressiva, à conformação ao existente. É neste contexto que Adorno (1996) insiste na urgente necessidade de refletir sobre a formação cultural (*Bildung*).

Uma das formas indicadas pelo frankfurtiano para enfrentar a barbárie, a racionalidade instrumental “é a auto-reflexão crítica sobre a semiformação, em que necessariamente se converteu” (ADORNO, 1996, p. 410). O autor ainda considera a possibilidade de uma educação para a experiência enquanto essa permitir um vínculo com o conhecimento e com os mediadores do mesmo, em que seja possível a expressão de dúvidas e medos através de um diálogo sensível à autocrítica e à reflexão como não-conformismo com a situação vigente de dominação.

É necessário indicar que em Adorno não há um plano político-pedagógico para enfrentar a barbárie e a permanência de sua ameaça. A sua contribuição aponta para a necessidade de gerar uma consciência nova a respeito da barbárie que acometeu a humanidade e, mais ainda, a necessidade de que a consciência desses acontecimentos se faça bem viva até hoje.

O autor inicia o texto “Educação após Auschwitz” com o imperativo: “a exigência que Auschwitz não se repita é a primeira de todas para a educação” (ADORNO, 1995a, p.119). Trata-se de uma advertência sobre a tarefa ética da educação frente ao risco da reincidência da barbárie. Ele adverte que a consciência dos indivíduos não reconheceu inteiramente o horror nazista. Daí a importância de que a educação enfrente essa questão. Auschwitz consubstancia a própria recaída na barbárie, a qual não é um movimento segundo da civilização, é seu primeiro movimento. E por isso a tarefa da educação é eliminar as condições objetivas para a barbárie e barrar o processo de anticivilização na própria civilização.

A primeira atitude nessa direção é tomar consciência de Auschwitz, sobretudo, considerando que a situação atual não mudou muito, visto que a história carrega os germes da barbárie. Nesse cenário, para Adorno (1995a) a educação deverá atuar em duas frentes. Na primeira, deve reconhecer a não culpabilidade das vítimas e na outra, deve considerar a culpabilidade dos algozes. Essa volta ao sujeito significa formar a consciência dos mecanismos geradores da barbárie. Isso expressa a tomada de consciência das razões de os homens se tornarem opressores de um lado, e vítimas, de outro.

Como o próprio filósofo atesta, há grandes dificuldades em se mudar as condições objetivas que possibilitaram a ocorrência do horror dos campos de concentração. No entanto, não podemos deixar de efetivar a crítica e as denúncias das irracionalidades do todo, pois na sociedade administrada cada vez mais é tolhida a possibilidade de intervenção do indivíduo como sujeito autônomo, isso porque como já assinalamos, pela difusão da semicultura e sua interface subjetiva – a semiformação – há a integração do homem ao existente e, com o predomínio da adaptação voltada para a exploração e dominação, gera-se um potencial totalitário.

Conforme Adorno (1995c) faz-se necessário atentar para as condições subjetivas que levaram os indivíduos a praticarem atos bárbaros; deve-se revelar a eles os mecanismos que os conduziram a essas ações com vistas a impedir que voltem a praticá-las e, também, há a necessidade de se despertar uma consciência geral acerca desses mecanismos, pois,

A elaboração do passado como esclarecimento é essencialmente uma tal reflexão em direção ao sujeito, reforçando a sua auto-consciência e, por

esta via, também o seu eu. [...]. O passado só estará plenamente elaborado no instante em que estiverem eliminadas as causas do que passou. O encantamento do passado pode manter-se até hoje unicamente porque continuam existindo as suas causas (ADORNO, 1995c, p. 48-49).

Adorno (1995c) identifica algumas características da personalidade das pessoas que permitiram que Auschwitz acontecesse, as quais estão relacionadas com o autoritarismo, ao caráter autoritário, como a identificação cega ao coletivo, a virilidade, a severidade, a consciência coisificada (incapacidade de realizar experiências humanas). Uma educação que busque incentivar a desbarbarização e emancipação não deve se orientar por ações voltadas à disciplinarização através da dureza. Adorno reivindica também uma educação que não reprima o medo; deixar que os indivíduos manifestem e vivam o medo é a condição para a elaboração do mesmo. O medo reprimido pode retornar sob a forma de práticas persecutórias.

Em função disso, Adorno faz críticas à sociedade tecnológica atual, a qual forma pessoas afinadas com a tecnologia. Pucci (1999, p. 112) considera que “o pensamento adorniano refuta tanto uma noção de progresso ingenuamente otimista, que acredita ter superado os irracionalismos míticos, como uma postura niilista que busca um retorno a uma natureza idílica que não mais existe” [...].

Podemos salientar que os textos filosófico-educacionais adornianos atacam uma formação baseada no ódio, na inveja, nos preconceitos, no autoritarismo e uma formação em estreita consonância com o mercado de trabalho. O filósofo propõe pensar uma educação para a sensibilidade, para a solidariedade e para a alteridade, uma educação em favor da manutenção da liberdade e da democracia e, portanto, para a experiência formativa. Seria nada mais que um apelo ao inconsciente, à sensibilidade, que ainda podem ser mobilizados mostrando-nos os contrapontos entre o sensível e o irracional e os limites que impedem a formação do pensamento crítico.

Embora a educação, conforme Adorno (1996), possa ser considerada como um elemento incompleto, ela é fundamental para a experiência formativa, visto que cria um clima espiritual, cultural e social que se opõe à barbárie. A educação e o esclarecimento, nesse sentido, se consolidam como uma reação à barbárie. O que assegura em Adorno o pensamento auto-reflexivo é a autocrítica. Diante disso, pode-se afirmar que a função

primeira do pensamento, e nisso encontramos mais uma contribuição de Adorno para o debate filosófico educacional, é oferecer resistência ao *status quo*.

A defesa do pensamento auto-reflexivo é balizada inclusive na autocrítica estabelecida pelo próprio Adorno. Evita-se, a todo custo, fechar as portas do raciocínio, a ponto de recusar sobremaneira a cobrança feita pelos materialistas ortodoxos a respeito de sua opinião sobre quais seriam os agentes revolucionários na sociedade capitalista contemporânea. Ciente do perigo que tal previsão acarreta, Adorno prefere argumentar que, se não podemos aduzir quais são as características da sociedade “perfeita”, podemos trabalhar na direção de identificação da barbárie atual, com o objetivo de poder transformá-la. Somente uma sociedade mais justa poderá propiciar condições para a propagação de um pensamento verdadeiro (PUCCI, 1999, p. 115).

Outra característica ressaltada por Adorno para aqueles comprometidos com a experiência formativa refere-se à fetichização da técnica que passa a servir à negação do indivíduo, tornando a experiência formativa secundária. Nesse cenário, a exigência cada vez maior da ciência, da tecnologia, da racionalidade instrumental que mensura, prevê, comprova, verifica, subjuga, faz com que os indivíduos pensem estar salvos sob as regras e normas dessa ciência domesticadora. Isto, segundo Adorno (1996) faz com que a reflexão filosófica seja substituída pela aprovação da ciência, tornando a consciência cada vez mais coisificada em detrimento de uma experiência viva com a cultura.

Para Adorno (1996) a ciência e a pedagogia deveriam se deter em uma análise mais pormenorizada sobre os modos como a disciplina, a fetichização da técnica, o medo reprimido, a barbárie se vinculam umas às outras na formação ou (semi) formação do indivíduo, e portanto, na impossibilidade da experiência formativa.

Outro ponto de destaque para a experiência formativa diz respeito à socialização da primeira infância. Adorno (1995a), numa perspectiva psicológica, afirma que nesse momento, a criança, ao identificar-se com a figura paterna (uma autoridade), interiorizando-a e, posteriormente, por um processo um tanto doloroso descobrindo que essa figura não corresponde ao eu ideal, pode, então, se libertar e tornar-se uma pessoa emancipada. Para o filósofo, a educação na infância seria um momento importante porque as influências da semicultura ainda não estão universalizadas. As crianças melhor esclarecidas poderiam formar egos que possibilitariam futuramente a concretização de um

contexto mais humano. Essa idade seria um período importante para deixar as agressões se expressarem e ao mesmo tempo iniciar a sua elaboração.

Quando falo de educação após Auschwitz, refiro-me a duas questões: primeiro, à educação infantil, sobretudo na primeira infância; e, além disto, ao esclarecimento geral, que produz um clima intelectual, cultural e social que não permite tal repetição; portanto, um clima em que os motivos que conduziram ao horror tornem-se de algum modo conscientes (ADORNO, 1995a, p. 123).

A partir do exposto, não podemos nos esquecer que Adorno (1995a) considera que a educação não deve caracterizar-se pela modelagem de pessoas nem tampouco ser elemento de mera transmissão de instrumentais para a sobrevivência na sociedade tecnológica. Aliás, esta tem sido a principal tendência na atualidade, de acordo com os discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar, ajustar os indivíduos às exigências performáticas do mercado de trabalho. Consideramos a partir de Adorno (1996) que a proposta de formação se constitui de maneira geral, em uma espécie de adestramento que não enfatiza a dimensão autônoma como outra dimensão do pensamento.

Diante desses pressupostos, o caminho a ser seguido para escapar dos problemas acima apontados seria o do esclarecimento. Esse esclarecimento não seria de modo algum confundido com instrução, pois se trata de um esclarecimento crítico acerca das possibilidades da formação cultural (*Bildung*) tendo como elemento principal a experiência formativa.

A filosofia de Adorno (1995a) aponta para uma renovação do pensamento, incluindo o que não foi pensado nem previsto, o que ameaça o pensamento por não lhe pertencer e, ao mesmo tempo propõe novas configurações de sentido.

Assim, a *Bildung* ainda é uma alternativa possível capaz de insistir naquela experiência incomunicável e sensível recalcada pelo pensamento e pela memória, promovendo não só um exercício auto-reflexivo e conceitual a respeito do sentido em torno do qual nossas existências singulares têm sido definidas na atualidade, mas também modificarmo-nos em meio a essa experiência de pensamento, buscando outros modos de ser e de existir capazes de resistir à racionalização e à instrumentalização da vida.

Estamos, pois, diante de uma reflexão a respeito das condições objetivas de possibilidade da experiência na escola e fora dela. Está em destaque elucidar como a

concepção de experiência formativa ainda é o caminho para se pensar a educação em função do qual o exercício auto-reflexivo poderia ser recobrado no tempo presente.

Em várias passagens de suas conferências publicadas em “Educação e emancipação” Adorno insistentemente reitera a importância de uma “inflexão em direção ao sujeito, reforçando a sua autoconsciência” (ADORNO, 1995c, p. 48).

Todos os pontos aqui ressaltados ainda nos permitem pensar uma formação cultural (*Bildung*) comprometida com a experiência formativa. Sobre essa temática, também encontramos formulações muito claras em Larrosa (2004). O autor defende a concepção de um indivíduo autônomo – aquele capaz de narrar – explicitando que o empobrecimento da experiência (*Erfahrung*) nos dias atuais demanda repensar os fundamentos e práticas educacionais. Vale lembrar o que o autor entende por experiência (*Erfahrung*):

A experiência é o que nos passa, ou o que nos acontece, ou o que nos toca. Não o que passa ou o que acontece, ou o que toca, mas o que nos passa, o que nos acontece, ou nos toca. A cada dia passam muitas coisas, porém, ao mesmo tempo, quase nada nos passa. Dir-se-ia que tudo o que passa está organizado para que nada nos passe. Walter Benjamin, em um texto célebre, já certificava a pobreza de experiência que caracteriza o nosso mundo. Nunca se passaram tantas coisas, mas a experiência é cada vez mais rara. (LARROSA, 2004, p. 154).

Continuamos nossa exposição mantendo nosso objetivo principal que é o de pensar a prática educativa enquanto *lócus* privilegiado para a experiência formativa.

A experiência formativa, nos moldes postulado por Adorno (1996), não poderia reportar ao sentido que usualmente lhe é atribuída pelas ciências empíricas, pois seu atributo pressupõe uma exploração a-dialética do processo de conhecimento, onde o sujeito impõe ao objeto seus métodos mantendo assim, uma relação de dominação. Em outro sentido, experiência deve ser compreendida como um processo mais auto-reflexivo, isto é, a relação de conhecimento entre sujeito e objeto constitui uma tensão permanente entre ambos, sem a imposição da vontade de um sobre o outro.

Para Larrosa (2004) a experiência (*Erfahrung*) difere de simples percepções e de uma vivência porque se realiza através da mediação, envolve a assimilação e a memória para elaborar aquilo que fora experienciado.

Neste mesmo sentido, Gagnebin (2006), com base em dois ensaios de Benjamin intitulados “Experiência e pobreza” (1993) e “O narrador” (escrito entre 1928 e 1935), aponta algumas características que formam o conceito de experiência, o qual é retomado por Adorno quase com os mesmos elementos encontrados em Benjamin. Em primeiro lugar, afirma Gagnebin (2006) que é necessário distinguir aquilo que se constitui uma experiência (*Erfahrung*) daquilo que é uma vivência (*Erlebnis*), principalmente pela relação de cada uma delas com a memória.

A experiência, no entender da autora, é um processo que envolve a memória e que faz com que os elementos apreendidos se relacionem com o passado individual e se integrem na vida do indivíduo. Nesse sentido, a experiência é aquilo que se conserva na memória, que é elaborado, mediado, mas não exatamente pela consciência, pois “somente essa retomada reflexiva do passado pode nos ajudar a não repeti-lo infinitamente, mas a ousar esboçar uma outra história, a inventar o presente” (GAGNEBIN, 2006, p. 57).

A experiência, afirma Gagnebin (2006), se apresenta como algo muito distinto de uma vivência, pois esta não chega a ser guardada, ela é o imediato, é o instante mesmo em que o indivíduo se relaciona com a realidade e que exige de sua própria constituição psíquica um modo de organizar os estímulos que são recebidos. Assim, a experiência se traduz naquilo que resta, é o que se situa para além do tempo presente em que se vivenciou algo. É nesse sentido que a experiência é histórica, pois, para a autora, ela acontece não só com o passar do tempo, mas no fluxo do tempo, em um contínuo em que se agregam novas experiências, as quais vão marcando e constituindo o indivíduo.

Como foi apontado anteriormente, a experiência (*Erfahrung*) enquanto campo do indeterminado, do subjetivo, da paixão, foi eliminada da relação pedagógica, uma vez que não há uma linguagem capaz de identificá-la, comunicá-la, narrá-la.

A experiência (*Erfarung*) é aqui pensada como o outro da racionalidade, em que os desejos, as paixões, os prazeres, as dores, a sensibilidade, a afetividade, as linguagens corporais – elementos que tiveram um papel relegado a um segundo plano na formação do homem moderno – caracterizam a formação cultural (*Bildung*). Por isso, para Larrosa (2004, p.163), a experiência entendida nestes termos tem algo de transformador:

[...] outro componente fundamental da experiência: sua capacidade de formação ou de transformação. É experiência aquilo que nos passa, ou

nos toca, ou nos acontece, e ao nos passar nos forma e nos transforma. Somente o sujeito da experiência está, portanto, aberto à sua própria transformação.

Conforme salientado por Larrosa (2004) o sujeito da experiência diferentemente do sujeito moderno, analisado por Foucault (2002)<sup>28</sup>, se permite inúmeras possibilidades de interpretação da realidade, de contar de novo, de contar o novo, de inserir a experiência do ouvinte, de desconfiar, de discordar, de submeter o significado das coisas tal qual se apresentam.

Apesar de Adorno (1995c, p. 32) afirmar que a racionalidade instrumental acarretou “a destruição da memória”, por vezes, a leitura dos autores aqui ressaltados evoca o desejo de voltarmos, também nós – supostos adultos esclarecidos, autônomos, “formados”, “emancipados” pela razão iluminista, como supunha a pedagogia Kantiana – à infância do homem que há em nós, ou seja, à nossa dificuldade em nomear e dizer o que são as coisas, próprias dos limites impostos pelo sujeito ao objeto. A condição infantil revela detalhes que nós adultos não mais conseguimos perceber.

A exigência de memória, que vários textos de Benjamin ressaltam com força, deve levar em conta as grandes dificuldades que pesam sobre a possibilidade da narração, sobre a possibilidade da experiência comum, enfim, sobre a possibilidade da transmissão e do lembrar [...]. Se passarmos em silêncio sobre elas em proveito de uma boa vontade piegas, então o discurso sobre o dever de memória corre o risco de recair na ineficiência dos bons sentimentos ou, pior ainda, numa espécie de celebração vazia, rapidamente confiscada pela história oficial (GAGNEBIN, 2006, p. 54-55).

Tais considerações indicam outra característica da experiência: trata-se da possibilidade de comunicá-la a alguém.

---

<sup>28</sup> Foucault (2002) ao referir-se sobre a constituição do indivíduo moderno, afirma que as práticas discursivas têm por finalidade produzir uma individualidade que corresponda às expectativas de uma acumulação e uma gestão útil dos homens. Trata-se de produzir o indivíduo comum, de todos os dias e de todos os lugares, e não o indivíduo singularizado por atos e datas especiais; produzir um indivíduo que permita a extração de algo de todas as suas atividades e de seus momentos, ou seja, produzir, enfim, indivíduos dóceis e úteis. O indivíduo moderno é formado por uma individualidade calculável, moldável, matematizável. Para Foucault (2002) o problema da formação do indivíduo moderno representa a consideração dos processos educativos que no presente realizam essa formação. A disciplina, enquanto elemento primordial da sociedade disciplinar exerce influência na constituição que as instituições formativas realizam do indivíduo: tornam-no objeto dócil e útil, produtivo, eficiente, capaz, não permitindo o exercício da liberdade, uma vez que em seu domínio não há espaço para a relação do indivíduo consigo mesmo que possibilite a escolha e a autodeterminação.

Em “O que significa elaborar o passado”, Adorno (1995c) nos convida a pensar a prática pedagógica por outro prisma. O autor procura destacar que a liberdade do indivíduo e do pensamento filosófico consiste em se esforçar em comunicar o indiferenciado, o outro, o ameaçador, que o conhecimento científico e sistemático não é capaz de pensá-lo, evitando a violência contra o objeto em nome da ciência, desempenhando, por essa via, uma forma de resistência à reificação e coisificação da experiência formativa. Por essa via, Adorno (1995c) atenta-se para aquilo que as pessoas ainda têm de sensível num contexto marcado pela insensibilidade em relação à dor e ao sofrimento alheio, de maneira que os indivíduos fossem capazes de rememorar aquela memória convertida em ódio e ressentimento contra o diferente.

[...]. No fundo, tudo dependerá do modo pelo qual o passado será referido no presente; se permanecemos no simples remorso ou se resistimos ao horror com base na força de compreender até mesmo o incompreensível. Naturalmente, para isto será necessária uma educação dos educadores. [...]. Seria urgente fortalecer nas universidades uma sociologia vinculada à pesquisa histórica de nossa própria época. Em vez de se resumir a palavreiro melancólico de segunda mão sobre o ser dos homens, a pedagogia deveria assumir a tarefa cujo tratamento insuficiente se critica com tanta insistência na *reeducation* (reeducação). [...]. Mas é preciso pensar principalmente na psicanálise, que permanece reprimida. Ela, ou se encontra completamente ausente, ou foi substituída por orientações que, enquanto se vangloriam de superar o malfadado século XIX, na verdade regridem para aquém da teoria de Freud, possivelmente deturpando a mesma em seu contrário (ADORNO, 1995c, p. 46).

Neste sentido, refletindo sobre as representações inconscientes sobre o ato de educar, Adorno (1995d) propõe a elaboração da prática pedagógica como fator importante para a experiência, trazendo à consciência aqueles elementos esquecidos, reprimidos, interditos na relação pedagógica.

[...]. Em primeiro lugar, impõe-se um esclarecimento acerca do complexo em seu conjunto, nos termos em que foi aqui abordado, esclarecimento dos próprios professores, dos pais e, tanto quanto possível, também dos alunos, com quem os professores deveriam conversar sobre as questões cheias de tabus. [...]. Além disto, seria necessário eliminar quaisquer limitações e obstáculos ainda existentes na realidade que dão suporte aos tabus com que se cercou o magistério. Sobretudo é necessário tratar aqueles pontos nevrálgicos ainda na fase de formação dos professores, em vez de orientar a sua formação pelos tabus vigentes (ADORNO, 1995d, p. 114).

Ao recuperar o sentido auto-reflexivo e crítico do pensamento filosófico nos termos acima ressaltados, Adorno (1995d) também irá cobrar da educação o exercício da auto-reflexão crítica a ser recuperado em nome da pedagogia da *Aufklärung* e dos ideais de emancipação a serem preservados no tempo presente. É necessário acrescentar que Adorno (1995d) é crítico de uma pedagogia que submete os indivíduos aos aspectos autoritários da razão, que nega a diferença e que elimina na criança o seu ser infantil.

Insistir na potencialidade da experiência formativa na educação a ser retomada e valorizada em meio à racionalidade tecnológica e à possibilidade da repetição de Auschwitz consiste para Adorno (1995d), por um lado, em focalizar os limites comunicativos e científicos que envolvem a formação baseada em princípios empresariais e, por outro, apostar na recuperação daquele núcleo não-idêntico, incomunicável, sensível, pelo qual o pensamento e a sensibilidade poderiam se sentir afetados e, dessa perspectiva, alimentar a ampla experiência com a cultura.

Como nos lembra Adorno (1995d), o exercício auto-reflexivo, necessário à experiência formativa, poderia ser suscitado no momento em que os educandos se sentissem ou fossem afetados por aquela dimensão sensível e incomunicável que compreende sua relação com o educador, ora relacionada à memória e à lembrança do sofrimento e da dor alheia, ora associada às aquelas representações inconscientes acerca da tarefa de educar.

Adorno postula, com isso, que o professor que estivesse disposto a pensar o próprio ofício deveria, de um lado, compreender as condições sociais e políticas que envolvem a atividade e se empenhar na reflexão sobre seus limites no mundo totalmente administrado e, de outro, focalizar os dispositivos subjetivos que a perpassam e que nela promovem, inadvertidamente, a reiteração do autoritarismo, da violência e da barbárie. Apesar da suposta democracia, da livre comunicação entre os homens e dos ideais civilizatórios propagados, o objetivo fundamental da atividade reflexiva sobre o ensino seria evitar a repetição de Auschwitz e a reiteração da barbárie no presente, por intermédio da explicitação dos mecanismos subjetivos que promovem situações históricas como aquela e que continuam a alimentar na contemporaneidade (PAGNI & SILVA, 2007, p. 256).

Em uma sociedade em que há a aceleração do ritmo da vida e na qual a tecnologia avança cada vez mais causando mudanças no comportamento e nas concepções sobre o

mundo, torna-se difícil pensar em espaços para a experiência formativa que vai se perdendo e no seu lugar ocorrem apenas vivências fragmentárias e isoladas que passam a fazer parte da vida do indivíduo e que implica a danificação da subjetividade.

Desenvolver a ideia do que seja a experiência é importante para entender como a produção teórica sobre novas tecnologias e educação escolar pode exercer uma influência na formação dos indivíduos e pode, inclusive, alterar a concepção que se tem da própria subjetividade.

Depois desse percurso, salientamos que, se a escola está cada vez mais pobre em experiência; se a massificação do ensino é um fator gerador da semiformação; se os discursos laudatórios em novas tecnologias na educação escolar orientam a formação dos indivíduos não permitindo outra possibilidade de entendimento da realidade reificada pela técnica; se a racionalidade instrumental impregna a prática pedagógica; se não somos mais capazes de traduzir em experiências os eventos que acontecem, ainda apostamos, com os autores<sup>29</sup> aqui mencionados, numa educação para a experiência formativa, aquela que faz com que sejamos afetados por aquilo que nos acontece, provocando-nos a sair da estagnação e da indiferença que tantas vezes nos capturam e com isto, permitir o encontro conosco mesmos e, conseqüentemente, com o outro.

[...] aquilo que caracteriza propriamente a consciência é o pensar em relação à realidade, ao conteúdo – a relação entre as formas e estruturas de pensamento do sujeito e aquilo que este não é. Este sentido mais profundo de consciência ou faculdade de pensar não é apenas o desenvolvimento lógico formal, mas ele corresponde literalmente à capacidade de fazer experiências. Eu diria que pensar é o mesmo que fazer experiências intelectuais. Nesta medida e nos termos que procuramos expor, a educação para a experiência é idêntica à educação para a emancipação (ADORNO, 1995b, p. 151).

Em busca de uma alternativa ainda possível como um meio de resistência à racionalidade instrumental e à atitude irreflexiva instaurada na educação escolar, assumimos o desafio de pensar uma educação que resgate nossa capacidade de criação e imaginação através de diferentes linguagens.

---

<sup>29</sup> Referimo-nos aos autores: Adorno, em seus escritos filosófico-educacionais publicados em “Educação e emancipação”, Larrosa (2004) e Gagnebin (2006).

Esta tarefa implica voltar-nos para nós mesmos e para o mundo, buscando romper com uma educação que nega a nossa singularidade.

Os pensamentos de Adorno contidos em “Educação e emancipação”, Gagnebin (2006) e Larrosa (2004), sugerem que ainda é possível a construção de um outro mundo, de uma outra sociedade, de uma outra educação. Educação que passa pelo saber da experiência, o qual é permeado pelos desejos, pela sensibilidade, pela paixão, pela alteridade, na qual “a experiência é a passagem da existência, a passagem de um ser que não têm essência ou razão ou fundamento, mas que simplesmente ex-iste de uma forma sempre singular, finita, imanente, contingente” (LARROSA, 2004, p. 162).

Procuramos destacar que a insistência em um pensamento capaz de pensar a si mesmo seria o início de uma resistência à sociedade administrada pela razão instrumental e, portanto, possibilitador de uma educação para a experiência formativa.

A partir do que até aqui expusemos, defendemos uma concepção de experiência formativa que se propõe a problematizar a tensão que permanece entre o que consegue ser apreendido e o que é narrado, comunicado, diante do que nos afeta e do que precisamos conceituar em palavras para expressar.

Em vários de seus textos, a partir dos anos 1960, Adorno toma as questões educacionais como ponto de partida para uma reflexão que tem como finalidade a possibilidade de que Auschwitz não se repita. Para que isso aconteça, seria necessário repensar a experiência formativa. Nos moldes como fora colocado pelo Iluminismo, o do experimento das ciências naturais, não seria mais possível pensá-la. Assim, o problema da experiência formativa se associa ao método de Adorno como um processo de auto-reflexão, cuja relação com o objeto possibilita a mediação pela qual se forma o sujeito em sua objetividade.

Percebe-se, claramente, a preocupação do filósofo em não reduzir o potencial crítico da filosofia e promover, ao mesmo tempo, um processo dialético de reflexão. Para Adorno, a filosofia não tem a pretensão de ser mais uma ciência especializada, ela se diferencia desta pelos seus resultados, não estando a mercê dos ataques empiristas, que obscurecem uma reflexão mais profunda e crítica.

Assim, fazer filosofia, para Adorno, é ao mesmo tempo, aplicar o caráter autônomo e esclarecedor que amplia o potencial da experiência formativa. Seus textos são um bom

exemplo disso, uma vez que seguem a característica de serem intervenções vivas e provocadoras de tensões, evidenciando o potencial educativo do pensamento crítico e dialético.

### **Considerações Finais**

A reflexão desenvolvida por nós ao longo desta pesquisa, a partir de um conjunto de autores, possibilitou-nos compreender como as novas tecnologias condicionam a organização social, política, econômica e, principalmente, a educacional. Esses fatos evidenciam uma série de objeções às noções de indivíduo e subjetividade inaugurados com a modernidade.

Quando aplicado no campo educacional, o progresso proporcionado pelas novas tecnologias é encarado como fonte de emancipação e liberdade do ser humano, subordinando assim, os destinos da vida humana ao progresso técnico. Parte do debate educacional brasileiro deposita nas novas tecnologias o poder de solucionadoras dos males que acometem a escola, sendo afirmada uma crença otimista em seus poderes de simples instrumentos de emancipação social.

No contexto do paradigma educacional emergente, em que o mundo é visto em constante evolução, portanto, transitório, a educação, conforme salientam os adeptos do paradigma tecnológico, deverá oferecer uma formação para a autonomia baseada no “aprender a aprender”, não importando o “por que fazer”. É nesse ponto, então, que os recursos advindos das novas tecnologias se tornam imprescindíveis no processo educacional formativo requerido pela sociedade tecnológica, tão ressaltado pelos autores otimistas das novas tecnologias.

Como podemos perceber ao longo deste trabalho, uma gama de propostas gerenciais são transferidas dos escritórios das empresas para a escola: gestão democrática, autonomia, plano estratégico de desenvolvimento, racionalidade empresarial, calculabilidade, etc.

Um dos discursos evidenciados por Crochik (2003) no que se refere à educação tecnológica é que a simples inserção do computador na escola não favorece a aprendizagem ativa, pois a escola, como está constituída, ainda não consegue atrair a atenção dos alunos

por estar desvinculada (na medida em que não incorporou instrumentos tecnológicos para a preparação dos indivíduos para o mercado) do contexto atual.

Essa observação é importante para pensarmos por que uma área como a educação deve ser instrumentalizada por ambientes tecnológicos para aumentar a precisão, a motivação e, em que medida o uso das novas tecnologias na educação contribui para o combate à barbárie. São questões levantadas por Crochik (2003) para refletirmos em que sentido a racionalidade presente na tecnologia é fator de dominação social uma vez que a mesma está a serviço do capital. Para o autor, trata-se de um discurso que enfatiza produtos, resultados e não processos.

Na busca de uma reflexão sobre esta problemática, Pucci (2008) afirma que o desenvolvimento acelerado dos aparatos tecnológicos implicou na presença constante dos objetos tecnológicos no interior da sociedade e da escola. Esse processo resultou numa racionalização extrema, numa hegemonia do saber pragmático em um mundo predominantemente funcional, impedindo os indivíduos de se apropriarem adequadamente da cultura.

Desse ponto de vista, a concepção da formação em consonância com o mercado de trabalho, da necessidade de novas competências enfatizada pelos otimistas em novas tecnologias na escola, retomam o discurso da competitividade e da meritocracia: que vença o melhor, o mais preparado, o mais esforçado! Neste caso, recai sobre o indivíduo a responsabilidade de não conseguir se colocar no mercado de trabalho por não ter as qualificações requeridas. Assim, o indivíduo se tornará obsoleto, caso não se requalifique continuamente. O protótipo do indivíduo burguês mais uma vez alcança aqui seu clímax.

Todo o discurso da competitividade, da eficiência, segundo Pucci (2003), é transferido para o interior da escola. O modelo de um novo tipo de gerenciamento da educação é a garantia de sua qualidade, de dar conta das demandas da sociedade, de se fazer muito com os novos ambientes de ensino-aprendizagem, com racionalidade, com o trabalho participativo. O impedimento desse discurso laudatório se concretiza pelo “desenquadramento” da escola do atual cenário tecnológico, persistindo em viver tempos que já se foram.

Para Pucci (2003), a lei da funcionalidade condena a história de cada objeto, de cada indivíduo, tornando-o coisa, um mero acessório da sociedade instrumental. Tempo veloz,

precisão, utilidade imediata são os “novos” elementos que permeiam as relações sociais. Desse modo, a implantação das novas tecnologias educacionais no processo educacional direciona a formação dessas “novas” virtudes, condenando a experiência com o outro da razão.

Zuin (1997) também afirma que, segundo Adorno e Horkheimer, esses elementos contribuem para o individualismo, para a banalização da vida humana exigindo do processo educacional a apropriação de técnicas e instrumentos recomendados para uma maior eficiência e produtividade, suprimindo a interação da cultura com o processo de auto-formação. Deposita-se nesses meios tecnológicos a esperança redentora e a panacéia de uma educação de qualidade. Mitos são espalhados e novos heróis surgem para dominar as mazelas da educação brasileira: o computador, a internet, a educação a distância.

Que formação, então, deve-se propiciar aos indivíduos sendo que a esses a sociedade instrumental oferece um tipo de cultura: a semiformação destinada a diverti-los e a entretê-los, empurrando-os para o esquecimento histórico e o conformismo?

Desse modo, situamos nossa discussão apresentando o modo como a formação cultural foi pensada ao longo da civilização. Amparados pela “Dialética do esclarecimento”, refletimos o quanto a razão tornou-se desconhecida de si mesma, tomando caminhos instrumentais e formais de abstração da realidade.

Mostramos, baseados nos filósofos frankfurtianos, que o conceito de esclarecimento traz em si o germe da regressão e mostramos que o projeto iluminista, o qual visava à dominação da natureza para livrar os homens do medo e “investi-los na posição de senhores”, converteu-se, também, em dominação, em regressão, em negação das potencialidades humanas, pois a reflexão sobre a regressão esteve ausente e deu origem a uma razão meramente instrumental, negando a dimensão emancipadora que o projeto prometera desenvolver. A preocupação, aqui, foi pensar de que forma a razão transformou-se em irracionalidade, voltada apenas para a dominação, discutindo os aspectos inerentes à formação do indivíduo em que a subjetividade é enfraquecida, ou mesmo aniquilada a fim de se ajustar a esse projeto instrumental de dominação. Uma boa ilustração desse aspecto é o próprio Ulisses – enquanto protótipo do homem burguês - o qual nega sua própria subjetividade para autoformar-se. Desse modo, o longo caminho de

volta à Ítaca – a Terra sonhada, é repleto de frustrações e ruínas, redundando na renúncia da experiência formativa.

Os teóricos da escola de Frankfurt ocuparam-se em refletir sobre os limites postos pela racionalidade instrumental na atualidade, ao mesmo tempo em que buscaram resgatar os aspectos emancipadores da razão, que foram ameaçados de extinção pelo cientificismo, pelo totalitarismo que impregna a sociedade atual.

As indicações dadas pelos autores confirmam a tese segundo a qual a mesma razão iluminista que se propusera libertar o homem do medo, do desconhecido, do ameaçador, ou seja, da minoridade, contrapõe a ele um novo mito, qual seja, o da razão instrumental e tecnicista, que a tudo confere um ar de harmonia, conduzindo-o a um processo de desumanização. Na “Dialética do esclarecimento”, Adorno e Horkheimer (1985) expressam profunda desilusão com relação ao conhecimento técnico, pois o mesmo, embora tenha ampliado as potencialidades da razão humana, impediu os indivíduos de atingirem a autonomia enquanto resistência à totalidade social.

O esclarecimento, dizem os autores, que na origem de nossa cultura surgiu com o objetivo de livrar os homens do mito, os reduziu ao controle técnico da natureza e da realidade: os fins passam a justificar os meios, tudo em nome da racionalidade e da eficiência tecnológica traduzida no domínio sobre o homem e a natureza.

A partir dessa descrição, o que parece prevalecer neste debate é que o pensamento científico deve se ocupar em organizar as experiências não teorizando sobre a realidade social em que tal experiência foi produzida. Evidencia-se aqui, a pretensa universalidade e neutralidade da ciência em relação à realidade, conforme ressaltam Adorno e Horkheimer (1985).

Deve-se ressaltar a importância dos elementos estudados na “Dialética do Esclarecimento”. O primeiro e o mais central deles é o conceito de dominação da natureza, o qual foi instituído a partir do medo do homem pelo desconhecido. Com isso, na história da formação do homem moderno, predominou um pensamento voltado para a dominação da natureza e, conseqüentemente, acabou por se tornar o próprio objetivo da dominação, uma vez que ele mesmo faz parte da natureza. Nesse processo, a formação foi reduzida a uma submissão estreita à ditadura da autoconservação, impossibilitando cada indivíduo de

se tornar sujeito de sua própria história, “fato que Adorno e Horkheimer descrevem em termos de uma espécie de menoridade do gênero humano” (DUARTE, 1997, p. 53).

Podemos afirmar que a busca incansável do homem pela dominação e pelo poder sobre a natureza comprometeu sua história. Muito se falou a respeito da razão, do esclarecimento, mas o que o homem conseguiu produzir com base no conhecimento científico?

Para os frankfurtianos, tudo começou com a determinação humana em fugir do desconhecido e, sem perceber, o indivíduo entrou em um estado de barbárie ainda maior: centrada na ganância, na exploração do homem pelo próprio homem, na negação da experiência formativa, na racionalidade instrumental como única possibilidade para a formação, em que a exploração econômica passou a ter mais importância do que a vida em sociedade.

No mundo confinado à razão instrumental, Adorno e Horkheimer (1985) defrontam-se com o paradoxo de levar até as últimas consequências uma crítica radical da razão e inevitavelmente, servirem-se dessa mesma razão.

Dando prosseguimento à nossa discussão, no capítulo 2 da referida dissertação, discutimos o quanto os discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar assumem características específicas com a natureza que a sociedade instrumental apresenta: ser eficiente, produtivo, competitivo, objetivo, empreendedor, solucionador de problemas, desenvolver a capacidade de “aprender a aprender” constantemente.

Assim, não há que se estranhar a ênfase que atualmente se deposita na utilização dos novos recursos tecnológicos, como o computador, por exemplo, no contexto escolar. Neste cenário, em nossos dias, o computador (Internet, realidade virtual, hipertextos e outras ferramentas) acaba por gerar um outro mundo que exige outras perspectivas para sua apropriação e, tal como se deu na transição da cultura oral para a escrita, suscita novas concepções de mundo, de realidade e de homem. Tal é o argumento defendido pelos otimistas em novas tecnologias na educação escolar.

Delineia-se a ideia que permeará muitas outras defesas da introdução das novas tecnologias no campo escolar, qual seja, que o melhor para a escola em seu intuito de formar o indivíduo, para que se alcance a eficiência e a produtividade tão requeridas pela sociedade tecnológica, é espelhar-se na empresa. Como sugere Valente (1999, p. 82) “a

empresa enxuta fornece-nos importantes subsídios para pensarmos sobre a escola que gera conhecimento”.

Percebe-se que a preocupação principal dos autores da perspectiva otimista em novas tecnologias na educação escolar é com a qualificação de nossas crianças, alunos, para a atuação na sociedade informatizada.

A partir da leitura e análise dos 90 artigos selecionados para esta pesquisa, constatamos que, de acordo com os discursos otimistas, no ambiente educacional, as novas ferramentas tecnológicas, propostas como ferramentas pedagógicas, podem favorecer a criação de ambientes interativos que proporcionem ao aprendiz, a partir da linguagem de programação, a constituição de estruturas cognitivas eficientes capazes de pensar a resolução de problemas na prática educativa.

Se atentarmos para os diferentes diagnósticos formulados sobre a educação contemporânea, observaremos que todos eles não escapam, em termos gerais, do seguinte quadro de problemas: a inadequada formação dos indivíduos para atuarem no novo contexto tecnológico; os currículos e programas ultrapassados; a ausência de tecnologia de última geração; as técnicas e procedimentos pedagógicos improdutivos; a visão dicotomizada da teoria e prática; os conteúdos vagos não atraentes e teoricamente pouco consistentes; a ausência de comprometimento entre a escola e o mercado de trabalho, etc.

Todo esse cenário permitiu atribuir às novas tecnologias um novo espaço de atuação, principalmente dentro do contexto escolar, afirmam os otimistas das novas tecnologias.

Assim, associa-se a qualidade do ensino, ou melhor, sua adequação, às demandas mercadológicas, ao aperfeiçoamento dos educadores e ao enquadramento da escola aos reclames do capital. É importante assinalar aqui que não há outras formas de apreensão da realidade que não aquela mediada pela racionalidade tecnológica.

Assim, as novas tecnologias aparecem como redentoras de uma educação defasada e descomprometida com a realidade tecnológica. Daí a freqüente necessidade de se construir um “novo” paradigma educacional – paradigma este baseado na razão formal - insistem os autores otimistas em novas tecnologias na educação escolar.

Adorno e Horkheimer (1985) dirão que tudo na sociedade administrada conspira contra o pensamento crítico, contra o exercício da reflexão. Os autores identificam aí a problemática que desafia a educação.

Desse modo, a escola, tendo em vista formar o indivíduo para as capacidades básicas exigidas pelo mercado de trabalho, aproxima a didática e os objetivos da formação aos processos de produção, contribuindo para eliminar dos indivíduos a capacidade de refletir sobre as condições atuais, pois, ao privilegiar apenas uma forma de ensino-aprendizagem – aquela mediada pelo computador, baseada na racionalidade instrumental – priva os alunos de exercerem profundas experiências com a cultura, entendida aqui como um exercício contínuo de reflexão e auto-reflexão.

Semiformação e semicultura, segundo Zuin (1997) são conceitos adornianos. Eles nomeiam o indivíduo contemporâneo impedindo-o de ter experiências e, portanto, limitando sua capacidade de refletir sobre o significado do processo de trabalho e de sua situação diante dos outros. Condenados à mera vivência por força da lógica social, ele não pode conquistar a emancipação. Prejudicado na sua formação, impossibilitado de completá-la, visto que o chão social que a tornava viável desaparece, ele torna-se um semi-indivíduo, um indivíduo danificado (pois a cultura midiática o impede de estabelecer intensas experiências com a cultura emancipadora e esclarecedora).

Com a preocupação de pensar o modo como a experiência formativa é negada nos processos formativos, apostamos, com Adorno e Horkheimer na possibilidade de ainda inconformarmo-nos com a sociedade tecnológica e instrumental. Foi com esse objetivo que tecemos o capítulo 4 de nosso trabalho.

Em contraposição aos efeitos performáticos gerados pela sociedade tecnológica, Adorno, em seus escritos filosófico-educacionais, observa Zuin (1997), chama-nos a atenção para a importância da educação, da arte e da filosofia no estímulo à reflexão sobre os processos que massificam os indivíduos. Para o frankfurtiano, a concretização de uma sociedade esclarecida só se realizará quando ela for formada por sujeitos emancipados, ou seja, capazes de atuarem na possibilidade de transformar, modificar as estruturas rígidas e hierárquicas que caracterizam a sociedade atual.

A educação, na perspectiva adorniana, tem uma importância primordial na questão da formação cultural (*Bildung*) das gerações atuais no sentido de uma sociedade que seguiu

pela razão na luta pela emancipação e pela autonomia. Daí decorre a necessidade de se refletir sobre os aspectos que tornaram obstáculos à emancipação dos indivíduos em nossa sociedade.

De acordo com Pucci (2003), a educação, pensada nos termos adornianos, busca a autonomia, a autodeterminação kantiana do homem enquanto sábio fazendo uso público de sua razão, superando os limites da liberdade trazida pela barbárie, pela semicultura.

Pela auto-reflexão crítica, os indivíduos subordinados à cultura tecnificada podem esclarecer-se a respeito de sua situação enquanto classe no contexto de exploração e dominação capitalista. Serviria para orientá-los para uma conseqüente ação transformadora que a própria reflexão crítica exige.

A questão de como formar os indivíduos ainda não foi solucionada. As necessidades primordiais básicas para o ensino tais como alfabetizar, ensinar os fundamentos das ciências humanas, inseri-los numa cultura mais ampla ainda estão muito longe de serem resolvidas. No entanto, já se colocam novos problemas para a educação, na qual solicita-se sua adequação a um mundo cada vez mais informacional, digital, que induzem a escolha de conteúdos a serem priorizados, as habilidades requeridas para a inserção dos indivíduos às novas formas de organização do trabalho – elementos esses constitutivos de um “novo” paradigma educacional, afirmam os cultores tecnológicos.

É nesse sentido que o pensamento de Adorno e Horkheimer (1985) caminha contra todas as indicações repressivas atuais, as quais priorizam a necessidade de preparar os indivíduos para o domínio da tecnologia moderna.

Diante disso, Adorno (1996) recomenda que a escola deve basear-se numa pedagogia do esclarecimento e da autoformação, em detrimento de uma pedagogia da subordinação ao caráter mercadológico e empresarial frisado pela produtividade e eficiência da sociedade tecnológica.

Adorno (1995d) aponta para a importância da educação voltar-se para a autonomia da razão, para que essa possa servir de resistência à ideologia da sociedade tecnológica. Para ele, a ênfase na subjetividade, uma vez que atualmente são mínimas as possibilidades de se modificar as condições objetivas que são responsáveis pela violência presente em nossa cultura, é o princípio básico de toda educação, devendo a mesma lutar contra todo tipo de barbárie instalada pelos processos irracionais do capitalismo na atualidade.

Adorno e Horkheimer (1985) e os pesquisadores que a eles recorrem como é o caso de Crochik (2003), Pucci (2003) e Zuin (1997), dentre outros, nos deram contribuições valiosas para a compreensão do fenômeno educativo enquanto espaço gerador de amplas experiências com a cultura, da problemática educacional vivenciada, assim como atenta-nos para a necessidade de se pensar de que forma os processos educacionais podem se contrapor aos riscos de uma nova barbárie, numa época marcada pela globalização e tecnologia avançadas, onde até mesmo os sistemas educacionais não estão imunes à indústria cultural.

A partir da análise realizada por nós acerca das contribuições teórico-filosóficas dos frankfurtianos, nossa preocupação, neste estudo, foi refletir sobre os aspectos que inviabilizam a possibilidade da constituição do indivíduo enquanto sujeito autônomo, bem como nos ocupar em pensar a viabilidade da educação destes na atualidade.

A leitura e o esforço de compreensão dos textos frankfurtianos levou-nos a refletir sobre os propósitos educacionais predominantes na atualidade: o aligeiramento da formação, a razão instrumental enquanto elemento mediador da formação, a redução da experiência (*Erfahrung*) e, portanto, sua inviabilidade nos ambientes tecnificados. Acreditamos que, para os educadores, as reflexões críticas podem propiciar a compreensão de atitudes equivocadas implícitas em nossos comportamentos, pensamentos cotidianos, quer no espaço de sala de aula, quer nas relações que estabelecemos em ambientes não escolares. Numa sociedade assim administrada (pela indústria cultural, pela racionalidade tecnológica), como resistir? É possível opor-se? Qual deve ser a função da escola?

Amparados pela filosofia, procuramos, neste trabalho, refletir sobre os desafios éticos que os avanços técnico-científicos têm postos à atualidade. Dessa forma, a filosofia adquire importância enquanto instância problematizadora da realidade, ao mesmo tempo em que nos leva a refletir criticamente sobre os aspectos deturpadores da realidade que têm demarcado o debate educacional brasileiro, particularmente no que tange à defesa da transferência do ideário tecnológico empresarial para o interior da escola, como parece fazer os otimistas defensores das novas tecnologias na educação escolar.

Finalmente, é preciso dizer que a nossa pesquisa não teve a pretensão de esgotar a temática em questão. O que fizemos foi apresentar uma análise a partir do levantamento feito em dez periódicos educacionais brasileiros de maior circulação no meio acadêmico a

respeito dos discursos, por nós identificados de otimistas, em novas tecnologias na educação escolar e também de textos filosófico-educacionais, os quais permitiram refletir sobre a problemática aqui exposta. Portanto, não se tratou de uma pesquisa do tipo estado da arte, visto que nos concentramos num número restrito de periódicos.

Acreditamos que esta pesquisa, cujo objetivo não foi tomar as novas tecnologias como um mal que ameaça a educação, mas sim refletir de que forma os discursos otimistas em novas tecnologias na educação escolar orientam a formação dos indivíduos, possibilitou-nos apostar numa educação que privilegie a formação cultural dos indivíduos, que, embora enfraquecida no contexto da racionalidade instrumental, é também uma das possibilidades de mudanças, pois nela reside a possibilidade de refletir sobre a própria constituição do indivíduo, sobre a racionalidade presente nas relações sociais, econômicas, educacionais e, por isso, com o poder de resistir à dominação e à semiformação.

## Referências

ADORNO, Theodor W. & HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento**: fragmentos filosóficos. Tradução de Guido Antônio de Almeida. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

\_\_\_\_\_. Educação após Auschwitz. In: **Theodor Adorno**: educação e emancipação. Tradução de Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995a, p.119-138.

\_\_\_\_\_. Educação... para quê? In: **Theodor Adorno**: Educação e emancipação. Tradução de Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995b, p. 139-154.

\_\_\_\_\_. O que significa elaborar o passado? In: **Theodor Adorno**: Educação e emancipação. Tradução de Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995c, p. 29-50.

\_\_\_\_\_. Tabus acerca do magistério. In: **Theodor Adorno**: Educação e emancipação. Tradução de Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995d, p. 97-118.

\_\_\_\_\_. Teoria da semicultura. Tradução de Newton Ramos-de-Oliveira; Bruno Pucci; Cláudia B. M. Abreu. **Educação e sociedade**, nº 56, Campinas, São Paulo: Papirus, p. 388-441, dezembro/1996.

ALMEIDA, Maria E. B. Educação a distância na Internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e pesquisa**, São Paulo, v. 29, nº 2, p. 327-340, jul./dez. 2003.

AXT, Margarete. Educação (a distância): apontamentos para pensar modos de habitar a sala de aula. **Interface**, v.7, nº 12, p. 139-148, fev.2003.

BARRETO, Raquel et. al. As tecnologias da informação e da comunicação na formação de professores. **Revista brasileira de educação**, v. 11, nº 31, p. 31-42, jan.abril/2006.

BARROS, Maria Elisabeth Barros de. Procurando outros paradigmas para a educação. **Educação e Sociedade**, Campinas, São Paulo, nº 72, p. 32-42, agosto/2000.

BENJAMIN, Walter. **Documentos de cultura, documentos de barbárie**: escritos escolhidos. São Paulo: Cultrix, 1986

BELLONI, Maria L. Tecnologia e formação de professores: rumo a uma pedagogia pós-moderna. **Educação e sociedade**, Campinas, São Paulo, v.19, nº 65, p. 143-162, dez. 1998.

BITTAR, Marilena. Informática na educação e formação de professores no Brasil. **Série-estudos**. Periódico do mestrado em educação da UCDB, Campo Grande –MS, nº 10, p. 91-106, dez. 2000.

BOLLE, Wille. A idéia de formação na modernidade. In: GHIRALDELLI JR, Paulo. **Infância, escola e modernidade**. São Paulo: Cortez, 1997, p. 9 -32.

BUENO, Sinésio. Ética, educação e resistência. **Revista educação e cultura contemporânea**. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, v. 5, nº 9, p. 113-120, (extra de 2008).

\_\_\_\_\_. **Pedagogia sem sujeito: qualidade total e neoliberalismo na educação**. São Paulo: ed. Annablume, 2003.

BUSATO, Luiz R. O binômio comunicação e educação: coexistência e competição. **Cadernos de Pesquisa**, nº 106, p. 51-80, março 1999.

CASAROTTO, Raquel A. et al. Uso de computador e ergonomia: um estudo sobre as escolas de ensino fundamental e médio de São Paulo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, vol. 29, nº 1, p. 79-87, jan./jun. 2003.

CASTRO, Magali. Desafios e perspectivas da administração escolar perante o atual contexto da mundialização. **Pró-posições**, Campinas, São Paulo, v. 8, nº 24, p. 23-33, março/1997.

CECÍLIO, Sálua. O futuro da escola e a escola do futuro na sociedade em rede: implicações para a formação e o trabalho docente. **Série – estudos**. Periódico do mestrado em educação da UCDB, Campo Grande – MS, nº 19, p. 91-102, jan./jun. 2005.

COSTA, Belarmino C. G. Indústria cultural, mediação tecnológica e o potencial crítico da arte. In: PUCCI, Bruno; ZUIN, Antônio A. S.; RAMOS-DE-OLIVEIRA, Newton. **Teoria Crítica, Estética e Educação**. São Paulo: Cortez, 2000, p. 147-159.

CHAUÍ, Marilena S. O que é ser educador hoje? Da arte à ciência: a morte do educador. In: BRANDÃO, Carlos R. (org.). **O educador: vida e morte**. Rio de Janeiro: edições Graal, 1982, 2ª ed., p. 51-70.

CHASSOT, Attico. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Revista brasileira de educação**, nº 22, p. 89-100, jan./ab. 2003.

CROCHIK, José L. Teoria Crítica e novas tecnologias da educação. In: PUCCI, Bruno; LASTÓRIA, Luiz A. C. N.; COSTA, Belarmino C. G. da. **Tecnologia, cultura e formação...Ainda Auschwitz**. São Paulo: Cortez, 2003, p. 97-114.

\_\_\_\_\_, José L. **O computador no ensino e a limitação da consciência**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

DELORS, Jacques (coord.). **Educação: um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 8ª Ed. São Paulo: Cortez; MEC, UNESCO, 2003.

DUARTE, Rodrigo. Notas sobre modernidade e sujeito na Dialética do esclarecimento. In: \_\_\_\_\_. **Adorno: nove ensaios sobre o filósofo frankfurtiano**. Belo Horizonte: ed. UFMG, 1997, p. 45-64.

DUPAS, Gilberto. **Ética e poder na sociedade da informação**: de como a autonomia das novas técnicas obriga a rever o mito do progresso. São Paulo: Ed da Unesp, 2001.

FARTES, Vera Lúcia B. Trabalho-educação: novos paradigmas para uma antiga relação? **Educação e Sociedade**, n. 41, Campinas, São Paulo: Papirus, p. 96-100, 1992.

FABIANO, Luiz H. Adorno, arte e educação: negócio da arte como negação. **Educação e Sociedade**, v. 24, nº 83, Campinas, São Paulo: Papirus, p. 495-508, agosto/2003.

FISCHER, Rosa M. B. Mídia, máquinas de imagens e práticas pedagógicas. **Revista brasileira de educação**, São Paulo, v. 12, nº 35, p. 290-299, maio/ag. 2007.

FOUCAULT, Michel. Conferência V. In: \_\_\_\_\_. **A verdade e as formas jurídicas**. Rio de Janeiro: Nau editora, 2002, p. 103-126.

FONSECA, Marília. O banco mundial como referência para a justiça social no terceiro mundo: evidências do caso brasileiro. **Revista da faculdade de educação**. São Paulo, v. 24, nº 1, p. 37-69, jan./jun/1998.

FURKOTTER, Mônica; LEITE, Yoshie U. F; MORELATTI, Maria R. M. Os recursos tecnológicos interativos utilizados no PEC – Formação Universitária – Pólo de Presidente Prudente: uma experiência bem sucedida na formação de professores. **Série-estudos**, Periódico do mestrado em educação da UCDB, Campo Grande – MS, nº 19, p. 59-76, jan./jun. 2005.

FREUD, Sigmund. O mal-estar na civilização. In: \_\_\_\_\_. **Edição Standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1990, v. 21.

GAGNEBIN, Jeanne M. Do conceito de mimesis no pensamento de Adorno e Benjamin. In: **Sete aulas sobre Linguagem, Memória e História**. Rio de Janeiro: Imago, 1997, p. 81-106.

\_\_\_\_\_. Do conceito de razão em Adorno. In: **Sete aulas sobre Linguagem, Memória e História**. Rio de Janeiro: Imago, 1997, p. 107-122.

\_\_\_\_\_. Memória, história, testemunho. In: \_\_\_\_\_. **Lembrar, escrever, esquecer**. São Paulo: Ed. 34, 2006, p. 49-57.

GARCIA, Dirce M. F. Reestruturação produtiva, tecnologias da informação e competências em educação: algumas questões para o debate. **Série-estudos**, Periódico do mestrado em educação da UCDB, Campo Grande – MS, nº 19, p. 149-160, jan./jun. 2005.

KANT, Emmanuel. Resposta à pergunta: que é esclarecimento? Tradução de Raimundo Vier. In:\_\_\_\_\_. **Textos seletos** (edição bilingüe). Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1985, p. 100-117.

KEHL, Maria R. O espetáculo como meio de subjetivação. In: BUCCI, Eugênio; KEHL, Maria R. (org.). **Videologias**. São Paulo: Boitempo, 2004, p. 43-62.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 2007.

LARROSA, Jorge. Ensaio erótico – experiência e paixão. In:\_\_\_\_\_. **Linguagem e educação depois de Babel**. Belo Horizonte: Ed. Autêntica, 2004, p. 151-165.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LOPES, Maria C. L. P. Formação tecnológica: um fenômeno em foco. **Série – estudos**, Periódico do mestrado em educação da UCDB, Campo Grande – MS, nº 19, p. 127-136, jan./jun. 2005.

LUCKESI, Cipriano C. **Filosofia da educação**. São Paulo: Cortez, 1993.

MACHADO, Lucília. A institucionalização da lógica das competências no Brasil. **Proposições**, Campinas, São Paulo, v. 13, nº 1, p. 92-110, jan./abril 2002.

MATOS, Olgária C. F. **A escola de Frankfurt**: luzes e sombras do iluminismo. São Paulo: Moderna, 1993.

MAAR, Wolfgang L. A formação em questão: Lukács, Marcuse e Adorno. A gênese da indústria cultural. In: PUCCI, Bruno; ZUIN, Antônio A. S.; RAMOS-DE-OLIVEIRA, Newton. **A educação danificada**: contribuições à Teoria Crítica da educação. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997, p. 45-88.

\_\_\_\_\_. Adorno, semiformação e educação. **Educação e sociedade**, Campinas, São Paulo, v. 24, nº 83, p. 459-476, agosto/2003.

\_\_\_\_\_. À guisa de introdução: Adorno e a experiência formativa. In: **Theodor Adorno**: educação e Emancipação. Tradução de Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995, p. 11-28.

MEIRA, Luciano L & FALCÃO, Jorge T. R. O computador como ferramenta institucional. **Revista Brasileira de estudos pedagógicos**, Brasília, n. 188/189/190, v. 78, p. 236-261, jan./dez. 1997.

MORAES, Carmem Vidigal. O sistema nacional de educação tecnológica e a cefetização. **Educação e sociedade**, Campinas, São Paulo, nº 49, p. 577-584, dez. 1994.

MORAES, Maria C. **O paradigma educacional emergente**. Campinas, São Paulo: Papyrus, 1997.

NEWTON, Duarte. As pedagogias do “aprender a aprender” e algumas ilusões da assim chamada sociedade do conhecimento. **Revista brasileira de educação**, nº 18, p. 35-40, set./dez. 2001.

OLIVEIRA, Maria R. N. S. Do mito da tecnologia ao paradigma tecnológico; a mediação tecnológica nas práticas didático-pedagógicas. **Revista brasileira de educação**, nº 18, p. 101-107, set./dez. 2001.

PAIVA, Vanilda. O novo paradigma de desenvolvimento: educação, cidadania e trabalho. **Educação e sociedade**, Campinas, São Paulo: Papyrus, nº 45, p. 309-326, 1993.

\_\_\_\_\_. Inovação tecnológica e qualificação. **Educação e sociedade**, Campinas, São Paulo, nº 50, p. 70-93, agost. 1995.

PAGNI, Pedro A. Iluminismo, pedagogia e educação da infância em Kant. In:\_\_\_\_; SILVA, Divino J. da. (orgs.). **Introdução à filosofia da educação**: temas contemporâneos e história. São Paulo: Avercamp, 2007, p. 165-185.

\_\_\_\_\_; SILVA, Divino J. da. A crítica da cultura e os desafios da Educação após Auschwitz: Uma leitura a partir da Teoria Crítica da Escola de Frankfurt. In:\_\_\_\_\_(org.). **Introdução à Filosofia da educação**: temas contemporâneos e história. São Paulo: Avercamp, 2007, p. 243-271.

PORTO, Tânia M. E. As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis... relações construídas. **Revista brasileira de educação**, v. 11, nº 31, p. 43-57, jan./ab 2006.

PUCCI, Bruno. Tecnologia, crise do indivíduo e formação. **Comunicações**, Piracicaba, São Paulo, Universidade metodista de Piracicaba, v. 12, nº 2, p. 14-25, nov./2005.

\_\_\_\_\_; LASTÓRIA, Luiz A. C. N; COSTA, Belarmino C. G. (org.). **Tecnologia, cultura e formação...Ainda Auschwitz**. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_; RAMOS-DE-OLIVEIRA, Newton. O enfraquecimento da experiência na sala de aula. **Pró-posições**, Campinas, São Paulo, v. 18, nº 1 (52), p. 41-50, jan/abr 2007.

\_\_\_\_\_; ZUIN, A. A. S.; RAMOS-DE-OLIVEIRA, Newton. **Adorno**: o poder educativo do pensamento crítico. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes. 1999.

\_\_\_\_\_. A teoria da semicultura e suas contribuições para a teoria Crítica da educação. In: ZUIN, Antônio A. S.; PUCCI, Bruno; RAMOS-DE-OLIVEIRA, Newton (orgs.). **A educação danificada**: contribuições à Teoria Crítica da educação. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997, p. 89-113.

PUCCI, Bruno. Novos problemas e temas em Filosofia da educação à luz da Teoria Crítica da sociedade. **Revista educação e cultura contemporânea**. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, v. 5, nº 9, p. 139-152, (extra de 2008).

\_\_\_\_\_. PUCCI, Bruno. Tecnologia, crise do indivíduo e formação. **Comunicações**, Piracicaba, São Paulo. Universidade metodista de Piracicaba, ano 12, nº 12, p. 14-25, nov. 2005.

PRETI, Oreste. A formação de professores na modalidade a distância: (dê)s construindo metanarrativas e metáforas. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**, Brasília, v. 82, n. 200/201/202, p. 26-39, jan./dez. 2001.

RAMOS, Marise N. A educação profissional pela pedagogia das competências e a superfície dos documentos oficiais. **Educação e sociedade**, v. 23, nº 80, p. 401-422, set/2002.

SAMPAIO, Carlos E. M. A informática no suporte ao desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem na educação básica no Brasil. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**, vol. 86, nº 213/214, p. 121-142, maio/dez. 2005.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**, 11ª ed. Porto: Afrontamento, 1999, mimeo.

SANTOS, Gilberto L. A internet na escola fundamental: sondagem de modos de uso por professores. **Educação e pesquisa**, v. 29, nº 2, p. 303-312, jul./dez. 2003.

SCHLEMMER, Eliane. A aprendizagem com o uso das tecnologias digitais: viver e conviver na virtualidade. **Série – estudos**. Periódico do mestrado em educação da UCDB. Campo Grande – MS, nº 19, p. 103-126, jan./jun 2005.

SEVERINO, Antônio J. A busca do sentido da formação humana: tarefa da Filosofia da educação. **Educação e pesquisa**, São Paulo, v.32, nº 3, p. 169-634, set./dez. 2006.

SILVA, Marcos. Os fundamentos da educação e as novas tecnologias. **Comunicações**. Piracicaba, São Paulo. Universidade metodista de Piracicaba, v. 12, nº 2, p. 26-36, nov./2005.

SILVA, Rafael C. A atualidade da crítica de Adorno à Indústria Cultural. **Educação e filosofia**, nº 25, p. 27-42, jan./jun. 1999.

VALENTE, José A. **Computadores e conhecimento**: repensando a educação. Campinas, São Paulo: gráfica central da UNICAMP, 1993.

\_\_\_\_\_. A escola que gera conhecimento. In: **Interdisciplinaridade e novas tecnologias**: formando professores. Campo grande, MS: ed. UFMS, 1999, p. 75-119.

\_\_\_\_\_. Réplica: os desafios da implantação da EAD. **Interface**, v.7, nº 12, p.148, fev. 2003.

ZUIN, Antônio A. S. Educação e emancipação: Adorno, crítico da semicultura. **Proposições**, Campinas, São Paulo, v. 8, nº 23, p. 72-84, julho/1997.

\_\_\_\_\_. **Indústria Cultural e educação**: o novo canto da sereia. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 1999.

\_\_\_\_\_. A sociedade do espetáculo e o simulacro da experiência formativa. In: PUCCI, Bruno; LASTÓRIA, Luiz A . C. N; COSTA, Belarmino C. G.(org.). **Tecnologia, cultura e formação...** Ainda Auschwitz. São Paulo: Cortez, 2003, p. 141-156.

\_\_\_\_\_. A indústria cultural e as consciências felizes: psiquês reificadas em escala global. In: \_\_\_\_\_; PUCCI, Bruno; RAMOS-DE-OLIVEIRA, Newton. **A educação danificada**: contribuições à Teoria Crítica da educação. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1997, p. 117-138.

# **ANEXOS**

## ANEXO A – QUADROS GERAIS DAS REVISTAS PESQUISADAS

### Apresentação dos artigos otimistas

#### Quadro 1 - Revista Educação e Sociedade

ARTIGOS	AUTOR	ANO	NÚMERO	PÁGINAS
1- Trabalho - educação: novos paradigmas para uma nova relação	Vera Fartes	1992	41	96 - 100
2- O novo paradigma de desenvolvimento: educação, cidadania e trabalho.	Vanilda Paiva	1993	45	309 - 326
3- O sistema nacional de educação tecnológica e a cefetização	Carmem Moraes	1994	49	577 - 584
4- Inovação tecnológica e qualificação	Vanilda Paiva	1995	50	70 - 93
5- Alfabetização científica e formação profissional	Gilberto Lacerda	1997	60	91 - 108
6-Tecnologia e formação de professores	Maria Belloni	1998	65	143 - 162
7- Procurando outros paradigmas para a educação	Maria Barros	2000	72	32 - 42
8 - A educação profissional pela pedagogia das competências e a superfície dos documentos oficiais	Marise N. Ramos	2002	80	405 - 427

9 - Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura	Magda soares	2002	81	143 - 160
10- Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas práticas	Márcia Leite	2003	82	331 - 334
11 – Educação, conhecimento e a sociedade em rede	Stephen Stoer e Antônio Magalhães	2003	85	1179 - 1202
12 – Cultura midiática e educação infantil	Alberto S. Moreira	2003	85	1203 - 1235
13. Novas tecnologias, informação e educação	Paulo Cisneiros	Jan/abril 2004	86, v. 25	
14. Tecnologia e educação: trabalho e formação docente	Raquel Goulart Barreto	Set/dez 2004	89, v. 25	1181-1201
15. Os centros de educação tecnológica e o ensino superior: duas lógicas em confronto	Maria Ciavatta	Out. 2006	96, v. 27	911-934

### Quadro 2 - Revista Pro - posições

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>	<b>ANO</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PÁGINA</b>
16 - Transferência cultural: a educação num contexto de globalização.	Nilson Demange	1994	15	19 - 23
17- Desafios e perspectivas da administração escolar perante o atual contexto de mundialização	Magali Castro	1997	24	23 - 33
18- Globalização e educação: exigências e tendências	Jorge Silva	1997	24	7 - 22
19- A institucionalização da lógica das competências no Brasil	Lucília Machado	2002	37	92 – 110
20- Telas que ensinam: mídia e aprendizagem. Do cinema ao computador	Sérgio L. Vieira	2003	42	199 - 202
21. Funções do discurso tecnológico na sociedade contemporânea	André Favacho et al	Maio/ag 2007	53	197-214

### Quadro 3 - Revista Educação e Filosofia

ARTIGO	AUTOR	ANO	NÚMERO	PÁGINA
22- Novas tecnologias, educação e exploração: o que mudou?	Mário Augusto Del Pino	1993	14	99 - 118
23- Informática na educação: perspectiva	Eduardo Carrão	1996	19	145 - 150
24 – Diferenças entre polivalência e politecnia: implicações para a formação da concepção sobre o trabalho no processo educativo	Itamar M. Faria	1998	23	11 - 29

### Quadro 4 - Revista educação e pesquisa

ARTIGO	AUTOR	ANO	NÚMERO	PÁGINA
25- Informática na educação? Algumas considerações a partir de um exemplo	Jane Bittencourt	1998	1 v. 24	23 - 36
26- O dispositivo pedagógico da mídia: modos de educar na (e pela) TV	Rosa M. B. Fischer	2002	1 v. 28	151 - 162
27- Uso de computador e ergonomia: um estudo sobre as escolas de ensino fundamental e médio de São Paulo	Laerte Sznelwar Lys Rocha Raquel Casarotto	2003	1 v. 29	79 - 87
28- A internet na escola fundamental: sondagem de modos de uso por professores	Gilberto L. Santos	2003	2 v. 29	303 - 312
29- Infovias e educação	Mirza S. Toschi e Maria E. C. Rodrigues	2003	2 v. 29	313 - 326
30- Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes	Maria E. B. Almeida	2003	2 v.29	327 - 340

digitais de aprendizagem				
31. A Internet vai à escola: domínio e apropriação de ferramentas culturais	Marcelo Giordan	Jan/abril 2005	1, v. 31	

### Quadro 5 - Cadernos de pesquisa

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>	<b>ANO</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PÁGINA</b>
32- Informática na educação escolar: em busca de uma nova didática magna	Tarso B. Mazzotti	1991	76	24 - 30
33- O programa TV Escola: desafios à introdução de novas tecnologias	Sonia M. Draibe e José R. R. Perez	1999	106	27 - 50
34- O binômio comunicação e educação: coexistência e competição.	Adair Luiz R. Busato	1999	106	51 - 80
35- Mudança e inovação educacional: metas para reflexão	Graciela Messina	2001	114	225 - 233
36- Os fenômenos de segregação e exclusão social na sociedade do conhecimento	Juan C. Tedesco	2002	117	13 - 28

### Quadro 6 - Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (RBEP)

ARTIGO	AUTOR	ANO	NÚMERO	PÁGINA
37- Papert, S. Logo: computadores e educação; Traduzido por José Armando Valente, Beatriz Betelman e Afira Ripper. SP: Brasiliense, 1985	Paulo G. Cysneiros	1991	170 v. 72	106 - 109
38- Computadores na escola: premissas docentes e institucionais em Campo Grande – MS	Paulo Rosa (coord) João M.; Vivina Queiroz e Antonio Salles	1995	179/180/181 v. 75	341 - 354
39- A teleducação e o trabalhador	Luiz A. Marcuschi	1996	184 v.76	699 - 717
40- O computador como ferramenta institucional	Luciano Meira e Jorge T. R. Falcão	1997	188/189/190 v. 78	236 - 261
41- Educação a distância e globalização: desafios e tendências	Oreste Preti	1998	191 v. 79	19 - 30
42- Avaliação da hipermídia para uso em educação: uma abordagem alternativa	Christina M. T. Silva e Lígia G. Elliot	1997	188/189/190 v.78	262 - 284
43- Profissionais da sociedade da informação: o <i>information broker</i>	Patrícia Z. Marchiori	1999	194 v. 80	164 - 173
44- A formação do professor na modalidade à distância: (dês) construindo metanarrativas e metáforas	Oreste Preti	2001	200/201/202 v.82	26 - 40
45. A informática no suporte ao desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem na educação básica no Brasil	Carlos Eduardo Moreno Sampaio	Mai/dez 2005	213/214, v. 86	121-142
46. As concepções de professores de um curso a distância sobre o papel do fórum <i>on line</i>	Emerson Reis	Mai/ag 2006	216, v. 87	249-262

### Quadro 7 - Revista Interface

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>	<b>ANO</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PÁGINA</b>
47- Tecnologias da informação e comunicação, saúde e vida metropolitana.	Ana Clara Torres Ribeiro	1998	2 v.1	7 - 20
48- Conhecimento, tecnologia e sociedade: em busca de referenciais interpretativos de ação	Jairo Ferreira e Margaret Axt	1999	5 v. 3	95 - 110
49- Ambientes de realidade virtual e educação: que real é este?	Margaret Axt e Eny m. m. Schuch	2001	9 v..5	11- 30
50- Educação (a distância): apontamentos para pensar modos de habitar a sala de aula	Margaret Axt	2003	12 v.7	143 - 145
51- Educação a distância	Marcus V. Maltempo	2003	12 v.7	146
52- Conhecimento, tecnologia e sociedade: em busca de referenciais interpretativas da ação.	Jairo Ferreira Margaret Axt	1999	n 5 v.3	95 - 110
53- Réplica: os desafios da implantação da EAD	José A . Valente	2003	12 v. 7	148
54- Inovações Pedagógicas: tempos de silêncio e possibilidades de produção	Maria Isabel da Cunha	2003	13 v.7	149 - 151
55- Inovação/tensão entre poderes e saberes	Denise Leite	2003	13 v. 7	152 - 153
56. Educação, poder e mercado: descrição crítica dos efeitos disciplinares das tic na nova escola do espetáculo.	Rafael Jimenes	Set/ dez 2005	18, v. 9	475-488
57. Desenvolvimento da relação de cooperação mediada por computador em ambiente de educação a distância	Ivan Ferrer Maia	Jul/dez 2006	20, v. 10	427-441
58. A prática dos tutores em um programa de formação	Maria de Fátima Barbosa	Jul./dez 2006	20, v. 10	473-486

pedagógica a distância: avanços e desafios				
--	--	--	--	--

### Quadro 8 - Revista ANPED (Revista brasileira de educação)

ARTIGO	AUTOR	ANO	NÚMERO	PÁGINA
59- Alfabetização científica: questões e desafios para a educação	Alice Casimiro Lopes	2003	22	171 - 173
60- A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação:	Lúcia Neves	2003	22	173 -175
61- Alfabetização científica: uma possibilidade de inclusão social	Atico Chassot	2003	22	89 - 100
62- Trabalho e visão de mundo: ciência e tecnologia na formação de professores	Luis Carlos de Menezes	1998	7	75 - 82
63- Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente	Vani M. Kenski	1998	8	58 - 72
64- Educação e inovação tecnológica: um olhar sobre as políticas públicas no Brasil	Nelson Pretto	1999	11	75 - 84
65 culturas juvenis, <u>identid@des</u> e internet: questões atuais	Elisabeti Maria Garbin	2003	23	
66.Tecnologias e novas educações	Nelson Pretto et al	Jan./abr il 2006	31, v. 11	19-30
67. As tecnologias da informação e da comunicação na formação de professores	Raquel Goulart Barreto et al	Jan./abr il 2006	31, v. 11	31-42
68. As tecnologias de comunicação e informação na escola: relações possíveis...relações construídas	Tânia Maria Porto	Jan./abr il 2006	31, v. 11	43-57

69. Economia e educação: a contribuição de Álvaro V. Pinto para o estudo histórico da tecnologia.	Marcos Cezar de Freitas	Jan./abr il 2006	31, v. 11	80-95
70. Mídia, máquinas de imagens e práticas pedagógicas.	Rosa Maria Bueno Fischer	Mai/a g. 2007	35, v. 12	290-299

### Quadro 9 - Revista Comunicações

ARTIGO	AUTOR	ANO	NÚMERO	PÁGINA
71- A educação tecnológica na sociedade do conhecimento: contribuições de Jurgen Habermas	João Augusto de Souza Leão de Almeida Bastos	1998	2	21 - 39
72.Do essencialismo ao construtivismo: a filosofia da tecnologia numa encruzilhada	Andrew Feenberg	Jun. 2004	1, v. 11	
73. Tecnologia educacional na formação do pedagogo: relato de experiência	Marcos Silva	Nov. 2004	2, v. 11	
74. Os fundamentos da educação e as novas tecnologias	Marcos Silva	Nov. 2005	2, v. 12	26-36
75. Internet, hipertexto e aprendizagem: novos desafios à educação.	Fabíola F. Lacerda	Jun. 2006	1, v. 13	35-45

**Quadro 10 – Revista Série – Estudos ( revista da UCDB)**

<b>ARTIGO</b>	<b>AUTOR</b>	<b>ANO</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>PÁGINA</b>
76- Relevância na linguagem no ensino de informática	Sheiley Alves Dias	Abril 99	7	153 - 165
77- Informática na educação e formação de professores no Brasil	Marilena Bittar	2000	10	91 – 105
78- Globalização e educação a distância: novos desafios na formação do professor	Vera Lúcia Marques Leite	2002	13	149 – 159
79- A educação do futuro: desafio do presente	Déa Terezinha Rimoli, et al	1998	6	63 – 70
80- Formação em serviço frente às novas tecnologias	Aniceh Farah Neves	2000	9	42 – 50
81- Utilização e classificação de softwares educacionais no processo ensino-aprendizagem	Conceição Butera	1996	4	21 - 36
82. Da lógica tecnológica à lógica cultural: questionar os estudos de usos das TIC	Clarie Bélisle et al	Jan/jun 2005	19	11-27
83. Tecnologia e educação: contribuições para o ensino	Mirza Tochi	Jan/jun 2005	19	35-42
84. Adolescentes e meios de comunicação: espaços de afetividade e aprendizagem	Tânia Porto	Jan/jun 2005	19	43-58
85. Os recursos tecnológicos interativos utilizados no PEC – formação universitária – Pólo de Pres. Prudente: uma experiência bem sucedida na formação de professores.	Mônica Furkotter et al	Jan/jun 2005	19	59-76
86. O futuro da escola e a escola do futuro na sociedade em rede: implicações para a formação e o	Sálica Cecílio	Jan/jun 2005	19	91-102

trabalho docente				
87. A aprendizagem com o uso das tecnologias digitais: viver e conviver na virtualidade	Eliane Schlemmer	Jan/jun 2005	19	103-126
88. Formação tecnológica: um fenômeno em foco	Maria Cristina L. P. Lopes	Jan/jun 2005	19	127-136
89. Nuevas tecnologías em la escuela: para que?	Silvia Romero	Jan/jun 2005	19	137-148
90. Reestruturação produtiva, tecnologias da informação e competências em educação: algumas questões para o debate.	Stella C. D. Segenreich Dirce M. F. Garcia	Jan/jun 2005	19	149-160

## ANEXO B – QUADROS POR ITENS DO CAPITULO 2

### QUADRO A - As novas tecnologias e o mercado de trabalho

#### 1. Revista educação e sociedade

artigo	autor	ano	número	página
1. trabalho- educação: novos paradigmas para uma nova relação	Vera Fartes	1992	41	96-100
2. o novo paradigma de desenvolvimento: educação, cidadania e trabalho	Vanilda Paiva	1993	45	309-326
3. inovação tecnológica e qualificação	Vanilda Paiva	1995	50	70-93
4. procurando outros paradigmas para a educação	Maria Barros	2000	72	32-42

#### 2. Revista Pro-posições

artigo	autor	ano	número	página
1. desafios e perspectivas da administração escolar perante o contexto de mundialização	Magali Castro	1997	24	23-33
2. globalização e educação: exigências e tendências	Jorge Silva	1997	24	7-22
3.a institucionalização da lógica das competências no Brasil	Lucília Machado	2002	37	92-100

### 3. Revista educação e filosofia

artigo	autor	ano	número	página
1. diferenças entre polivalência e politecnia: implicações para a formação da concepção sobre o trabalho no processo educativo	Itamar M. Faria	1998	23	11-29

### 4. Revista cadernos de pesquisa

artigo	autor	ano	número	página
1. o binômio comunicação e educação: coexistência e competição	Luiz Busatto	1999	106	27-50

### 5. Revista brasileira de estudos pedagógicos

artigo	autor	ano	número	página
1. a teleducação e o trabalhador	Luiz A. Marcuschi	1996	184, v. 76	699-717
2. profissionais da sociedade da informação: o information broker	Patrícia Marchiori	1999	194, v. 80	164-173
3. educação a distância e globalização: desafios e tendências	Oreste Preti	1998	191, v. 79	19-30

### 6. Revista Interface

artigo	autor	ano	número	página
1. conhecimento, tecnologia e sociedade: em busca de referenciais interpretativos de ação	Jairo Ferreira e Margaret Axt	1999	5, v. 3	95-110

### 7. Revista Brasileira de educação

artigo	autor	ano	número	página
1. trabalho e visão de mundo: ciência e tecnologia na formação de professores	Luiz C. Menezes	1998	7	75-82
2. educação e inovação tecnológica: um olhar sobre as políticas públicas no Brasil	Nelson Pretto	1999	11	75-84
3. alfabetização científica: questões e desafios para a educação	Alice Casimiro Lopes	2003	22	171-173
4. alfabetização científica: uma possibilidade de inclusão social	Atiço Chassot	2003	22	89-100
5. culturas juvenis, identidades e Internet: questões atuais	Elisabeti M. Garbin	2003	23	27-35
6. tecnologias e novas educações	Nelson Pretto e Cláudio Costa Pinto	2006	31	19-30

### 8. Revista Série-estudos

artigo	autor	ano	número	página
1. a educação do futuro: desafio do presente	Déa T. Rimoli et al	1998	6	63-70
2. formação em serviço frente às novas tecnologias	Aniceh Farah Neves	2000	9	42-50
3. tecnologia e educação: contribuições para o ensino	Mirza Tochi	2005	19	35-42
4. formação tecnológica: um fenômeno em foco	Maria C. L. P. Lopes	2005	19	127-136
5. reestruturação produtiva, tecnologias da informação e competências em educação: algumas questões para o debate	Dirce Garcia	2005	19	149-160
6. o futuro da escola e a escola do futuro na sociedade em rede: implicações para a formação e o trabalho docente	Sállica Cecílio	2005	19	91-102
7. a aprendizagem com o uso das tecnologias digitais: viver e conviver na virtualidade	Eliane Schlemmer	2005	19	103-126

**QUADRO B - As novas tecnologias e a educação escolar: formando novos profissionais para a nova sociedade tecnológica**

**1. Revista educação e sociedade**

artigo	autor	ano	número	página
1. alfabetização científica e formação profissional	Gilberto Lacerda	1997	60	91-108
2. a educação profissional pela pedagogia das competências e a superfície dos documentos oficiais	Marise Nogueira Ramos	2002	v. 23, n. 80	401-422
3. educação, conhecimento e a sociedade em rede	Stephen Stoer e Antonio Magalhaes	2003	85	1203-1235

**2. Revista educação e pesquisa**

artigo	autor	ano	número	página
1. informática na educação: algumas considerações a partir de um exemplo	Jane Bittencourt	1998	v.24, n. 1	23-36
2. o dispositivo pedagógico da mídia: modos de educar na (e pela) TV	Rosa M. B. Fischer	2002	v. 28, n. 1	151-162
3. educação a distância na Internet: abordagens e contribuições	Maria Elisabet B. Almeida	Jul./dez/ 2003	v.29, n. 2	327-340

dos ambientes digitais de aprendizagem				
4. infovias e educação	Mirza Toschi e Maria E. C. Rodrigues	2003	v. 29, n. 2	313-326

### 3. Revista Pro-posições

artigo	autor	ano	número	página
1. transferência cultural: a educação num contexto de globalização	Nilson Demange	1994	15	19-23
2. desafios e perspectivas da administração escolar perante o atual contexto da mundialização	Magali Castro	1997	v. 8, n. 24	23-33
3. a institucionalização da lógica das competências no Brasil	Lucília Machado	2002	37	92-110

### 4. Revista Cadernos de pesquisa

artigo	autor	ano	número	página
1. informática na educação escolar: em busca de uma nova didática magna	Tarso B. Mazzotti	1991	76	24-30
2. mudança e inovação educacional: metas para reflexão	Graciela Messina	2001	114	225-233

### 5. Revista Brasileira de educação

artigo	autor	ano	número	página
1. novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente	Vani Kenski	1998	8	58-72
2. as tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis, relações construídas.	Tânia Porto	Jan./abril 2006	v. 11, n. 31	43-57

#### 6. Revista Série-estudos

artigo	autor	ano	número	página
1. formação tecnológica: um fenômeno em foco	Maria Lopes	Jan./abril 2005	19	127-136

#### 7. Revista Brasileira de estudos pedagógicos

artigo	autor	ano	número	página
1. o computador como ferramenta institucional	Luciano Meira e Jorge T. R. Falcão	1997	188/189/190, v. 78	236-261
2. avaliação da hipermídia para o uso em educação: uma abordagem alternativa	Christina M. T. Silva e Ligia Elliot	1997	188/189/190 v. 78	262-284

#### 8. Revista comunicações

artigo	autor	ano	número	página
1. Internet, hipertexto e aprendizagem: novos desafios à educação	Fabíola F. Lacerda	Jun. 2006	n. 1, v. 13	35-45

**QUADRO C - Caminhos para a formação: a necessária preparação dos professores para o uso das TIC**

**1. Revista educação e sociedade**

artigo	autor	ano	número	página
1. tecnologia e formação de professores	Maria Belloni	1998	65	143-162
2. tecnologia e educação: trabalho e formação docente	Raquel Barreto	Set. 2004	89, v. 25	1181-1201

**2. Revista educação e pesquisa**

artigo	autor	ano	número	página
1. a Internet na escola fundamental: sondagem de modos de usos por professores	Gilberto Santos	Dez/2003	n.2, v. 29	303-312
2. educação a distância na Internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem	Maria E. B. Almeida	Dez./ 2003	n. 2, v. 29	327-340
3. a Internet vai à escola: domínio e apropriação de ferramentas culturais	Marcelo Giordan	Jan./2005	n. 1, v. 31	

### 3. Revista Brasileira de estudos pedagógicos

artigo	autor	ano	número	página
1. computadores na escola: premissas docentes e institucionais em Campo Grande/MS	Paulo Rosa e Antonio Salles	1995	179/180/181, v. 75	341-354
2. a formação de professores na modalidade a distância: (dês) construindo metanarrativas e metáforas	Oreste Preti	2001	200/201/202, v. 82	26-40
3. a informática no suporte ao desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem na educação básica no Brasil	Carlos E. M. Sampaio	Dez. 2005	213/214, v. 86	121-142
4. as concepções de professores de um curso a distância sobre o papel do fórum on-line	Emerson Reis	Ag./2006	216 v. 87	249-262

### 4. Revista Interface

artigo	autor	ano	número	página
1. educação (a distância): apontamentos para pensar modos de habitar a sala de aula	Margaret Axt	2003	n. 12, v. 7	143-145
2. replica: os desafios da implantação da EAD	José A Valente	2003	n. 12, v. 7	148

3. a prática dos tutores em um programa de formação pedagógica a distância: avanços e desafios	Maria F. Barbosa	Dez./ 2006	n. 20, v. 10	473-486
--	------------------	------------	--------------	---------

### 5. Revista Brasileira de educação

artigo	autor	ano	número	página
1. trabalho e visão de mundo: ciência e tecnologia na formação de professores	Luis C. Menezes	1998	7	75-82
2. novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente	Vani Kenski	1998	8	58-72
3. alfabetização científica: questões e desafios para a educação	Alice C. Lopes	2003	22	171-173
4. as tecnologias da informação e da comunicação na formação de professores	Raquel G. Barreto	Jan./abril. 2006	n. 31, v. 11	31-42
5. mídia, máquinas de imagens e práticas pedagógicas	Rosa Maria B. Fischer	Ag. 2007	n. 35, v. 12	290-299

### 6. Revista Comunicações

artigo	autor	ano	número	página
1. tecnologia educacional na formação do pedagogo: relato de uma experiência	Marcos Silva	Nov. 2004	n. 2, v. 11	

### 7. Revista Série-estudos

artigo	autor	ano	número	página
1. utilização e classificação de softwares educativos no processo ensino-aprendizagem	Conceição Butera	1996	n. 4	21-36
2.a educação do futuro: desafio do presente	Déa Terezinha Rimoli	1998	n. 6	63-70
3. informática na educação e formação de professores no Brasil	Marilena Bittar	2000	10	91-105
4. globalização e educação a distância: novos desafios na formação de professores	Vera Lúcia M. Leite	2002	13	149-159
5. formação em serviço frente as novas tecnologias	Aniceh Neves	2000	9	42-50
6. tecnologia e educação: contribuições para o ensino	Mirza Tochi	Jun./2005	19	35-42

7. os recursos tecnológicos interativos no PEC – formação universitária – Pólo Prudente: uma experiência bem sucedida na formação de professores	Mônica Furkoter, Yoschie U. F. Leite e Maria R. M. Morelatti	Jun./2005	19	59-76
8. o futuro da escola e a escola do futuro na sociedade em rede: implicações para a formação e o trabalho docente	Sálua Cecílio	Jun./2005	19	91-102
9. a aprendizagem com o uso das tecnologias digitais: viver e conviver na virtualidade	Eliane Schlemmer	Jun./ 2005	19	103-126

**QUADRO D - Em busca de referenciais formativos: novas relações entre educação e produção**

**1. Revista educação e sociedade**

artigo	autor	ano	número	página
1. o sistema nacional de educação tecnológica e a cefetização	Carmem Moraes	1994	49	577-584
2. novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura	Magda Soares	2002	81	143-160

3. cultura midiática e educação infantil	Alberto Moreira	2003	85	1203-1235
4. os centros de educação tecnológica e o ensino superior: duas lógicas em confronto	Maria Ciavatta	Out./2006	n. 96, v. 27	911-934

## 2. Revista Pro-posições

artigo	autor	ano	número	página
1. transferência cultural: a educação num contexto de globalização	Nelson Demange	1994	15	19-23
2. a institucionalização da lógica das competências no Brasil	Lucília Machado	2002	37	92-110
3. Telas que ensinam: mídia e aprendizagem. Do cinema ao computador	Sérgio Vieira	2003	42	199-202

## 3. Revista educação e pesquisa

artigo	autor	ano	número	página
1. uso de computador e ergonomia: um estudo sobre as escolas de ensino fundamental e médio de São Paulo	Laerte Sznelwar/ Lys Rocha/ Raquel Casarotto	2003	n. 1, v. 29	79-87
2. infovias e educação	Mirza Toschi et al	2003	n. 2, v. 29	313-326
3. educação a distância na Internet: abordagens e	Maria E. B. Almeida	2003	n. 2, v. 29	327-340

contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem				
4. a Internet vai à escola: domínio e apropriação de ferramentas culturais	Marcelo Giordan	2005	n. 1, v. 31	

#### 4. Revista Cadernos de pesquisa

artigo	autor	ano	número	página
1. informática na educação escolar: em busca de uma nova didática magna	Tarso Mazzotti	1991	76	24-30
2. o binômio comunicação e educação: coexistência e competição	Luiz Busato	1999	106	51-80
3. os fenômenos de segregação e exclusão social na sociedade do conhecimento	Juan C. Tedesco	2002	117	13-28

#### 5. Revista brasileira de estudos pedagógicos

artigo	autor	ano	número	página
1. Papert, S. LOGO: computadores e educação	Paulo Cysneiros	1991	170, v. 72	106-109
2. avaliação da hipermídia para o uso em educação: uma abordagem alternativa	Christina M. T. Silva et al	1997	188/189/190	262-284
3. a informática no suporte ao desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem	Carlos E. M. Sampaio	Dez. /05	213/214, v. 86	121-142

### 6. Revista interface

artigo	autor	ano	número	página
1. inovações pedagógicas: tempos de silêncio e possibilidades de produção	Maria Isabel Cunha	2003	n. 13, v. 7	149-151
2. desenvolvimento da relação de cooperação mediada por computador em ambiente de educação a distância	Ivan Ferrer Maia	Dez./2006	n. 20, v.10	427-441

### 7. Revista Brasileira de educação

artigo	autor	ano	número	página
1. economia e educação: a contribuição de Álvaro V. Pinto para o estudo histórico da tecnologia	Marcos Cezar Freitas	ab./2006	n. 31, v. 11	80-95

### 8. Revista Série-estudos

artigo	autor	ano	número	página
1. a aprendizagem com o uso das tecnologias digitais: viver e conviver na atualidade	Eliane Schlemmer	Jun./2005	19	103-126
2. adolescentes e meios de comunicação: espaços de afetividade e aprendizagem	Tânia M. E. Porto	Jun./2005	19	43-58

3. formação tecnológica: um fenômeno em foco	Maria C. L. P. Lopes	Jun./2005	19	127-136
4. reestruturação produtiva, tecnologias da informação e competência em educação: algumas questões para o debate	Dirce M. F. Garcia	Jun./2005	19	149-160

**QUADRO E - Os lugares dos discursos: novas tecnologias, novos paradigmas para uma nova relação e formação**

**1. Revista Educação e Sociedade**

artigo	autor	ano	número	página
1. trabalho- educação: novos paradigmas para uma nova relação	Vera Fartes	1992	41	96-100
2. o novo paradigma de desenvolvimento: educação, cidadania e trabalho	Vanilda Paiva	1993	45	309-326
3. procurando outros paradigmas para a educação	Maria Barros	2000	72	32-42

**2. Revista Série-estudos**

artigo	autor	ano	número	página
1. a educação do futuro: desafio do presente	Déa T. Rimoli et al	1998	6	63-70
2. reestruturação produtiva, tecnologias da informação e competências em educação: algumas questões para o debate	Dirce Garcia	2005	19	149-160

3. formação em serviço frente as novas tecnologias	Aniceh Neves	2000	9	42-50
--	--------------	------	---	-------

### 3. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos

artigo	autor	ano	número	página
1. educação a distância e globalização: desafios e tendências	Oreste Preti	1998	191, v. 79	19-30
2. o computador como ferramenta institucional	Luciano Meira e Jorge T. R. Falcão	1997	188/189/190, v. 78	236-261

### 4. Revista Brasileira de educação

artigo	autor	ano	número	página
1. trabalho e visão de mundo: ciência e tecnologia na formação de professores	Luiz C. Menezes	1998	7	75-82

### 5. Revista Pró-posições

artigo	autor	ano	número	página
1. desafios e perspectivas da administração escolar perante o atual contexto da mundialização	Magali Castro	1997	v. 8, n. 24	23-33
2. Telas que ensinam: mídia e aprendizagem. Do cinema ao computador	Sérgio Vieira	2003	42	199-202

**6. Revista Interface**

artigo	autor	ano	número	página
1. desenvolvimento da relação de cooperação mediada por computador em ambiente de educação a distância	Ivan Ferrer Maia	Dez./2006	n. 20, v.10	427-441