

O Direito à Educação e as Potencialidades das inovações do processo de trabalho e formação dos trabalhadores

Mariana Veríssimo*

Resumo

Neste texto, interroga-se sobre as contradições vivenciadas pelos trabalhadores que passam pela experiência de estudar na escola da empresa e se propõe a discutir uma série de questões, entre elas, se os trabalhadores podem construir um sentido pessoal para essa experiência. Trata-se de considerar aquele que “faz” a experiência ou aquilo que determina a experiência? Eles estudam para quê? O que eles fazem com o que aprendem? Como compreender e fazer “falar” tal experiência? Qual é a articulação possível entre o interesse da empresa e o interesse do trabalhador? Em algum momento existe uma convergência desses interesses? Pretende-se abordar essas questões problematizando o conceito de trabalho, em Engels, de contradição, em Vieira Pinto, e de atividade, em Leontiev, a partir da psicologia soviética. A passagem pela filosofia indica que é preciso pensar outra coisa, além do que foi pensado até o momento como “relação empresa-empregado”, para poder dar uma resposta à questão de saber se a experiência de estudar na escola da empresa é convergente ou apenas divergente.

Palavras-chave: Direito à Educação. Trabalho. Atividade. Formação de trabalhador. Contradição. Sentido e significação

Neste texto, são apresentadas, sinteticamente, algumas conclusões de uma pesquisa realizada com financiamento da Capes— Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior —, que se estrutura essencialmente em torno da articulação desta questão central: as contradições vividas por trabalhadores que estudam na escola da empresa num contexto de modernização¹.

Os trabalhadores viviam uma espécie de drama no trabalho, marcado por contradições. Ao mesmo tempo em que percebiam a necessidade de estudar para manter o emprego, as condições objetivas e subjetivas de que dispunham eram pouco favoráveis. Ao mesmo tempo em que queriam estudar, conforme a empresa orientava, eles se sentiam incapacitados para tal em função do cansaço, dos outros compromissos e responsabilidades, e até mesmo por pensarem que o tempo para eles estudarem havia ficado para trás. Ao mesmo tempo em que consideravam essa uma oportunidade de melhorar o nível escolar e se preparar melhor para o mercado, eles se sentiam inseguros, porque a cultura operária era a de desconfiar das proposições da empresa.

Os trabalhadores tinham consciência de que se dedicar a essa escolarização significava ficar em condições favoráveis à preservação do emprego, mas significava também a redução do tempo livre para o lazer, o convívio familiar e, ainda, deixar de realizar outros projetos com os quais já estavam envolvidos.

Diante de tal dramática², eles sentiam que a capacidade de resistir à proposta de estudar na escola da empresa era fraca e, assim, começaram a participar dessa experiência de escolarização, que começou com a alfabetização de nove trabalhadores-alunos e conta, atualmente, com mais de 400 alunos.

Procedimentos metodológicos

A pesquisa de campo foi realizada durante três meses, na segunda maior fornecedora de peças automotivas para a Fiat Automóveis. Com 26 anos de existência,

* Professora no Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática, Coordenadora do Curso de Pedagogia e Chefe do Departamento de Educação da PUC MINAS.

¹ Por “modernização” se entende, grosso modo, inovações organizacionais e tecnológicas e o enxugamento das estruturas de tipo fordista. É importante observar que há autores que usam para essa mesma definição o conceito de “reestruturação produtiva” (TOLEDO, 1993; HIRATA, 1994), enquanto “modernização conservadora” é utilizado por outros. (MÁRCIA LEITE, 1994).

² SCHWARTZ (1988, 1994) utiliza esse termo para realçar as complexidades dos sujeitos no trabalho.

composta por um grupo de quatro empresas ou unidades, escolheu-se uma unidade dessa fornecedora que tinha maior demanda por escolarização dos trabalhadores. Ao longo dos três meses, foram realizadas três visitas semanais à fábrica e à escola da empresa. Nesses dias, a pesquisadora chegava à fábrica junto com os trabalhadores, acompanhava-os na rotina de trabalho, almoçava com eles e saía da empresa com os mesmos. A sistemática convivência com os trabalhadores em espaços alternativos à fábrica e à escola, como a lanchonete, o restaurante, o clube, entre outros, foi fator decisivo na coleta de dados.

O que justifica a escolha dessa empresa é o fato dela estar vivenciando um momento de incrementação do processo de produção, introduzindo novas tecnologias no chão de fábrica. Em função dessa reestruturação, ela cria uma escola de suplência regular de ensino fundamental e médio, em parceria com a Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais— FIEMG —, com o objetivo de possibilitar aos seus empregados a complementação e conclusão da educação básica.

Como esses trabalhadores viviam uma experiência de estudo, ao sair do trabalho, eles iam para a escola da empresa e a pesquisadora os acompanhava. Segui-los até a escola, após oito horas de observação, era demasiadamente cansativo, mas essa era a opção considerada mais viável, no sentido de apreender o esforço que eles faziam para vivenciar a experiência de escolarização e trabalho.

Como instrumentos de coleta de dados, usou-se a técnica de observação, entrevistas semi-estruturadas em profundidade e “Inventário de Saberes”³. As entrevistas em profundidade foram realizadas com três trabalhadores-alunos que atuam nessa empresa há mais de cinco anos.

Os balizamentos metodológicos que orientaram a realização desta pesquisa procuraram considerar os elementos das condições de elaboração das percepções e pontos de vista dos trabalhadores, bem como os pontos de referência que eles utilizam para explicar como compreendem a experiência de escolarização na empresa.

Procurou-se, assim, entender as manifestações e o olhar de cada trabalhador-aluno como expressões das circunstâncias de condições materiais e de relações sociais, tais como as vivem concretamente, pois cada discurso vem de lugares sociais e contextos definidos. Cada sujeito representa singularidades, diferenciações internas do trabalhador coletivo, mas, através delas, considero que é possível obter elementos de identidades coletivas, visto que cada discurso é, ao mesmo tempo, individual e coletivo. Assim, só em termos relativos é possível fazer comparações, ao trabalhar informações qualitativas, como as que foram levantadas para esta pesquisa.

O trabalho: gênese da consciência

É de conhecimento amplo que a hominização dos antecessores animais do homem se deu essencialmente em função do surgimento do trabalho, e que este foi a base para a organização da sociedade. A esse respeito, Engels considera que o trabalho é infinitamente mais do que uma fonte de riqueza, como afirmam os economistas, ele é “a condição fundamental de toda a vida humana; e o é num grau tão elevado que, num certo sentido, pode-se dizer: o trabalho, por si mesmo, criou o homem” (ENGELS, 1979, p. 215). E Leontiev (1978) acrescenta, ainda, que o trabalho criou também a consciência do homem.

O trabalho, bem como o seu desenvolvimento, foi condição primordial para a transformação e a hominização do cérebro, dos órgãos de atividade externa e dos órgãos dos sentidos. O trabalho é, portanto, uma atividade especificamente humana, cujo aparecimento foi sendo preparado por toda a evolução anterior. Ele é uma série

³ Técnica construída e aperfeiçoada por Charlot (1996), que possibilita fazer um diagnóstico da experiência de escolarização a partir de relatos escritos pelos próprios trabalhadores-alunos. Para a elaboração desses relatos, os alunos recebem orientação dos professores que participam da pesquisa e depois repassam seus textos a eles.

de fenômenos que se sucedem e que une o homem à natureza. É uma ação que se passa entre o homem e a natureza, e, por meio dele, um age sobre o outro, possibilitando que ocorra uma verdadeira transformação de ambos por meio da ação que um exerce sobre o outro. (MARX, 1974).

O trabalho tem, ainda, o caráter de possibilitar ao homem entrar em relação com outros homens que vivem em uma dada sociedade. Assim, o trabalho é mediado pelo instrumento e pela sociedade, ao mesmo tempo (ENGELS, 1976).

A passagem à condição de humano foi acompanhada de uma mudança do tipo geral de reflexo psíquico e do aparecimento de um tipo superior de psiquismo: a consciência. Essa passagem está relacionada ao aparecimento das relações de produção entre os homens, portanto, o psiquismo humano tem particularidades determinadas pelas particularidades dessas relações, e depende delas. As relações de produção que lhes são correlatas se transformam e provocam transformações com a mesma frequência na consciência humana. Assim, transformações radicais acarretam transformações não menos radicais à consciência humana.

A contradição presente na atividade de estudo e de trabalho

A categoria contradição possibilita compreender as dramáticas vivenciadas pelos trabalhadores-estudantes que experimentaram voltar para os bancos escolares por uma exigência da empresa, que, por sua vez, era impulsionada a investir na escolarização dos seus empregados pelas exigências da sua principal cliente e multinacional, a Fiat Minas.

Com as mudanças na forma de organizar e gerir o trabalho, os supervisores também passaram a desempenhar novas funções, para as quais tiveram que elevar o nível educacional e fazer treinamentos de longo prazo que promovessem mudanças no seu perfil.

“A gente procura olhar o lado humano do funcionário. A empresa investiu em mim durante seis meses. Eu fiquei fazendo curso e recebendo do mesmo jeito. A empresa também ganha com isso. Atualmente meus funcionários são todos treinados. Eles fazem rodízio diário. Não existe mais chefe. Eu não preciso conferir se tem alguém matando tempo porque todos estão com o mesmo objetivo.” (Controlador do Processo Industrial — CPI).

Os motivos imediatos que levaram a empresa pesquisada a investir na educação formal dos seus empregados foram ditados pelo mercado, que vem exigindo que as empresas não admitam trabalhadores com nível escolar inferior ao ensino médio, localizando aí a melhoria da qualidade dos produtos, serviços e do atendimento às demandas. Isso fica evidente no depoimento abaixo:

“Devido a evolução e as exigências do mercado, elas (as empresas) não pode mais ter funcionário lá dentro que não fez pelo menos o segundo grau porque as pessoas que estão lá, no caso tem gente lá também que não tinha, igual eu, não tinha a 4.ª série. Nunca foi na escola, então tava lá, cego. Via o controle de qualidade, não sabia como é que era, não sabia como é que era a ISO 9000. Antes da ISO cê não tinha que ler uma instrução de trabalho, preencher umas fichas. Cê não tinha que preencher nada, nem que fazer aquilo ali, entendeu?” (prensista).

Portanto, a empresa criou uma escola visando acelerar o processo de escolarização dos trabalhadores, porque uma das exigências formais, para obter o certificado

ISO — International Organization for Standardization —, era apresentar uma listagem de empregados cujo nível de ensino fosse superior ao fundamental. Outro objetivo era propiciar aos trabalhadores condições de desenvolver as novas habilidades requeridas pelo mercado de trabalho e, mais especificamente, por ela mesma, ao instituir no chão de fábrica o sistema de normas e padrões. “Através dos programas de Alfabetização e de Supletivo, a empresa quer garantir escolaridade básica a todos os seus funcionários. Este é um requisito essencial para a busca pela Qualidade e do Certificado.” (Informativo n. 25, Março 1998).

A empresa busca fazer com que os trabalhadores tornem convergente a necessidade de estudar aos seus interesses pessoais e, assim, conciliar a atividade de trabalho com a experiência de estudos. Para tanto, ela utiliza diversos recursos, sobretudo aumentando a carga de informações que revelam a urgência da escolarização como fator fundamental para a permanência na empresa e sobrevivência no mercado. Mensalmente ela seleciona e divulga, em seu informativo, histórias de vida de empregados que expressam seu déficit educacional e evidenciam a necessidade de estudar. A citação abaixo é um fragmento do informativo da empresa divulgando a fala de um trabalhador que destaca essa necessidade.

“Para a maioria dos alunos, voltar para a escola significa ter mais chances no mercado de trabalho e de crescer como ser humano. (...) Ramos, de 34 anos, é um bom exemplo do que estamos falando. (...) Só pôde começar a estudar aos 13 anos, mas, como tinha que ajudar no sustento da família, teve que abandonar os estudos antes de concluir a sétima série do 1.º grau. ‘Eu chegava da escola a meia noite e tinha que me levantar às quatro da madrugada’, conta. Depois de quase 20 anos fora da sala de aula, ele se matriculou no supletivo do “grupo Alfa”. No principio, teve medo de não aprender, mas, com a dedicação pessoal e o apoio dos professores, está concluindo o 1.º grau. ‘Estou na empresa há quase cinco anos. Precisava aproveitar a chance de regressar aos estudos.’” (Informativo, n. 40, julho 1999).

Para a empresa, a escolarização está relacionada à capacitação para o mercado de trabalho e, a princípio, os trabalhadores igualmente assimilam essa significação social da escola. A empresa destaca, em seu informativo mensal, depoimentos de trabalhadores que confirmam essa significação:

“O, também, colaborador da Centauro, (...) Carvalho, de 23 anos, comemora o término do supletivo de 1.º grau. Como nasceu no interior, não teve chance de estudar. ‘A oportunidade dada pela empresa foi fundamental para mim. Com tecnologia tão avançada, quem não estudar ficará fora do mercado de trabalho.’” (Informativo, n. 40, julho 1999).

Embora para a empresa os trabalhadores façam revelações como as citadas acima, a pesquisa revela que existe uma contradição entre o desejo de estudar, a exigência da empresa e as condições objetivas e subjetivas que viabilizavam a experiência de escolarização. Portanto, a implementação da proposta de escolarização na escola da empresa faz com que os trabalhadores se deparem com obstáculos diversos, que se contrapõem à necessidade de estudar.

A contradição: destruição e criação

A categoria contradição é a base de uma metodologia dialética, podendo ser, todavia, denominada de lei, devido ao seu alcance globalizante (CURY, 1985). Nas contradições, existe uma relação entre o que todos os fenômenos têm em comum e o que

cada um deles tem de específico. Assim, existe o universal no particular, mas o que possibilita distinguir qualitativamente um fenômeno do outro é a compreensão do que existe de comum entre um fenômeno e os outros. Assim:

A consciência da contradição é o momento em que a contradição se torna princípio explicativo do real. A reflexão sobre o real torna-se o momento em que o homem descobre as contradições existentes no real. Pela reflexão, a natureza dialética do real encontra, na consciência da contradição, sua expressão subjetiva, e também a possibilidade de uma interferência no real. (CURY, 1985, p. 32).

Vieira Pinto considera que “tudo” quanto existe é ao mesmo tempo, e sob o mesmo ponto de vista, positivo e negativo. Com isso, ele afirma que a contradição está no âmago de tudo que é real. Portanto, “a oposição entre os contrários não significa uma relação externa entre coisas distintas, mas constitui uma característica constante da essência de cada coisa, e em tal sentido tem de figurar no conceito que o pensamento cria a respeito dela.” (VIEIRA PINTO, 1979, p. 189).

E Cury (1985) acrescenta que a contradição não é apenas uma categoria que possibilita interpretar o real, visto que ela própria existe no movimento do real, como motor interno do movimento, já que se refere ao curso do desenvolvimento da realidade.

Nesse sentido, a realidade é dialética e contraditória no seu todo subjetivo-objetivo. A contradição é o movimento originado do real, sendo, portanto, motor que conduz o desenvolvimento, seja histórico ou pessoal. Assim, ela sempre expressa uma relação de conflito no devir do real. Essa relação se dá na definição de um elemento pelo que ele não é. Cada coisa requer a existência do seu contrário, como afirmação e negação.

A contradição leva à destruição, mas, ao mesmo tempo, promove a criação, uma vez que ela obriga a superação, visto que a contradição é insuportável. (CURY, 1985). Para compreender o sentimento muitas vezes expresso pelos trabalhadores que vivenciaram a escolarização na escola da empresa, utiliza-se o conceito “contradição” porque sua exclusão tornaria a análise unilateral e não daria conta do espaço que é, de um lado, de dominação, e, de outro lado, de realização e recriação da vida presente na atividade de estudo e de trabalho.

Para fins de esclarecimento sobre a atual demanda por profissionais mais providos de conhecimentos básicos, aferidos pela escola, que os obriga a voltar a estudar, destaca-se aqui algumas funções que os operários não desempenhavam e que, com a introdução do Programa de Qualidade e das normas ISO série 9002, passam a desempenhar: preencher os formulários, anotando a operação realizada; identificar as peças com defeito; controlar o processo de trabalho; seguir metas pré-definidas; controlar o seu tempo de trabalho bem como a sua produção; orientar-se pela documentação que recebe do supervisor; e fazer a inspeção da matéria-prima com a qual trabalhará.

No início do turno de trabalho, os operários recebem do supervisor um documento chamado “instruções de trabalho”, esse documento contém as informações necessárias para a fabricação das peças, tais como: foto da peça, nome, carro do qual ela faz parte, quando a peça sofreu a última alteração, quantidade de operações necessárias para que a peça fique pronta, quantidade de peças que devem ser produzidas por hora, componentes que serão colocados na peça, número da operação, máquina em que será executada determinada operação, última alteração que o documento sofreu e informação sobre a operação seguinte.

Em função das exigências, os trabalhadores preocupam-se em dominar não só

o conhecimento referente a uma função específica, mas todo o processo de fabricação das peças do setor ao qual estão vinculados.

No que se refere ao conhecimento do processo de produção, um Controlador do Processo Industrial — CPI — afirma que, antes das normas ISO, o operário não tinha conhecimento do processo. Por isso, ele se restringia a fazer o que lhe era solicitado. Ele afirma, ainda, que conhecer o processo de produção da peça faz com que o operário se sinta reconhecido.

Efetivamente, uma das premissas do modelo taylorista-fordista é a discussão do trabalho que visava manter o trabalhador fazendo somente o solicitado. Todavia, Schwartz (2000) afirma ser esta uma ilusão do taylorismo-fordismo, pois um operador não fica frente à sua máquina pensando: "faço o que me mandam". Isso porque há uma distância entre a prescrição contida numa norma e o que se faz efetivamente. Então, algo próprio ao fazer no trabalho escapa à empresa, porque há uma distância entre o prescrito e o real.

Outra questão que evidencia essa contradição do modelo de produção taylorista-fordista é o fato de que, se o trabalhador fizer estritamente o que lhe solicitam, a produção se inviabiliza, conforme ocorre com a greve do "zelo" dos motoristas de ônibus. Nela, os trabalhadores seguem rigorosamente as instruções normativas e, conseqüentemente, impedem a boa fluidez do trânsito, ao mesmo tempo em que chegam aos seus destinos em um tempo inadmissível para uma situação de viagem normal.

Para os trabalhadores que participaram desta pesquisa, as normas têm a função de simplificar e facilitar as ordens de serviço. Entretanto, a necessidade de renormalização deve ser sempre considerada ao longo de todo processo de trabalho. Atualmente, o operário pode acessar a "Instruções de Serviço" nos documentos ao lado das "máquinas ferramentas", mas essas instruções são gerais, pois os casos específicos devem ser tratados com critérios diferentes.

A atividade de trabalho e estudo: móbile para a relação homem-mundo

A teoria da atividade de Leontiev pode ser considerada um desdobramento dos postulados básicos de Vygotski, sobretudo no que diz respeito à relação homem-mundo, enquanto construída historicamente e mediada por instrumentos. Este autor considera as atividades humanas como formas de relação do homem com o mundo, conduzidas por móveis, ou seja, por fins a serem alcançados.

Optou-se por trabalhar o conceito de atividade, por se tratar de uma unidade de análise mais adequada para a compreensão de processos psicológicos, porque inclui tanto o indivíduo como seu ambiente culturalmente definido. A ação individual, em si, não é suficiente como unidade de análise, pois, se esta não estiver incluída num sistema coletivo de atividade, ela é destituída de significação.

O conceito de atividade está relacionado à noção de que o homem orienta-se por móveis, agindo de maneira intencional, por meio de ações planejadas. O homem se distingue dos outros animais pela sua capacidade de, conscientemente, formular e perseguir objetivos. As atividades humanas, segundo Leontiev (1983), são formas de relação do homem com o mundo, dirigidas por motivos e por fins a serem alcançados.

A atividade de cada indivíduo se dá num sistema de relações sociais e de vida social, onde o trabalho ocupa lugar privilegiado. A atividade psicológica interna do indivíduo tem sua origem na atividade externa. Nesse sentido, os processos mentais humanos, ou seja, as funções psicológicas superiores, adquirem uma estrutura neces-

sariamente ligada aos meios e métodos sócio-historicamente formados e transmitidos no processo de trabalho cooperativo e de interação social.

As atividades mentais emergem da atividade prática desenvolvida na sociedade humana com base no trabalho, e são formadas no curso da ontogênese de cada pessoa em cada nova geração (LEONTIEV, 1983). Os processos psicológicos do indivíduo, internalizados a partir de processos interpsicológicos, passam a mediar a atividade do sujeito no mundo, numa interação constante entre o sujeito, o mundo e as condições concretas da sua existência.

Nas condições reais de existência do homem, surgem as necessidades que geram atividades e toda atividade corresponderá a uma necessidade (LEONTIEV, 1978). O objeto da atividade confunde-se sempre com o seu motivo biológico.

Ao analisar a estrutura da atividade humana, Leontiev (1983) distingue três níveis de funcionamento: a atividade propriamente dita, as ações e as operações. A atividade é um conjunto de ações motivadas por um móbil e que visa a uma meta; ações são operações implementadas no decorrer da atividade; e as operações são o conteúdo da atividade.

A atividade é uma maneira complexa de relação entre o homem e o mundo; é uma relação que envolve finalidades conscientes e atuação coletiva e cooperativa. Vimos, ainda, que a atividade se efetiva por meio de ações coordenadas por objetivos. Tais ações são realizadas por todos os membros envolvidos na atividade. O resultado final da atividade permite a satisfação das necessidades do grupo inteiro e possibilita, particularmente, a satisfação das necessidades individuais de cada indivíduo, ainda que cada um tenha feito uma pequena parte da tarefa.

A atividade humana parece ser, conforme tratada anteriormente, a unidade de análise mais apropriada para se compreender os processos psicológicos do homem, porque ela considera tanto o indivíduo quanto o meio que o cerca e que é culturalmente definido. A ação individual, por outro lado, não daria conta da análise porque toma o homem separadamente do sistema coletivo de atividade, o que torna a ação individual destituída de significação.

A atividade humana, resultado do desenvolvimento sócio-histórico, é internalizada pelo indivíduo e forma a sua consciência, sua forma de agir e sua maneira particular de perceber o mundo real.

Associada à compreensão do contexto cultural onde ela ocorre, a atividade é fundamental para a compreensão dos processos psicológicos. Assim, vale reafirmar que, da mesma forma que se transforma a estrutura social ao longo da história, se transformará, também, a estrutura do pensamento humano.

Os conceitos desenvolvidos por Vygotski são básicos para a formulação da teoria da atividade de Leontiev. A ideia da atividade baseia-se na concepção de homem como um ser capaz de agir voluntária e intencionalmente sobre o mundo para atingir fins determinados. Esse modo de funcionamento psicológico é a base dos processos psicológicos superiores tipicamente humanos.

Em todas as etapas do desenvolvimento histórico, a atividade se realiza mediante ações conscientes, nas quais se efetua a transição dos objetivos a produtos da atividade que se subordinam aos motivos que a originam. O que muda radicalmente é o caráter das relações, que enlaçam entre si os objetivos e os motivos da atividade.

Sentido pessoal e significação social

Estudante e colaborador de Vygotski, Leontiev faz a distinção entre sentido pessoal, ou subjetivo, e significação social. Ele identifica os conceitos de sentido e

significação nos primeiros estágios de formação da consciência, quando os sentidos pessoais e as significações sociais aparecem fundidos.

A principal característica da consciência primitiva é a coincidência dos sentidos e das significações. O fim dessa coincidência ocorre, do ponto de vista do desenvolvimento da consciência, com o alargamento do domínio do consciente, que leva necessariamente ao desenvolvimento do trabalho, dos instrumentos, das formas de relações de trabalho, que preparam a separação do sentido da significação. Todavia, posteriormente, adquirem formas distintas. O sentido pessoal tem sua origem na consciência individual.

Para o próprio sujeito, a conscientização e o alcance dos seus objetivos concretos são formas de afirmar sua vida, de satisfazer e desenvolver suas necessidades materiais e espirituais, objetivadas e transformadas em motivos de sua atividade.

O sujeito pode ter ou não consciência dos motivos da sua atividade, pode dar conta ou não de sua existência e de seus interesses, desejos e gostos;

...su función (do sujeito), tomada desde el punto de vista de la conciencia, consiste en 'valorar' en cierto sentido la significación vital que tienen para el sujeto las circunstancias objetivas; y sus acciones ante estas circunstancias, le confieren un sentido personal que no coincide directamente con la comprensión de su significación objetiva. (Leontiev: 1983, p. 123).

Diante de determinadas condições, a não coincidência dos sentidos e as significações na consciência individual podem dar um caráter alheio de mútua contraposição entre os sentidos e as significações.

O caráter aleatório se manifesta em todas as pessoas, independentemente da classe social a que pertencem. O trabalhador se relaciona com o produto em sua significação objetiva, dentro dos limites necessários, a fim de realizar as tarefas que o trabalho lhe impõe. Porém, não é nisto que está o sentido do seu trabalho, mas, segundo Leontiev (1983), no salário que ele receberá em troca do serviço prestado e que lhe garantirá o sustento.

El sentido que para él tiene la jornada laboral de doce horas consiste no en que durante ese tiempo él debe coser, soldar, tornejar, ajustar, etcétera; sino en que este es el medio de obtener el salario, que le dará la posibilidad de comer, hospedarse en un albergue, dormir. (MARX, K. y ENGELS, F.. apud LEONTIEV, 1983, p. 123).

Isso se dá porque as significações que estavam imersas, escondidas, passam a emergir e a manifestarem-se. Em sua objetividade, como fenômeno da consciência social, as significações refletem para o indivíduo os objetos, independentemente das relações que eles estabelecem, em seu dia a dia, com suas necessidades e motivos. (LEONTIEV, 1983).

Faz-se necessário distinguir o sentido pessoal como gerador do sistema da consciência individual. Citando L. S. Vygotski, Leontiev (1983) afirma que o sentido pessoal cria o plano encoberto da consciência que, frequentemente, é interpretado, dentro da psicologia, como algo que expressa diretamente as forças internas que movem o homem, e não como sendo formado nas atividades diárias dos sujeitos, durante o desenvolvimento de suas motivações.

A significação é aquilo que, num objeto ou fenômeno, descobre-se objetivamente, por meio de um sistema de ligações, de interações e de relações objetivas. Ela é refletida e fixada na linguagem, o que lhe confere a sua estabilidade. Sob a forma de

significações linguísticas ela constitui o conteúdo da consciência social, tornando-se, assim, a consciência real dos indivíduos, objetivando em si o sentido subjetivo que o refletido tem para eles.

Assim, o reflexo consciente é psicologicamente caracterizado pela presença de uma identificação interna específica, a relação entre sentido subjetivo e significação. A significação é a generalização da realidade que é cristalizada e fixada num vetor sensível — a palavra ou a locução. Ela é a forma ideal, espiritual, da cristalização da experiência e da prática social da humanidade. A significação pertence ao mundo objetivamente histórico. (Leontiev: 1978).

A diferença entre sentido e significação não se dá entre o lógico e o psicológico, mas entre o geral e o particular. Assim: o que uma pessoa pensa, compreende e sabe sobre televisão pode não coincidir com a significação admitida pelos idealizadores de tal aparelho eletrônico. No entanto, a televisão não deixa de ter a significação dada pelos seus idealizadores só porque tomou, para alguém, um sentido diferente da sua significação.

As significações refletem e se cristalizam sob a forma de significações verbais, de conceitos, de saberes e *savoir-faire*, as práticas sociais da humanidade. A significação é a forma ideal, espiritual, da concretização da experiência e da prática social humana. A esfera das representações de uma sociedade, sua ciência, sua linguagem, enfim, constitui os sistemas de significações.

O homem encontra um sistema de significações pronto, elaborado historicamente, do qual se apropria (LEONTIEV, 1978). As significações sociais apropriadas tornam-se objetos da consciência e da atividade psíquica individual submetida à leis específicas e pessoais, mas elas não perdem seu conteúdo objetivo.

Segundo Leontiev (1978), as significações têm esta dupla via. Assim, no seu conteúdo objetivo, elas são submissas à leis sócio-históricas e à lógica interior do seu próprio desenvolvimento. A segunda via refere-se ao seu funcionamento nos processos de atividade e de consciência dos indivíduos concretos. Nessa segunda via, as significações se individualizam e se subjetivam. Mas somente nesse sentido elas não evoluem mais diretamente nos sistemas de relações sociais. Assim, as significações entram em um outro sistema de relações, mas Leontiev destaca que elas não perdem sua natureza histórica e nem o seu conteúdo objetivo.

As significações são apropriadas pelos sujeitos humanos. Entretanto, eles as inserem em outro sistema de relações em que ele mesmo determina seu sentido objetivo. Assim, elas se submetem às leis próprias do funcionamento psíquico e aos processos subjetivos. Nesse sentido, a apropriação feita por cada sujeito singular necessita que as significações sejam revestidas de um sentido pessoal.

O sujeito se apropria de determinada significação ou não, a assimila ou não, de acordo com o seu interesse por ela, e isso depende do sentido subjetivo ou pessoal que esta tem para ele. Assim, cabe perguntar: o que é sentido pessoal? Onde está sua origem?

Para Leontiev (1978), o sentido está presente em tudo que o sujeito realiza na vida, em todas as suas atividades. Ele é fundamental nas relações objetivas porque ele incita o sujeito a agir ou se manter imóvel, enfim, orienta a ação do sujeito como resultado imediato. Assim, o sentido traduz a relação do motivo da atividade com a ação mais imediata.

Essa definição de sentido tem sua origem na significação, mas não pode nascer dela somente. Sua origem está nas leis de desenvolvimento, que são leis da "esfera motivante", no plano encoberto da consciência.

Assim, verifica-se que a realidade apresenta-se ao homem na sua significação.

Todavia, para cada um, ela adquire uma forma particular que irá definir o sentido pessoal.

A significação mediatiza o reflexo do mundo no homem na medida em que este tem consciência daquele, ou seja, na medida em que o seu reflexo do mundo se apoia na experiência da prática social e a integra. Portanto, um objeto é percebido como objeto real e não a sua significação.

O fato propriamente psicológico é que o indivíduo se apropria ou não de uma dada significação; apropriando-se, assimila-a em graus diferentes; e então a significação adquire valor novo para ele, para a sua personalidade. Esse novo valor depende do sentido subjetivo e pessoal que tal significação adquire para o indivíduo.

A diferença entre significação e sentido pessoal não tem uma existência própria "supraindividual", "não psicológica", pois, conforme afirma Leontiev (1983), a sensação da realidade externa relaciona na consciência do sujeito as significações com a realidade da sua própria vida e com suas motivações. O sentido pessoal é também o que origina a parcialidade da consciência humana.

As significações em geral existem somente enquanto realizam uma idéia ou outra, já que suas ações e operações não podem existir senão ao realizar uma atividade movida por um móvel ou por uma necessidade. O sentido pessoal tem sempre sentido de algo.

A transformação do sentido em significações é um processo íntimo profundo, de conteúdo psicológico, e que de nenhum modo tem lugar automático e instantaneamente. Para explicar as dificuldades dessa transformação, o autor cita a dificuldade em transformar as idéias em palavras.

La psicología científica conoce de este proceso solamente en sus manifestaciones parciales, en los fenómenos de 'racionalización' por las personas de sus estímulos reales, en las experiencias vivenciales tormentosas del tránsito de la idea a la palabra ('he olvidado el verbo, lo que yo quería decir, y la idea atérea regresa al reino de las sombras' –señala (TIUTCHEV apud VYGOTSKI, 1983, p. 126).

Leontiev (1978) afirma que esse fenômeno está carregado de uma contradição capital, pois os sentidos só podem ser construídos a partir de uma gramática social de significações. Assim, conclui-se que o ser, em nível social e individual, não fala por si. O indivíduo não tem um idioma particular de significações elaborado por ele mesmo. Portanto, a conscientização dos fenômenos da realidade age no homem por intermédio de significações construídas a partir da sua apreensão do mundo externo. Da mesma forma, os conhecimentos, os conceitos e pontos de vista são obtidos por intermédio das diversas formas de comunicação individual e coletiva.

Leontiev (1983) considera que as idéias impostas são transformadas em esteótipos capazes de gerar resistências que podem ser destruídas diante de confrontos vitais. Esses confrontos são fundamentais para que os indivíduos transformem os sentidos pessoais subjetivos em outras significações adequadas a si mesmo. Isso se dá em condições de luta com a consciência, ou seja, lutas internas.

Un análisis más detallado de esta retransmutación de los sentidos personales a significaciones adecuadas –más adecuadas- demuestra, que esta transcurre en condiciones de luchas por la conciencia de las personas, lucha que se produce a nivel social. (Leontiev: 1983, 127).

Mas este lembra que não se trata de uma situação em que o indivíduo está olhando uma vitrine de significações para fazer sua escolha. Não se dá assim porque as representações, ideias e conceitos não estão aguardando para serem escolhidas, mas penetram nas suas relações com as outras pessoas que participam do seu convívio. Quando o indivíduo se vê obrigado a escolher determinada condição de vida, ele a escolhe não pela significação, mas pelas “posiciones sociales en conflicto, que se manifiestan y concientizan a través de estas significaciones”. (Leontiev: 1983, 127).

Os sentidos pessoais não desaparecem, porque eles se apresentam, permanentemente, trazendo em si a intencionalidade, a parcialidade da consciência do sujeito e das significações com as quais este lida ao longo da sua vida. São os sentidos pessoais que povoam o movimento interno do sistema desenvolvido da consciência individual. Tal movimento é formado por sentidos que não podem ser expressos, por significações adequadas, reservadas ao seu fundamento vital, e por onde, às vezes, não têm crédito na consciência do sujeito e ainda se criam pela existência de motivos e objetivos que entram em conflito entre si. O movimento interno da consciência individual é gerado pelo movimento da atividade objetiva humana.

Considerações finais

Quando se analisa as contradições vivenciadas pelos trabalhadores que estudam na escola da empresa num contexto de modernização, conclui-se que o novo paradigma técnico produtivo deixa saídas contraditórias para o trabalhador que sofre as coerções às quais é submetido na organização do trabalho e se envolve em um processo de infindáveis negações e afirmações simultâneas.

Afirmando, então, a hipótese de que a experiência de escolarização na escola da empresa ora convergia e ora divergia dos interesses dos trabalhadores, pode-se apontar como as contradições são superadas ao serem perpassadas por sentidos pessoais e significações sociais.

A primeira observação importante é a de que, no sistema vigente, assentado na intensa divisão do trabalho e especialização funcional e apoiado em uma estrutura ocupacional polarizada, até a modernização da empresa, o baixo perfil educacional da força de trabalho não chegou a constituir obstáculo ao processo de produção e ao crescimento da empresa pesquisada.

Entretanto, quando esse grupo passa a se confrontar com técnicas diferentes de organização, gestão do trabalho e de automação, isso se tornou impossível e o resultado mais surpreendente é o investimento da empresa na educação formal dos empregados. Sua estrutura ocupacional se torna mais integrada, com maior participação dos trabalhadores em pequenas decisões que antes eram exclusivas da gerência.

Observa-se, por exemplo, na ocupação dos operadores de máquinas-ferramentas, que as tarefas de execução, realizadas por eles, são reduzidas, porque as máquinas praticamente fazem o trabalho sozinhas. Por outro lado, as atividades de preparação do trabalho (incluindo preparação das máquinas, do ferramental e teste de arranchamento, entre outros) tornam-se mais complexas, exigindo novas habilidades e conhecimentos.

No modelo flexível adotado pela empresa, os trabalhadores realizam o controle de qualidade das peças e são chamados, frequentemente, para participarem de reuniões no chão de fábrica, onde apontam erros de programas percebidos durante a produção e sugerem soluções.

Essas constatações, realizadas junto ao trabalho efetivado na empresa pes-

quisada, permitem concluir pela exigência de novas demandas educacionais para os trabalhadores envolvidos no processo produtivo. Verifica-se que há efetivamente novas demandas em nível de conhecimento e atitudes ligadas, principalmente, à maior aptidão cognitiva, capacidade de abstração, maior responsabilidade e propensão para atividades em conjunto na condução do processo de trabalho.

Para atender tais exigências, a empresa não apenas organiza uma escola para os seus empregados, mas ainda desencadeia um processo de mobilização destes quanto à necessidade de estudar. Nas questões mais gerais, acima referidas, há convergências de interesses dos empresários e dos trabalhadores por maior nível de escolaridade. No entanto, quando descemos ao detalhamento dessas questões, as divergências, orientadas por interesses de classe, surgem e se explicitam tanto no que diz respeito às condições objetivas como subjetivas à experiência de escolarização.

Os dados indicam que a atividade de escolarização na empresa é contraditória porque possui uma dupla face: por um lado, ela tem um polo negativo, onde se inscrevem as significações sociais genéricas que são apropriadas pelos trabalhadores, e, por outro lado, possui um polo positivo, onde se inscrevem os sentidos pessoais nas suas singularidades.

A pesquisa detecta pontos de convergência e divergência de interesses entre a empresa e os trabalhadores a propósito da experiência de escolarização. Os trabalhadores começam a estudar para atender às exigências da empresa, fazendo "uso de si por outros" porque não existe, efetivamente, uma liberdade absoluta no trabalho. Mas o desenvolvimento da experiência de escolarização faz com que eles se sintam envolvidos pelo processo de estudo, passando a estudar porque tomaram gosto em aprender, então eles fazem "uso de si por si". Nisso o trabalhador descobre que a atividade de estudo não é importante apenas para se manter empregável, mas para se conhecer melhor e conhecer melhor o mundo para agir sobre ele. Isso evidencia que, da mesma forma, não há uma dominação absoluta do capital.

Os trabalhadores iniciam a atividade de escolarização em virtude das exigências externas ou das significações sociais, mas encontram nessa atividade o sentido pessoal ao relacioná-la a outras "coisas" da vida. Embora a escolarização tenha, inicialmente, a significação social relacionada à garantia do emprego, o resultado é bem maior, pois eles passam a se sentir mais prestigiados e recuperam a autoestima. Eles encontram a relevância da educação para suas vidas no desenvolvimento da experiência de escolarização na empresa.

A experiência de escolarização vivenciada na empresa prova que o trabalho é um espaço contraditório, onde se movem seres humanos, também contraditórios. Os trabalhadores descobrem a possibilidade de realização nos estudos não em função da manutenção do emprego, mas porque desvelam o desejo de saber coisas novas, o prazer na leitura e na escrita e, ainda, a possibilidade de se relacionar com os outros e consigo mesmo de novas formas.

Embora os trabalhadores não possam optar entre estudar ou não estudar na escola da empresa, cuja atividade adquire a significação social de cumprimento de mais uma obrigação, num primeiro momento, eles se submetem a estudar por um motivo exterior. Entretanto, paulatinamente, os sentidos pessoais atribuídos à experiência de escolarização os capacitam para superarem as contradições e se apropriarem das ferramentas da educação que possibilitam uma nova lente para compreender o mundo: a leitura, a escrita, o conhecimento sistematizado e reconhecido pela sociedade capitalista, fundamentais na luta por uma sociedade mais justa, fraterna e igualitária. Mas, para além dessa apropriação, esses trabalhadores passam a valorizar seus próprios saberes, na medida em que estes entram em diálogo com os saberes constituídos.

A experiência de escolarização na empresa tem o sentido pessoal de servir aos trabalhadores como forma de alargamento de horizontes, promover maior domínio sobre o processo produtivo de trabalho, melhor relacionamento interpessoal, poder ajudar os filhos nas tarefas escolares e o desenvolvimento da consciência coletiva. Embora seja necessário considerar que se trata de uma escolarização sob o domínio da empresa, é também verdade que esta não determina tudo, porque alguma coisa lhe escapa, e este é o espaço, utilizado pelo trabalhador, de realização e recriação da vida.

As contradições ocorrem porque elas requerem fazer escolhas e tomar decisões e isso sempre causa algum sofrimento. Entretanto, os trabalhadores não se propõem a viver a experiência de escolarização exclusivamente porque a empresa exige. Existe efetivamente uma mistura de significações sociais e de sentidos pessoais que os move a estudar.

Diferentemente dos empresários, os trabalhadores veem na experiência de escolarização uma possibilidade de desenvolvimento de potencialidades que os capacitam para a emancipação. Já para a empresa, a escolarização dos trabalhadores está condicionada por fatores como: custo/benefício, aumento da produtividade, da concorrência e da capacidade de competir no mercado, o controle sobre o trabalho e o processo produtivo, melhoria das formas de interação entre os trabalhadores e chefias, entre outros.

A escolarização, por um lado, promove a formalização dos saberes produzidos no trabalho por meio das normas e registros realizados no chão de fábrica. Nesse sentido, favorece maior domínio do capital sobre o processo de trabalho. Por outro lado, fomenta um novo momento de expressão da união do saber ao fazer, exatamente no momento em que o capitalismo vive a mais fantástica de suas contradições, na medida em que encontra dificuldade em manter a divisão entre pensar e executar.

Ao se formarem para o mercado, sob as determinações das relações sociais de exclusão, ou de dentro dessas relações, postas como realidade, os trabalhadores podem, a partir da experiência de escolarização na empresa, vir a vislumbrar e lutar por uma relação humana omnilateral no chão de fábrica, espaço de domínio do capital e, contraditoriamente, de afirmação do trabalhador.

Evidencia-se, ao mesmo tempo, a contradição que a empresa enfrenta para se tornar competitiva internacionalmente e as contradições que os trabalhadores vivem frente à possibilidade de estudar, desenvolvendo concretamente os sinais fortemente presentes de uma nova forma de produzirem sua existência e as dificuldades enfrentadas para concretizarem a experiência de escolarização.

A pesquisa revela que o sonho de estudar, dispor de horas de lazer, cultivar a arte e o corpo, de acompanhar as atividades escolares dos filhos e estar com a família, não é necessariamente incompatível com "ser metalúrgico", ou ser "trabalhador produtivo", e "ser aluno". A incompatibilidade está inscrita na divisão do trabalho e nas relações classistas de produção.

É verdade que a empresa alcançou seu objetivo proposto com o projeto de escolarização e obteve sucesso em sua investida, formando seus empregados no nível médio até o ano 2000 porque os trabalhadores permitiram o "uso de si por outros". Mas é também verdade que eles se apropriaram da experiência de escolarização na escola da empresa e fizeram "uso de si por si mesmo".

Assim, uma experiência potencialmente frustrada, porque os trabalhadores relatam diversos impedimentos à sua realização, torna-se emancipadora porque os trabalhadores se encontram mais preparados frente à luta pela transformação social, tendo em vista a construção de uma sociedade que dê chances a cada um de fazer projetos futuros e alimentar o sonho de realização pessoal.

No decurso do desenvolvimento da experiência educativa, o lugar que os trabalhadores ocupavam objetivamente no sistema das relações humanas mudou. A partir da vivência escolar, eles penetram num mundo mais vasto, do qual se apropriam de forma ativa. Assim, surgem novas necessidades, como a de conhecer não apenas a realidade que os rodeia, mas, igualmente, o saber que existe sobre essa realidade.

A modificação do lugar que o trabalhador passa a ocupar no sistema das relações sociais não determina por si só a superação do desejo de aprender a ler e a escrever. O que determina diretamente o desenvolvimento de outras necessidades em relação à escolarização é a sua própria vida, o desenvolvimento dos processos reais desta vida, isto é, o desenvolvimento dessa atividade, tanto exterior como interior. E o desenvolvimento dessa atividade depende, por sua vez, das condições em que ela se dá.

A partir da análise do conteúdo da atividade que os trabalhadores desenvolvem, foi possível compreender o papel primordial da educação, que age justamente sobre a atividade destes, sobre as suas relações com a realidade, e determina também o seu psiquismo, a sua consciência.

Assim, pode-se afirmar que aquilo para que estava dirigido o ato de estudar era a necessidade de obter o diploma exigido pela empresa, e garantir o emprego constituía o motivo. Por outro lado, a apropriação do conteúdo que estava representado naquele certificado satisfaz, simultaneamente, a uma necessidade particular que se referia à sua inserção no mundo. O motivo que os incitava a estudar passou a ser o desejo de saber, ainda que ele tenha surgido da necessidade de manter o emprego. O fim da escolarização coincidia, portanto, com o que levava os trabalhadores a estudar e a escola era, neste caso preciso, uma atividade propriamente dita. (LEONTIEV, 1978.).

O ato de estudar não é, para os trabalhadores, uma ação apenas, ou seja, um processo cujo motivo não coincide com o seu fim, pois o fim da escolarização é possibilitar a apropriação do conhecimento acumulado e esse fim imediato mantém uma relação determinada com o motivo da atividade que, mais do que preparar-se para o mercado de trabalho, é garantir a construção e sistematização de saberes investidos.

A experiência de estudar faz com que os trabalhadores descubram que a vida está em constante processo de construção e que a experiência de escolarização minimiza o alheamento próprio dos baixos níveis educacionais. Deste modo, o trabalhador, ao desenvolver a atividade de escolarização, constitui novas relações sociais e, nestas, passa a forjar novas relações de trabalho, bem como novos processos de construção de saberes.

Para finalizar, conclui-se que é necessário ampliar a reflexão acerca da escolarização dos trabalhadores viabilizadas pelas empresas. No que tange às contradições presentes na elevação dos níveis escolares dos trabalhadores, esta pesquisa aponta pistas para novas pesquisas a serem desenvolvidas pelo campo trabalho e educação.

No plano objetivo, necessitam-se investigar as implicações da escolarização no relacionamento familiar dos trabalhadores-alunos. Buscar compreender as contribuições que a educação traz para a harmonia e o bom desenvolvimento das relações estabelecidas entre os membros das famílias dos trabalhadores-alunos e estes.

Da mesma forma, verifica-se a necessidade de se aprofundar nas investigações a respeito do tempo, pois a pressão do tempo se focaliza sobre o trabalhador pelas tensões da urgência, pelas exigências do risco de tudo gerenciar, respeitando os prazos e os imperativos de qualidade. Tudo isso se contrapõe ao imperativo de conciliar estudo, trabalho, lazer e família.

As contribuições que esta pesquisa traz para o campo trabalho e educação se dá, sobretudo, para a dimensão da contradição existente no trabalho. Assim, não se

pode afirmar a dominação absoluta do capital e nem de liberdade absoluta do trabalhador. Observa-se, então, que existe uma certa dramática no trabalho em que tanto trabalhadores quanto empresa negociam, constantemente, seus interesses.

Numa pesquisa como esta, é praticamente impossível compreender os diversos sentidos pessoais e significações sociais subjacentes às falas, porque elas podem se apresentar com parcialidades e fragmentações, e ter como conteúdo elementos de origem muito diversa. Podem existir, também, diferentes graus de informação e conhecimento, dentro do grupo de trabalhadores-alunos, a respeito das questões focalizadas, e é possível que haja contradições internas até mesmo às manifestações individuais.

Abstract

In this text, we debate the contradictions experienced by workers who study in their company's school and provide a discussion on a number of questions, such as whether those workers are able to develop a personal meaning for this experience. Is it more appropriate to consider the individual who "makes" the experience or that which determines it? What are the workers studying for? What do they do with the things they learn? How do we understand and "give voice" to that experience? What articulation can we establish between the interests of the company and of the workers? Do these two interests ever converge? We intend to approach such questions by problematizing Engel's conception of work, Vieira Pinto's idea of contradiction, and Leontief's notion of activity, based on the Soviet Psychology. The passage through Philosophy indicates the necessity of reviewing how we think the "employer-employee relations" so that we are able to answer whether the experience of studying in the company's school is convergent or simply divergent.

Keywords: Work. Activity. Employee formation. Contradiction. Meaning and significance.

Referências

ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?**: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 1997.

ARANHA, Antonia Vitória Soares. Tecnologia e qualificação do trabalhador: a complexidade do desenvolvimento técnico e sócio-humano. **Trabalho e Educação**, Belo Horizonte, NETE, n. 3, p. 13-27, jan./jul. 1998.

ARANHA, Antonia Vitória Soares. O conhecimento tácito e a qualificação do trabalhador. **Trabalho e Educação**, Belo Horizonte, NETE, n. 2, p. 12-31, ago./dez. 1997.

BAKTHIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Heucitec, 1981.

CARVALHO, Ricardo. **As novas tecnologias de gestão e de mobilização da subjetividade em uma indústria automobilística no Brasil**. Tese (Doutorado) - Universidade de Paris VII.

CHARLOT, Bernard. Criança no singular. **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, v. 2, n. 10, p. 5-15, jul./ago. 1996.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

CHARLOT, Bernard. Relação com o saber e com a escola entre estudantes de periferia. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 1, p. 47-63, jul. 1971.

CLOT, Yves. Le psychisme entre activité et subjetivité. In: SILVEIRA, Paulo; DORAY, Bernardo (Org.). **Elementos para uma teoria marxista da subjetividade**. São Paulo: Vértice, Editora Revista dos Tribunais, 1989. p. 147-208.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **Educação e contradição**: elementos metodológicos para uma teoria crítica do fenômeno educativo. São Paulo: Cortez, 1985.

ENGELS, Friedrich; A Dialética da Natureza; Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1979.
FERRETTI, Celso João. (Org.) **Novas tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. Petrópolis: Vozes, 1994.

FLEURY, Afonso; FLEURY, Maria Tereza Leme. **Aprendizagem e inovação organizacional**: As experiências de Japão, Coréia e Brasil. São Paulo: Atlas, 1997.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a crise do capitalismo real**. São Paulo: Cortez, 1996.

HIRATA, Helena. Competências e divisão social do trabalho no contexto de novos paradigmas produtivos. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, TRABALHO E COMPETÊNCIAS. Rio de Janeiro: CIET/SENAI/CNI, 28-29 de nov. 1996.

HUMPHREY, J. Adaptando o 'modelo japonês' ao Brasil. In: HIRATA, Helena (Org.) **Sobre o "modelo japonês"**: automatização, novas formas de organização e de relações de trabalho. São Paulo: EDUSP, 1993, p. 237-257.

KURZ, Robert. **O colapso da modernização**: da derrocada do socialismo de caserna à crise de economia mundial. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

LEONTIEV, Alexei Nikolaevich. **Actividad, conciencia y personalidad**. Calle: Pueblo y Educación, 1983.

LEONTIEV, Alexei Nikolaevich **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.

LEONTIEV, Alexei Nikolaevich **Problems of the development of the mind**. Moscou: Progress Publishers, 1981.

MACHADO, Lucília. Controle da qualidade total: uma nova gestão do trabalho, uma nova pedagogia do capital. In: FIDALGO, Fernando Selmar; MACHADO, Lucília Regina de Souza. Controle da qualidade total: uma nova pedagogia do capital. Belo Horizonte: Movimento de Cultura Marxista, 1994.

MARX, Karl. **Manuscritos econômicos e filosófico de 1844**. São Paulo: Abril, 1974.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos de 1844**. In: Marx. Os Pensadores, vol. XXXV, São. Paulo: Abril Cultural, 1974

MARX, Karl. **O Capital**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1974.

PINTO, Álvaro Vieira. **Ciência e Existência**: problemas filosóficos da pesquisa científica. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

SANTOS, Eloísa Helena. Ciência e Cultura: **uma outra relação entre saber e trabalho**. Caderno de Serviços Sociais da PUC, Belo Horizonte, v. 1. n. 1, p. 9-18, jul. 1993.

SANTOS, Eloísa Helena. O sujeito nas relações sociais e formativas. *In*: FERRETTI, Celso João et al. **Trabalho formação e currículo**: para onde vai a escola? São Paulo: Xamã, 1999.

SANTOS, Eloísa Helena. Trabalho prescrito e real no atual mundo do trabalho, **Trabalho e educação**, Belo Horizonte, NETE, n. 1, fev./jul. 1997.

SCHWARTZ, Yves. **Le paradigme ergologique ou un métier de Philosophe**. Toulouse: Octarés. 2000

SCHWARTZ, Yves. **Experience et connaissance du travail**. Paris: Éditions Sociales, 1988.

SCHWARTZ, Yves. **Je, sur l'individualité**. Paris: Éditions Sociales, 1987.

SCHWARTZ, Yves. **Travail et philosophie, convocations mutuelles**. Paris: Octarès, 1992.

SEGNINI, Liliana Rolfsen Petrilli. Educação, trabalho e desenvolvimento: uma complexa relação. Trabalho e Educação, Belo Horizonte NETE-FAE-UFMG, n. 6, jul./dez. 1999 - jan./jul 2000.

TANGUY, Lucie. Formação: uma atividade em vias de definição?. **Veritas**, n. 2, jun. 1997, p. 385-410.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **Pensamento e Linguagem**. Lisboa: Antídoto, 1979.

WOLFGANG, Leo Maar. Fim da sociedade do trabalho ou emancipação crítica do trabalho social. *In*: LOUREIRO, Isabel Maria et al. **Liberalismo e socialismo**: velhos e novos paradigmas. São Paulo: Ed. Universidade Estadual Paulista, 1995.

ZARIFIAN, Philippe . As novas abordagens da produtividade. *In*: SOARES, Rosa Maria Sales De Melo. (Org.) **Gestão da empresa**: automação e competitividade. Brasília: IPEA/IPLAN, 1990, p. 73-97.