

EDUCAÇÃO E TRABALHO:

das idéias clássicas à necessidade de um novo princípio educativo

Marileuza Fernandes C. de Lima¹

Ovídio Carlos Correia de Lima²

1. INTRODUÇÃO

“O que é, exatamente por ser tal como é, não vai ficar como está “

Bertolt Brecht

Este trabalho tem por objetivo uma reflexão teórico-metodológica sobre a questão Educação e Trabalho. Serão buscadas idéias que discutam o tema a partir de visões que se proponham a compreender a lógica das relações intrínsecas ali existentes, considerando as contradições inerentes às bases materiais da sociedade.

Para tanto é imperativo distinguir as atuais concepções pedagógicas as quais são classificadas em Liberais e Progressistas. Na concepção liberal, predomina a idéia dos interesses individuais, de maneira que os indivíduos devem se adaptar aos valores da sociedade de classes, enquanto a concepção progressista parte de uma postura crítica sobre o papel político da educação neste tipo de sociedade.

Outra possibilidade de enunciar as perspectivas analíticas da Educação, situa-se na “pedagogia do consenso” e na “pedagogia do conflito”. A primeira é embasada em uma visão positivista de mundo, na qual a maior preocupação é centrada na manutenção da ordem, equilíbrio, progresso e harmonia sociais. A segunda tem suas origens nas idéias de Marx e Engels e portanto envolve uma perspectiva dialética da educação.

Ressalta-se que estas perspectivas mesmo progressistas entendem a possibilidade de mudança dentro da ordem estabelecida, isto é, haveria no espaço das contradições, a viabilidade da construção de uma contra-hegemonia produzida pelos(as) trabalhadores(as) conscientes de sua situação no mundo.

Para delinear esta reflexão é fundamental revisar o universo conceptuológico que se desenvolve historicamente em torno da idéia de Educação e de Trabalho.

¹ Prof.^a MS em Ciência da Informação. Esp. em Metodologia do Ensino Superior. Prof.^a de Metodologia da Pesquisa Científica.

² Prof. do CEFET.PB

De acordo com BRANDÃO, 1983:7, “ninguém escapa da educação”. Em todos os momentos da vida de um ser humano, a educação está presente, em qualquer de suas formas, até porque são inúmeras as maneiras pelas quais se manifesta. O fato é que todo processo de transmissão da herança cultural da humanidade é educativo, podendo atuar como fator positivo ou não para o homem, porém neutra jamais o é.

Quando uma sociedade começa a se tornar mais complexa na sua forma de produzir e distribuir riquezas, ampliam-se os processos sociais que reforçam as diferenças, culminando com a transformação de uma educação relativamente comum em ensinamentos específicos e hierarquizados.

O processo educativo inicia-se através das relações familiares, evoluindo posteriormente para as relações com especialistas em diferentes tipos de saber. A educação assim como outras práticas sociais é politicamente controlada, até porque ela é capaz de moldar os indivíduos às necessidades do poder.

Historicamente as sociedades delimitam os espaços do saber, separando a direção do trabalho do exercício do trabalho como um importante mecanismo de manutenção da hegemonia.

O conceito de educação ultrapassa a preparação exclusiva para a profissionalização. Na verdade “educere” vocábulo latino do qual se originou o termo educação, significa extrair, tirar, desenvolver, em sentido amplo, dando margem ao entendimento de educação como uma prática social destinada a formação do ser humano em sua totalidade e a sua inserção no meio social. Todavia a apropriação do processo educativo por grupos hegemônicos tende a torná-lo direcionado para fins específicos, subordinando os indivíduos a um ordenamento sócio-político-econômico-cultural que visa a manutenção do status quo. A educação portanto atende às necessidades concretas de uma determinada formação social.

A idéia de educação está associada a idéia de trabalho, seja físico ou intelectual, de exercício ou direção. O fato é que os homens são educados para ocupar determinadas funções na sociedade.

A palavra trabalho, etimologicamente vem do latim, tripaliare/tripalium, que designava um antigo instrumento de tortura, o que leva ARANHA e MARTINS, 1994: 9, a afirmar que, vem “daí a associação do trabalho com tortura, sofrimento, pena, labuta”.

Ao longo da história da humanidade o trabalho físico vem sendo considerado como uma atividade inferior, menosprezável. Segundo ALBORNOZ, 1986: 19

Conforme tempo e lugar, o país e a época, as terras podem ser trabalhadas por escravos, servos ou camponeses; e o excedente pode ser recebido por fidalgos independentes ou por funcionários de uma monarquia ou de uma potência imperialista. Mas as linhas principais da relações econômicas eram semelhantes: o excedente era consumido em parte para manter um aparato militar e em parte para sustentar o padrão de vida da classe ociosa .

Trabalho pode ser definido como uma operação humana que transforma matéria em cultura. O homem/mulher é portanto um ser que ao trabalhar produz o mundo e a si mesmo de forma consciente, posto que o trabalho humano caracteriza-se como uma ação que responde aos desafios da sobrevivência através do desenvolvimento de suas faculdades que se encontram em estado potencial. Ao atuar sobre o mundo o indivíduo cria novas relações que no decorrer de seu processo interativo com a natureza e com os outros indivíduos vai modificando a sua forma de agir, sentir e perceber o mundo em que vive. O trabalho é portanto uma tarefa social que se expressa no individual.

Filosoficamente, trabalho é “condição de transcendência e, portanto, é expressão da liberdade”. (ARANHA e MARTINS, idem p. 6)

Para ENGELS, 1986:19,

A natureza proporciona os materiais que o trabalho transforma em riqueza. Mas o trabalho é muito mais do que isso: é o fundamento da vida humana. Podemos até afirmar que sob determinado aspecto, o trabalho criou o próprio homem .

Embora em nível filosófico, trabalho possa ser entendido como expressão da liberdade humana, a organização da sociedade em classes transforma as condições de trabalho de tal maneira que ao invés de proporcionar liberdade, torna o homem alienado. Ressalte-se que etimologicamente, alienação é um vocábulo advindo do latim, alienare, alienus, e significa “que pertence a um outro”.

Trabalho como condição de liberdade é uma tarefa coletiva, mas, no trabalho o homem/mulher se faz a si mesmo enquanto indivíduo inserido no social. Portanto o trabalho alienado, no qual o ser humano produz mas o produto não lhe pertence é desumanizante, até porque o homem/mulher é transformado em mercadoria e ao vender exclusivamente a sua força de trabalho não se auto-realiza naquilo que produz.

Estas idéias a propósito de educação e de trabalho, estão sendo apresentadas como suporte básico indispensável para a discussão do tema a partir de uma perspectiva crítica.

NOTAS SOBRE O ENSINO PROFISSIONALIZANTE

“A educação consagra a desigualdade que deveria destruir”

Carlos Rodrigues Brandão

A organização do trabalho em bases manufatureiras e a introdução do sistema fabril moderno no século XVIII, exigiram novas formas de divisão social e técnica do trabalho, fundamentais para o desenvolvimento da produção capitalista.

Com essa nova situação, o artesão que detinha pleno conhecimento do seu ofício, transforma-se no operário que trabalha de forma parcelarizada e sem visão de conjunto. Para atender a estas funções que emergem da implantação do maquinário na indústria, faz-se necessário uma formação diferente daquela promovida até então nas oficinas artesanais. O processo educativo realizado cotidianamente nestas oficinas, ensinava a fazer e nesta nova realidade ele se transmuta, passando a ter como objetivo primeiro o disciplinamento do homem para a produção. SILVA, 1991: 29, entende que,

essa instrução, porém, se manifestava como uma necessidade do momento, pois, em função da divisão parcelar do trabalho o exercício de uma ocupação específica simples necessitava, apenas, de um mínimo de instrução.

O atrelamento da educação ao trabalho é notório, tanto que, às mudanças na divisão do trabalho, sobrevêm as exigências de diferentes níveis de saber e conseqüentemente, alterações no processo educativo. Com o desenvolvimento da indústria e a incorporação sistemática da ciência ao trabalho a burguesia procura reforçar a conjugação ciência e produção, no universo do ensino formal, criando as escolas politécnicas para suprir as suas necessidades de pessoal especializado. Assim o sistema de ensino passa a contar com três grandes vertentes: uma para as massas, outra para aqueles indivíduos que assumiriam cargos técnicos especializados na indústria e a formação acadêmica bacharelesca destinada especificamente a burguesia dirigente.

É neste contexto que se situam as origens do ensino técnico brasileiro, observando-se contudo que somente no século XIX é que tem início no Brasil a preocupação da escola com a preparação do homem para o processo produtivo, posto que até então a economia brasileira era fundamentalmente agro-exportadora e incipiente em termos de industrialização, porém estimulada para a ocupação de novos espaços.

Os interesses capitalistas ingleses na busca de novos mercados, constituíram-se em um dos fatores determinantes para o fim da escravidão no Brasil, sendo que os recursos financeiros destinados ao tráfico negreiro migraram para o investimento mais atrativo da época, a indústria.

O advento do processo de industrialização traz à tona a idéia de educação profissionalizante, como base para a preparação do homem para o processo produtivo emergente. O sistema escolar preparava-se para reproduzir o novo contexto sócio-econômico engendrado pela industrialização nascente.

O governo brasileiro verificando a emergência de uma outra realidade econômica, e objetivando atender as novas exigências do capital, cria em praticamente todos os estados da federação, as Escolas de Aprendizes Artífices, considerando:

“Que o aumento constante da população das cidades exige que se facilite às classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da luta pela existência. Que para isso se torna necessário, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime “. (Decreto nº 7566 de 23/09/1909)

Portanto estas instituições foram criadas para formar mão-de-obra para a produção, acentuando porém o fator correicional e assistencial, até porque, “preocupado com eventuais insurreições populares dos “desvalidos” o governo brasileiro concentra suas ações em dar vida ao lema positivista (ordem e progresso) através de mecanismos que propiciassem a organização das massas populares direcionando-as ao trabalho”. (LIMA, 1995: 4).

Ao destinar o ensino profissionalizante para os pobres, o Estado não só reproduzia o status quo, como orientava a escolha da demanda social da educação.

A base material da sociedade brasileira volta-se para a grande indústria por volta dos anos 40/50, exigindo do Estado novos elementos para o seu crescimento, o qual amplia e diversifica o espaço da mão-de-obra, sendo então criados o Serviço Nacional de

Aprendizagem Industrial - SENAI e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC, além dos Ginásios Agrícolas e Escolas de Comércio.

As antigas Escolas de Aprendizes Artífices são transformadas em Escolas Industriais e nos anos 60 passam a ser Escolas Técnicas; a partir dos anos 90 podem ser elevadas a condição de Centros Federais de Educação Tecnológica, podendo inclusive ministrar ensino superior e de pós-graduação, acompanhando portanto as etapas do processo de modernização no país.

O ensino profissionalizante formal, na sociedade brasileira atual, via de regra, tem início no nível médio, momento para definição entre terminalidade ou continuidade de estudos. Porém a terminalidade mesmo acompanhada de um processo de atualização pode não encontrar eco na classe trabalhadora, que conhece o valor que é concedido a este tipo de mão-de-obra, em uma sociedade que conta com um imenso exército-de-reserva, que pode ser adestrado para determinadas funções dentro das próprias indústrias ou em agências formadoras de mão-de-obra em seu sentido restrito. Eis um importante sentido para implantação de cursos superiores de tecnologia.

Uma proposta pedagógica destinada à conjunção de educação e trabalho, leva em consideração o desenvolvimento das forças produtivas e caracteriza-se sempre por uma relação tensa entre educação propedêutica e educação específica, impasse que reproduz no âmbito da escola, as contradições existentes no seio da sociedade..

A escola elabora sua proposta através de um princípio educativo coerente com as demandas e as funções que os indivíduos desempenharão na divisão social e técnica do trabalho na tentativa de perpetuar os privilégios dos grupos que exercem funções diretivas na sociedade. A escola é dual tanto quanto a sociedade e as propostas de ensino profissionalizantes tendem a reforçar esta situação confirmando a dualidade estrutural.

O alvo da discussão atual sobre o ensino profissionalizante ultrapassa a questão da escola unitária e politécnica, vinculando-se às mudanças que vem ocorrendo no mundo do trabalho, a partir do acelerado processo de automação conjugado à globalização, que vem promovendo uma mudança no próprio conceito da categoria trabalho.

Pensar hoje em Educação e Trabalho requer um olhar atento sobre a complexa realidade do mundo do trabalho, que tendo na ciência sua maior aliada, está a exigir um novo princípio educativo, que seja capaz de contribuir para uma sociedade mais justa e igualitária.

O MUNDO DO TRABALHO: CENÁRIO E PERSPECTIVAS

A sociedade contemporânea vivencia em sua quase totalidade a questão do trabalho, ou melhor, da possível ausência dele. Os fatores intervenientes nesta situação que ora se instaura, tanto em países periféricos como centrais, remetem a uma intrincada teia de causas, sendo uma das mais difundidas aquela relacionada aos avanços tecnológicos. Há que se considerar, contudo, que “os que atribuem a causa do fenômeno à tecnologia, mediante a expressão desemprego tecnológico fazem repousar nela um atributo que ela não possui”. (SADER, 1997:14)

O pensamento de que tecnologia gera, inevitavelmente, desemprego é expresso por ingenuidade política ou por insídia, haja vista que a possibilidade de maior produtividade através do trabalho morto, realizado pela máquina ou em função de novas formas de gerenciamento não constitui necessariamente uma fonte de desemprego, até porque este é um embate que se dá no campo político e social, com raízes no imperativo capitalista de máxima acumulação possível. A propósito (Gomez 1997:15), assevera que:

O desemprego não é efeito necessário do avanço tecnológico, mas consequência da forma social dominante de organizar a vida dos homens, a relação entre o sistema de produção e o sistema de necessidades, definida unilateralmente pela orientação ao lucro como ganho de capital dentro do qual agora sim, aumento de produtividade já não demanda aumento de trabalho humano direto “

A nova ordem econômica instaurada neste mundo globalizado, é portadora do empobrecimento oriundo da excessiva concentração de capitais em atividades financeiras, abstraído que é das preocupações com um efetivo desenvolvimento das atividades produtivas, caracterizando desemprego estrutural, não como consequência da implantação de inovações tecnológicas em si, mas da forma como são utilizadas.

Neste mundo considerado globalizado, a denominada interdependência nada mais é do que uma nova performance da dependência, naturalmente, readaptada à nova realidade temporo-espacial.

O capitalismo ao manter uma relação simbiótica com a ciência não só encontrou um mecanismo para acelerar sua expansão, mas, sobretudo, adquiriu mais força para

disseminar a idéia do mercado como único elemento regulador do conjunto das relações sociais. Essa globalização do capitalismo vem ocorrendo de forma assimétrica, considerando-se que as nações são incorporadas ao processo em seu próprio estágio de desenvolvimento de maneira a reforçar a sua posição.

Há que se considerar, ainda, que a corrida tecnológica distancia, cada vez mais, as nações desenvolvidas das demais, criando e aprofundando o fosso que as separa, ocorrendo, portanto, uma globalização dos problemas que “não avança ao par da globalização das responsabilidades”. (GOMEZ, 1997:7).

Nesta nova dinâmica internacional, o que amplia as possibilidades de acumulação do capital, em especial, o financeiro, é a rapidez da difusão tecnológica, enquanto o rápido e incessante ritmo do desenvolvimento de tecnologias da informação aliado à intensa produção científica, na área, desencadeou significativas alterações na mobilidade da informação que passa a ser disponibilizada em tempo real, agilizando sobremaneira as operações financeiras construindo também um novo sentido para as idéias de tempo e espaço. Por sua vez, o processo produtivo é também intensamente atingido pela articulação capital/ciência/tecnologia, seja em nível de processo de produção ou gerenciamento, mas o fato é que há alterações no seu espaço dentro da economia mundial, além de uma tendência a prevalecer o trabalho morto ou relações laborais precárias enquanto fruto da utilização de C&T pelo capital.

As preocupações da civilização, caracteristicamente tecnológica, relacionam-se com a busca da eficiência absoluta e o máximo de produção possível, de tal modo que o seu valor universal é a lógica econômica. Não que a tecnologia, em sua natureza, traga esse desiderato, a questão é da apropriação dos seus resultados, que são deslocados das reais necessidades da humanidade.

Neste cenário, a idéia de que a tecnologia libertaria o homem/mulher de uma excessiva carga de trabalho, favorecendo o redimensionamento do tempo em sua vida revelou-se uma falácia, pois o resultado percebido até o momento é o florescimento do desemprego e uma acumulação e concentração, cada vez maior, de capital, além da valorização da máquina em detrimento do ser humano.

O processo em curso é tão complexo quanto polêmico, apresentando aspectos positivos e negativos a depender do enfoque, todavia só não é possível olvidar que o fenômeno está sendo conduzido com o objetivo de maximização do lucro e da acumulação, e que vem traduzindo-se na capacidade do homem em manipular, cada vez mais, melhor e mais rápido a informação que, em sua relação com a produção, passa a ter um valor de

mercado. A sociedade humana encontra-se nesse estágio do seu desenvolvimento, envolta em um universo no qual a informação na sua circularidade eletrônica define ações em um mundo assimetricamente globalizado onde

a competição é global e não só para as grandes corporações multinacionais, mas também para as pequenas e médias empresas que se conectam por intermédio de suas ligações com as redes que as relacionam com as grandes firmas. (GOLDENSTEIN, 1994: 101).

Esta realidade, não necessariamente inexorável, contudo, retroalimentada de forma incessante torna-se a única realidade, gerando profundas alterações no mundo do trabalho, em especial nos valores, nas formas de pensar e de agir dos trabalhadores(as).

Toda a construção dessa nova ordem econômica, política e social excludente, haja vista a valorização do trabalho não realizado pelo homem/mulher, remete o (a) trabalhador(a) a tentativa de resistência, no sentido de entrar, reentrar ou permanecer no mundo do trabalho. Uma das formas que vem destacando-se é a qualificação de mão-de-obra, até por ser estimulada, seja como direito, como assistência social ou mecanismo para ordenação de exércitos de reserva, enquanto espera a elevação da demanda de trabalho.

A qualificação é um tema tão atual quanto polêmico. Atual, porquanto com os atuais níveis de desemprego, sub-emprego e precarização das relações laborais vêm falaciosamente sendo considerado uma panacéia, e polêmico porque a volatilidade das inovações tecnológicas e os novos mecanismos de gerenciamento levam o(a) trabalhador(a) a uma busca desordenada de conhecimentos e informações, numa roda viva de cursos e atividades sem-fim que o conduz a estados alternados de esperança e desesperança, sem que com isto, necessariamente, se reinsira ou permaneça em um posto de trabalho.

Bienefeld (1996) lembra com muita propriedade que é a economia que precisa ser revitalizada, através de “investimentos em infra-estrutura relevante, indústria e tecnologia” (p.430) e que “o contingente global de pessoas altamente qualificadas está elevando-se muito rápido” (p. 431).

O ser humano busca, no entanto, formas para enfrentar este mercado, sobejamente, competitivo e adentrar o mundo do conhecimento científico e tecnológico através de inúmeros cursos de qualificação, como forma de revalorizar suas experiências de vida ou mesmo estabelecer ligações com esse tipo de discurso, na tentativa de apropriar-se de

uma nova arma para a sua sobrevivência em uma civilização que privilegia o tecnológico.

Com o advento da Sociedade de Informação, que se caracteriza basicamente pela abundância de informação organizada, e as mutações no cenário do trabalho, as demandas de emprego se deslocaram da área industrial para a área de serviços. O crescente aumento da automação, na indústria, e a dependência da informação colocam, em cena, as atividades de serviços também profundamente vinculadas à coleta, processamento e transmissão de informação, tratando-se na essência de relações entre as pessoas e não entre pessoas e máquinas ou matéria prima.

O perfil deste(a) novo(a) trabalhador(a) envolve competências tais como: capacidade de diagnóstico, interpretação, além do domínio das relações inter-pessoais. Ressalte-se, porém, que os serviços tanto se podem ater a atividades imateriais de alto conteúdo tecnológico e, portanto, exigir competências específicas, como se voltarem para atividades próprias de um mercado extremamente competitivo que exige pouca ou nenhuma qualificação, podendo, ainda, oferecer baixas remunerações e ausência de possibilidades de ascensão.

Em ambos os casos, no entanto, são trabalhadores(as) sujeitos(as) á contratos temporários, terceirizados, prestadores de serviços informais, e outros tipos de vínculos efêmeros ou mesmo a ausência destes, formando um universo de eterna instabilidade, na qual o discurso dominante é o da competência para a sobrevivência, escamoteando a realidade da exigüidade de espaço de trabalho disponível.

Na reestruturação capitalista, que ora se opera no sentido da globalização, a atuação do setor de serviços insere-se na produção, tanto que de acordo com a análise de CALLON (1995, p.80)

A indústria se casa de tal maneira com a produção de serviços que é cada vez mais difícil de separar estas ditas categorias de atividades. O conhecimento preciso dos programas de ação do cliente e a capacidade de (re)conceber os conjuntos sociotécnicos adaptados a esses programas passam pelo desenvolvimento de novos modos de organização da atividade produtiva que correspondem às redes de inovação. Quanto mais se multiplicarem essas redes, mais os produtos serão concebidos em função dos serviços que prestam aos usuários, e mais difícil será contrapor os setores que produzem bens materiais aos que fornecem serviços. A mistura dos gêneros é hoje, a regra.

O emprego, na área industrial avançada, não mais está vinculado à visão energética, produtora de coisas, mas objetiva a supervisão, manutenção e otimização dos processos

e sistemas, de maneira a garantir a confiabilidade das máquinas e a administração dos problemas que superam, de forma substancial, o processo de intelectualização do trabalho manual. Na análise de Veltz (1995:38),

o sistema técnico e os coletivos humanos funcionam cada vez mais em paralelo, de maneira dessincronizada. Entre os dois se intercala uma camada informacional cada vez mais densa, que compreende evidentemente as interfaces homem-sistema, mas funciona também como suporte das relações entre os homens. A ‘matéria-prima’ da atividade é constituída de informações ou mais exatamente de acontecimentos. Mobilizar os saberes (coletivos) para dominar um fluxo de acontecimentos previstos e imprevistos: **é este o conteúdo do trabalho moderno** “. (grifo nosso)

A partir destes pressupostos, é possível inferir a importância do desenvolvimento de atividades de capacitação, qualificação e requalificação do trabalhador haja vista a mudança, na própria natureza do trabalho, resultante da revolução tecnológica e da apropriação destas tecnologias pelo capital.

As dificuldades de inserção ou reinserção do(a) trabalhador(a) na produção são infinitas, além do mais as habilidades que são exigidas por essa nova natureza do trabalho, ainda não foram absorvidas, às vezes, nem percebidas totalmente pelos sistemas educacionais, de maneira que além da própria lógica excludente do processo em curso, o(a) trabalhador(a), ainda, se debate com os efeitos de sua formação profissional.

A este propósito, é importante destacar que, quando o que se precisa aprender muda com muita rapidez, configura-se uma tendência para que os padrões educacionais se deteriorem, ou seja, os equipamentos e conhecimentos que proporcionam a aprendizagem tendem a tornar-se obsoletos em relação ao mundo da produção. Em um espaço, assim configurado, aprender a aprender, pode ser a habilidade essencial. Para Moraes (1997) a sociedade humana vive, pois, uma era de incessante tecnificação e embora a função manifesta da técnica esteja relacionada com a capacidade de sobrevivência do ser humano, suas funções latentes parecem ter sobrepujado àquelas, haja vista os seus subprodutos que, no mais das vezes, chegam até a contrariar a sua função manifesta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBORNOZ, S. *O que é trabalho* SP:Brasiliense, 1986.
- ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. *Filosofando: introdução à filosofia*. 2.ed. SP:Moderna, 1993.
- BIENEFELD, M. Is a strong national economy utopian goal at the end of the twentieth century? In: *States Against Markets: The limits of globalization*. London:Routledge, 1996. p.415-440.
- BRANDÃO, C. R. *O que é Educação* 9.ed.SP:Cortez, 1986.
- CALLON, M. *As reestruturações industriais em torno dos Programas de Pesquisa – Desenvolvimento* IN: WITKOWSKI, N. (Coord.) *Ciência e Tecnologia Hoje* SP:Ensaio, 1995.
- ENGELS, F. *O papel do trabalho na transformação do macaco em homem* 3.ed SP:Global, 1986.
- GOLDENSTEIN, L. *Repensando a dependência* RJ:Paz e Terra, 1994.
- COMEZ, M. N. *A globalização e os novos espaços da Informação* 1997. Texto Inédito
- LIMA, Marileuza Fernandes et al. *Da Escola de Aprendizes Artífices da Parahyba à Escola Técnica Federal da Paraíba: Memórias do Ensino Técnico* JP:ETFPB, 1995.
- MORAIS, R. *Filosofia da Ciência e da Tecnologia* 6.ed. SP:Papirus, 1997.
- SADER, E. Trabalho e Exclusão. *Folha de São Paulo*.31 Ago.1997 Caderno Mais.
- SILVA, M. G. *Da arte do ofício à especialização*. Dissertação. UFRN. 1991
- VELTZ, P. *Supervisionar, manter, otimizar o trabalho-Comunicação*. WITKOWSKI, N. (Coord.) *Ciência e Tecnologia Hoje* SP:Ensaio, 1995