

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O ENSINO MÉDIO INTEGRADO NO CONTEXTO DAS MUDANÇAS ECONÔMICAS: IMPASSES E DESAFIOS¹**SOME CONSIDERATIONS ON THE INTEGRATED SECONDARY SCHOOL IN THE CONTEXT OF ECONOMIC CHANGE: CHALLENGES AND DILEMMAS**

Jefferson Carriello do Carmo

Universidade Católica Dom Bosco²**Resumo**

O objetivo do texto é discutir o Ensino Médio Integrado enquanto possível concepção educativa de formação integral. Procuo como referência, para mostrar essa finalidade, a integração entre os conceitos de trabalho, ciência e cultura. A urgência dessa compreensão passa por duas apreensões: a) historicamente, o capital vem apropriando-se do trabalho, da ciência, da cultura ocasionando um impasse posto pelo avanço da democratização da escola básica e do acesso ao saber científico e tecnológico; b) as forças hegemônicas, através do consenso, atraem os jovens para os processos funcionais da escola, cujo objeto é atender o mercado de trabalho. Diante disso, o nosso desafio está na construção de uma escola unitária de ensino médio que tenha no seu espaço institucional a concepção educativa de formação integral vindo a superar a dualidade histórica entre formação básica e a profissional.

Palavras-chave: Políticas educacionais. trabalho e educação. educação profissional.

Abstract

The aim of this paper is to discuss the integrated secondary school as possible educational concept of integral education. Looking for reference, to show that purpose, the integration between the concepts of work, science and culture. The urgency of that understanding goes through two seizures: a) historically, capital comes appropriating the work of science, culture causing an impasse posed by the advance of democratization primary school and access to scientific and technological knowledge, b) hegemonic forces, through consensus, attract youngsters to the functional processes of the school, whose object is to meet the labor market. Therefore, our challenge is to build a unitary school high school that has space in its institutional design educational training been fully overcome the historical duality between basic training and professional.

¹ Esse texto foi apresentado na mesa redonda: políticas de educação básica na IX Jornada de Educação de Mato Grosso do Sul - impactos das novas políticas educacionais na atualidade: impasses e desafios e guarda em sua redação alguns aspectos de minha fala na sua forma coloquial.

² Essa fala está inserida na pesquisa que venho desenvolvendo no PPGE - UCDB, Formas de produção e trabalho e as políticas públicas de educação profissional integrada ao ensino médio no Estado de Mato Grosso do Sul, Financiado pelo CNPq (Edital MCT/CNPq n. 014/2010 – Universal).

Keywords: Educational policies. labor and education. professional education

Considerações Iniciais

O objetivo da minha fala é discutir o Ensino Médio Integrado enquanto possível concepção educativa de formação integral. Procuo como referência, para mostrar essa finalidade, a integração entre os conceitos de trabalho, ciência e cultura. Esse escopo encontra eco na exposição de três textos (FRIGOTTO; RAMOS; CIAVATTA, 2005, FRIGOTTO; FRIGOTTO; CIAVATTA, 2005, BRASIL, 2007)³ e em autores como Antonio Gramsci, Karl Marx e Georg Lukács, dentre outros.

É possível identificar, por meio da história e da historiografia, que o trabalho e a educação sempre estiveram unidos à formação profissional. Desde os seus primórdios essa formação esteve em suas várias formas destinada a amparar, a assistir os órfãos e os demais desvalidos da sorte e sempre acentuou seu caráter dualista por articular, em sua base, com a economia capitalista (CUNHA, 2000, 2005; CIAVATTA, 2009, FRIGOTTO, 2010).

Vários estudos identificam, no caso brasileiro, a relação entre educação e trabalho e sua visível articulação com o mundo do trabalho e com a escola, embora não podemos esquecer que na base dessa admissão há contradições e interesses de classes em formação (SALM, 1995; KUENZER, 1988, 1997; MACHADO, 1991, FERRETTI; MADEIRA, FRANCO, 1994; CARMO, 2004, 2005).

É possível identificar nessa semelhança contraditória um ato estabilizador que humaniza e harmoniza as afinidades entre o homem e a natureza, cujo princípio está no trabalho, na ciência e na cultura, o que permite conceber o trabalho como princípio educativo. Este princípio, segundo Gramsci (2000) permite, no âmbito dos processos de produção, identificar o vínculo entre a vida produtiva e a cultura humanística de formação intelectual e moral para a autonomia e liberdade individual e coletiva do educando. Considera-se, portanto, nessa preposição, que o sentido histórico do trabalho enquanto

³ FRIGOTTO, G., CIAVATTA, M. (Org.). **Ensino médio:** ciência, cultura e trabalho. Brasília, MEC/SEMTEC, 2004; RAMOS, M., FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Org.). **Ensino médio integrado:** Concepção e Contradições. São Paulo: Cortez, 2005. BRASIL. Ministério da Educação. **Documento base.** SETEC, Brasília, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/>>. Acesso em: 14 maio 2011.

prática social ganha especial importância no ensino médio, etapa da educação básica onde, segundo Kuenzer (2000), as relações entre o saber e processo de trabalho se estabelecem transformando-se em força produtiva.

A urgência dessa compreensão está, por um lado, no fato de que, historicamente, o capital vem apropriando-se do trabalho, da ciência, da cultura ocasionando um impasse posto pelo avanço da democratização da escola básica e do acesso ao saber científico e tecnológico e, por outro lado, pelas forças hegemônicas que, através do consenso, atraem os jovens para os processos funcionais da escola, cujo objeto é atender o mercado de trabalho (PINTO, 2010; POCHMANN, 2000).

Atualmente constatamos que as mudanças no paradigma produtivo são visíveis, bem como a demanda para a formação para o trabalho na forma como vem sendo organizado o ensino médio e a frequência dos jovens nesse nível educacional. Há vários estudos que apontam duas situações, no mínimo.

A primeira refere-se aos novos modelos de produção e demanda do jovem para a formação profissional nesse nível educacional, tendo em vista inseri-los funcionalmente no mercado de trabalho. A segunda refere-se à crescente incorporação da ciência aos processos de produção, dividindo progressivamente o processo de trabalho, cuja consequência é visível no processo de rotinização e desqualificação do trabalho (CORIAT, 1976; PALAEZ; SZMRECSÁNYI, 2006; SCHEPS, 1996).

A incorporação da informática e da microeletrônica no desenvolvimento das novas formas de organização do trabalho determina uma nova dinâmica na formação do trabalhador (CARMO, 2008; WOLFF, 2005). A ciência, a cultura e a técnica são incorporadas ao trabalho como força do capital, desenvolvendo dupla função no processo de formação do educando. Nas palavras de Marx (1978), ocorre a subsunção do trabalhador ao trabalho capitalista expandindo o processo de produção tornando-o mais competitivo entre os capitalistas.

Como entender o trabalho, a ciência e a cultura no âmbito do impasse que é colocado pelas novas formas de trabalho na vertente de uma proposta de ensino médio integrado na perspectiva da formação integral?

Segundo Frigotto, Ciavatta e Ramos, (2005) ao discutirem sobre a “a gênese do Decreto n. 5154/04” afirmam que, no início do mandato do governo de Luiz Inácio Lula da

Silva, evolui um debate acerca do decreto n. 2.208/97, que estabelecia uma dicotomia obrigatória entre o ensino médio e a educação profissional. Segundo esses autores, o cerne deste debate foi trazer de volta a possibilidade de integração do ensino médio à educação profissionalizante de nível médio, numa concepção diferenciada das distorções apontadas pela Lei Federal n. 5.692/71. Ao fazerem essa discussão produziram reflexões relevantes tendo em vista a possibilidade de criarem material que possibilitasse a implementação plena de uma educação politécnica no ensino médio. As discussões postas por esses autores, também trazem à tona que a forma como é constituída a nossa sociedade dificultaria essa implementação por conta da extrema desigualdade socioeconômica que obriga os filhos da classe trabalhadora a incluírem-se no mundo do trabalho ainda muito jovens, tendo em vista a complementação salarial das famílias.

Diante dessa constatação esses autores apontam para uma solução que não seja transitória, mas viável a um tipo de Ensino Médio que garanta a integralidade da educação básica e, também, os objetivos de formação profissional numa perspectiva da integração dessas dimensões, ou seja, “o ensino médio integrado ao ensino técnico, sob uma base unitária de formação geral, é uma condição necessária para se fazer a “travessia” para uma nova realidade” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2010, p.43). Em vários momentos esses autores apontam para uma (re) construção de princípios e fundamentos da formação dos trabalhadores para uma concepção de educação omninelateral.

As discussões postas pelos autores apontavam para a defesa do ensino médio unitário e politécnico, que integraria em si os princípios da ciência, do trabalho e da cultura, com vistas à transformação da estrutura da educação brasileira nesse nível educacional. Reconhecem, ainda, que para isso acontecer seria necessário uma profunda reformulação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) no que se refere à educação profissional e “um novo decreto seria um dispositivo transitório que, enquanto garantisse a pluralidade de ações a sistemas e instituições de ensino, mobilizasse a sociedade civil em torno do assunto” (FRIGOTTO et al., 2005, p. 4).

As diversas discussões, debates e estudos resultaram no Decreto n. 5.154/04, que: além de manter as ofertas dos cursos técnicos concomitantes e subsequentes trazidas pelo Decreto n. 2.208/97, possibilita a integração do ensino médio aos cursos técnicos, numa

perspectiva que não se confunde totalmente com a educação tecnológica, mas que aponta em sua direção por conter os princípios de sua construção.

Em 2007 o Documento Base (BRASIL, 2007) sobre Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, por meio do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), apoia a consolidação jurídica desse nível educacional, na LDB. Essa adesão passa pelo [...] acréscimo de uma seção especificamente dedicada à articulação entre a educação profissional e o ensino médio, denominada “Da Educação Profissional Técnica de Nível Médio”, e pelo financiamento para a melhoria da qualidade do ensino médio integrado e ampliação de sua oferta nos sistemas de ensino estaduais por meio do Programa Brasil Profissionalizado, instituído pelo Decreto no. 6.302, de 12 de dezembro de 2007. (BRASIL, 2007, p.1).

Essa adesão acontece por haver um entendimento, do governo, que educação profissional técnica de nível médio integrado ao ensino médio apresenta melhores resultados pedagógicos. Essa constatação impulsionou a sua consolidação jurídica, por meio do Programa Brasil Profissionalizado, cujo objetivo foi estimular o ensino médio integrado à educação profissional, tendo como base a educação científica e humanística e a sua articulação entre formação geral e educação profissional, sem perder de vista os arranjos produtivos e as vocações sociais, culturais e econômicas locais e regionais.

Porém, o documento chama a atenção das instituições de ensino e da sociedade civil para uma ação política concreta que venha explicitar os princípios e as diretrizes do ensino médio integrado à educação profissional, por meio da sua, [...] contextualização dos embates que estão na base da opção pela formação integral do trabalhador, expressa no Decreto n. 5.154/2004, apresentando os pressupostos para a concretização dessa oferta, suas concepções e princípios e alguns fundamentos para a construção de um projeto político-pedagógico integrado. (BRASIL, 2007, p. 1).

O Documento de Base (BRASIL, 2007) tendo em vista esses pressupostos para as ofertas do ensino médio integrado indica concepções e princípios que devem nortear esse nível educacional. Recomenda o documento que o ponto de partida seja a formação integrada ao ensino médio e que essa integralidade ultrapasse a dualidade entre cultura geral e cultura técnica, e entre a divisão social do trabalho tão presente nas políticas educacionais em exercício no Brasil. Nesse sentido, o documento esclarece,

No caso da formação integrada ou do ensino médio integrado ao ensino técnico, o que se quer com a concepção de educação integrada é que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior. Significa que buscamos focar o trabalho como princípio educativo, no sentido de superar a dicotomia trabalho manual / trabalho intelectual, de incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, de formar trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos. (BRASIL, 2007, p. 41).

Segundo o documento, o ensino médio integrado deve propiciar aos educandos, na condição de sujeitos, o acesso aos conhecimentos e à cultura construída pela humanidade. Esse acesso tem por finalidade viabilizar a realização de escolhas e a construção de caminhos para a produção da sua vida, por meio da formação integral.

Essa, entendida por Ciavatta (2005, p. 85) como superação do [...] ser humano dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre a ação de executar e a ação de pensar, dirigir ou planejar. Trata-se de superar a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto operacional, simplificado, escoimado dos conhecimentos que estão na sua gênese científico-tecnológica e na sua apropriação histórico-social.

Como formação humana, o que se busca é garantir ao adolescente, ao jovem e ao adulto trabalhador o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política.

Formação que, nesse sentido, supõe a compreensão das relações sociais subjacentes a todos os fenômenos.

Com isto o documento propõe dois pilares conceituais para a formação humana integrada. O primeiro, que sugere um tipo de escola que não seja dual, mas unitária e desinteressada e garanta o direito ao conhecimento científico. [...] o conceito de escola desinteressada do trabalho, como escola unitária, diferencia-se da escola do trabalho por não significar uma escola que está preocupada em satisfazer interesses imediatos, em proporcionar a aquisição de habilidades operacionais para a produção industrial e por não ser uma escola do emprego. A escola desinteressada do trabalho coincide com a escola do trabalho apenas

por fundamentar seu processo de ensino/aprendizagem na aplicação direta e objetiva da ciência e da tecnologia em processos produtivos. (CARMO, 2011, p. 151).

Gramsci, no texto intitulado *Homens ou máquinas?* em que reproduz o cerne da discussão feita na Câmara dos Vereadores na Itália em 1916 sobre o programa do ensino profissional para o proletariado, no âmbito do Estado e da luta de classe, argumenta sobre a escola desinteressada da seguinte forma:

O proletariado precisa de uma escola desinteressada. Uma escola na qual seja dada à criança a possibilidade de ter uma formação, de tornar-se homem, de adquirir aqueles critérios gerais que servem para o desenvolvimento do caráter. Em suma, uma escola humanística, tal como a entendiam os antigos e, mais recentemente, os homens do Renascimento.

Uma escola que não hipoteque o futuro da criança e não constrinja sua vontade, sua inteligência, sua consciência em formação a mover-se por um caminho cuja meta seja prefixada. Uma escola de liberdade e de livre iniciativa, não uma escola de escravidão e de orientação mecânica. (GRAMSCI, 2004, p. 75).

Gramsci (2000) já reafirmava a sua preocupação central em integrar a corrente humanista com a profissional no ensino do proletariado, lembrando que, antes do operário, existe o homem que, embora subjugado pela máquina, não deve ser impedido de percorrer os mais amplos horizontes do espírito. A escola desinteressada do trabalho, ou a Escola Única, não representa um saudosismo humanista tradicional nem um profissionalismo tecnicista.

A proposta de Escola Única resgata o potencial educativo da escola humanista tradicional, em confronto com a necessidade de um novo tipo de escola em relação ao mundo industrial moderno, baseada em princípios científicos e tecnológicos e que se constitua num espaço de síntese entre a prática e a teoria, entre o trabalho manual e o intelectual.

O segundo pilar é uma educação politécnica, que possibilita o acesso à cultura, à ciência e ao trabalho, por meio de uma educação básica e profissional. Segundo Saviani (2003) o conceito de politécnica não pode ser compreendido a partir de seu significado literal, mas [...] Politécnica diz respeito ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Está

relacionada aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho e tem como base determinados princípios, determinados fundamentos, que devem ser garantidos pela formação politécnica. Por quê? Supõe-se que, dominando esses fundamentos, esses princípios, o trabalhador está em condições de desenvolver as diferentes modalidades de trabalho, com a compreensão do seu caráter, sua essência. (SAVIANI, 2003, p. 140).

Assim, considerando o documento de Base (BRASIL, 2007) e os autores em questão, podemos inferir que as categorias trabalho, ciência e cultura não sejam indissociáveis da formação humana e que sejam acompanhadas de alguns pressupostos. O primeiro que os homens (educandos) sejam compreendidos como seres histórico-sociais que atuam em realidade concreta para satisfazerem suas necessidades (espirituais) subjetivas, sociais e materiais tendo o trabalho como mediação de suas ações (FERNADES, 1989; MARX; ENGELS, 1959, CIAVATTA, 2009).

Segundo, a realidade concreta entendida em sua totalidade e nos movimentos das múltiplas relações postas nessa totalidade viabilizando a compreensão da sua determinação dialética (KOSIK, 1996). Essa compreensão passa a ser decorrente de um princípio de ordem epistemológica, que consiste em compreender o conhecimento como uma produção do pensamento no qual e pelo qual apreende as relações que constituem e estruturam da realidade sociopolítica, ou seja, no âmbito das suas múltiplas determinações.

Assim sendo, esclarece o Documento Base (2007, p.42) “O processo de conhecimento implica, após a análise, elaborar a síntese que representa o concreto, agora como uma reprodução do pensamento conduzido pelas determinações que o constituem”. O que indica o documento é que o concreto seja pensado em suas múltiplas determinações.

O terceiro refere-se ao trabalho pedagógico enquanto método de exposição e que tenha como objetivo restabelecer, reconstruir o movimento entre os conceitos e as relações presentes na totalidade concreta da qual se originam, de modo que o objeto a ser conhecido revele-se gradativamente em suas peculiaridades próprias. Segundo o documento isso será feito por um currículo integrado.

O currículo integrado organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino-aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender. (BRASIL, 2007, p. 42).

Segundo o documento de Base (BRASIL, 2007) esses pressupostos indicados, acima devem nortear os princípios da formação integral, sendo esses o trabalho, a ciência e a cultura.

Resumindo, é possível identificar que o Decreto n. 5.154/04 dispõe, em sua expressão, conferir uma identidade de formação integral aos educandos, capaz de superar a dualidade estrutural entre cultura geral e cultura técnica e/ou formação instrumental. A busca dessa identidade, em 2008, foi reforçada pela Lei 11.741, que altera os dispositivos da Lei n. 9.394, redimensiona, institucionaliza e integra as ações da educação profissional técnica de nível médio, por meio da criação da Seção IV-A, que trouxe modificações consistentes a esse nível educacional.

Ao alterar a LDB, a Lei 11.741/08 localiza a educação profissional técnica de nível médio como Seção IV-A do Capítulo II – Da Educação Básica. Essa disposição no texto legal procura ressaltar a concepção de que esses cursos são da educação básica e encontram-se, portanto, no âmbito das políticas educacionais.

Além disso, está colocada como seção vinculada àquela que trata do ensino médio, Seção IV, e não como uma sexta seção, após a que trata da EJA, Seção V. Mais do que técnica legislativa, a inclusão de uma Seção IV-A, demonstra a compreensão de que a educação profissional técnica de nível médio é uma das possibilidades de desenvolvimento do ensino médio e não uma modalidade educacional. A concepção de modalidade educacional é assumida para a educação profissional e tecnológica em geral que passa a compor o Capítulo III (BRASIL, 2008).

Trabalho

Segundo Marx, (1978, 1989), Gramsci, (1999, 2000, 2002) e Lukács (1981, 2004) o trabalho na ótica da formação integral assume duas dimensões: como realização humana ontológica e econômica. No sentido ontológico é um processo inerente à formação e à realização humana que acontece por meio da relação entre homem e natureza tendo em vista a transformação de ambos. Nesse sentido, o trabalho é a criação e a realização do homem por meio de sua ação e interação com a natureza para satisfazer as suas de necessidades de produção e de liberdade. O trabalho passa a ter um caráter fundante na

vida dos indivíduos quanto a sua existência e quanto a sua humanização, por ter o status de criador de valor de uso (MARX, 1989).

Segundo Lucács, (1981, 2004) nesse momento o homem cria seu valor de uso, mas é também transformado por ele e, nessa dialética, o trabalho é a referencia do seu desenvolvimento histórico por conceber ao homem uma dupla transformação. O homem que trabalha é transformado pelo seu trabalho, mas também é transformado pela força da natureza que é o objeto de trabalho. O trabalho passa a ter um caráter fundante na transformação social dos homens porque se converte em elemento central do desenvolvimento da sociabilidade humana.

A outra dimensão é a econômica que, como forma histórica, está presente nas relações sociais sob um modo de produção capitalista. Nessa dimensão o homem passa a ser assalariado e o trabalho, em sua forma hegemônica, acontece pela venda e compra da sua força, regulada contratualmente na forma de emprego e pelo direito do trabalho.

Em um sentido primeiro, o processo de trabalho passa a ser um meio de subsistência e a força de trabalho passa a ser mercadoria, cuja finalidade é criar novas mercadorias objetivando a valorização do capital.

Nesta acepção o trabalho se torna meio, e não "primeira necessidade" de realização humana, como formula Marx nos Manuscritos Econômico-Filosóficos (2004, p. 79): “o trabalhador baixa à condição de mercadoria”, torna-se “um ser estranho a ele, um meio da sua existência individual”. Como expressão da realidade capitalista, da sociedade regida pelo valor de troca, tem-se a dialética de riqueza e miséria, de acumulação e privação, do possuidor e do despossuído.

Nessa ordem capitalista, é possível constatar que o processo de trabalho passa a ser fator de estranhamento do ser social, o trabalhador passa a ser alheio ao produto de seu trabalho. Segundo Marx é um processo de alienação/estranhamento que torna presente no ato que se efetiva no processo de produção e que passa a ser uma atividade alienada.

É essa dimensão econômica do trabalho que está, no meu entendimento, na estrutura das práticas de formação profissional, daí a necessidade de se pensar no trabalho como realização humana.

Ciência

A segunda categoria que deve percorrer a estrutura do ensino médio integrado, segundo o Documento de Base (2007, p. 40-41), é a ciência [...] entendida como os conhecimentos produzidos pela humanidade em processos mediados pelo trabalho, pela ação humana, que se tornam legitimados socialmente como conhecimentos válidos porque explicam a realidade e possibilitam a intervenção sobre ela.

Para exemplificar isso retomamos a discussão que Marx faz em *O Capital* na qual adverte sobre o poder da ciência, sobretudo na passagem do processo de produção manufatureiro ao da grande indústria, que correspondem a duas formas distintas de produção.

O mecanismo específico do período manufatureiro é o trabalhador coletivo, constituído de muitos trabalhadores parciais. As diferentes operações executadas sucessivamente pelo produtor de uma mercadoria e que se entrelaçam no conjunto de seu processo de trabalho, apresentam-lhe exigências diversas. Numa tem ele de desenvolver mais força, noutra mais destreza, numa terceira atenção mais concentrada etc., e o mesmo indivíduo não possui no mesmo grau essas qualidades.

Depois de separar, tornar independentes e isolar essas diversas operações, são os trabalhadores separados, classificados e grupados segundo suas qualidades dominantes. Se suas peculiaridades naturais constituem a base em que se implanta a divisão do trabalho, desenvolve a manufatura, uma vez introduzida, forças de trabalho que por natureza só são aptas para funções especiais, limitadas.

O trabalhador coletivo passa a possuir então todas as qualidades produtivas no mesmo grau elevado de virtuosidade e as despense ao mesmo tempo da maneira mais econômica, individualizando todos os seus órgãos em trabalhadores especiais ou em grupos de trabalho aplicados exclusivamente em suas funções específicas. A estreiteza e as deficiências do trabalhador parcial tornam-se perfeições quando ele é parte integrante do trabalhador coletivo. (MARX, 1989, p. 400).

Marx mostra que na grande indústria não apenas a combinação e o espírito coletivo do trabalho se transferem, mas a própria capacidade produtiva do trabalhador passa a ser substituída pela máquina, passagem essa somente possível pela aplicação da ciência à produção.

Para trabalhar com máquinas, o trabalhador tem de começar sua aprendizagem muito cedo, a fim de adaptar seu próprio movimento ao movimento uniforme e contínuo de um autômato. Quando há máquinas diferentes, operando simultâneas e combinadas, exige a cooperação nela baseada uma distribuição das diferentes espécies de grupos de trabalhadores pelas diferentes espécies de máquinas.

Mas a produção mecanizada elimina a necessidade que havia na manufatura, de cristalizar essa distribuição anexando permanentemente o mesmo trabalhador à mesma função. Não partindo do trabalhador o movimento global da fábrica, mas da máquina, pode-se mudar o pessoal a qualquer hora sem interromper o processo de trabalho. A prova mais contundente disso é o sistema de turnos múltiplos (relays system) posto em prática na Inglaterra, durante a revolta patronal de 1848 a 1850.

Finalmente, a velocidade com que os menores aprendem a trabalhar à máquina elimina a necessidade de se preparar uma classe especial de trabalhadores para operar exclusivamente com as máquinas. (MARX, 1989, p. 481-482).

Marx coloca a ciência como referencia fundamental na produção de conhecimentos que, por sua vez, é fundamental na manutenção do trabalho, no âmbito do capitalismo. O conhecimento presente nessa manutenção é mediado pelo trabalho que assume, nessa relação, um estatuto específico na esfera das novas formas de produção e trabalho, no caso das transformações ocorridas do período manufatureiro para o industrial. Nesse sentido, o trabalho aparece sob as duas formas, a ontológica e econômica, mas o que deve ser posto em discussão quando estamos nos referindo à formação integral é à apreensão do conhecimento que norteia essas mudanças.

Cultura

Por fim, a cultura, enquanto dimensão para fundamentar a escola desinteressada e única. Segundo Brucoli, (1974), Crehan (2004) e Díaz-Salazar (1994) é possível verificar, desde os primeiros escritos políticos até os Cadernos do Cárcere de Antonio Gramsci, o respaldo dessa dimensão entendida como as diferentes formas da sociabilidade humana que cria seus valores, normas de conduta e suas obras.

Nos escritos pré-carcerários (1919-1926) encontramos no texto “Socialismo e Cultura” a análise da natureza da cultura e a sua relação com o caminho revolucionário.

Nesse texto, a cultura aparece como ferramenta para compreender e mudar as relações contraditórias postas pela organização da sociedade e começa polemizando com a identificação da cultura como um conhecimento passivo.

E preciso perder o hábito e deixar de conceber a cultura como saber enciclopédico, no qual o homem é visto apenas sob a forma de um recipiente a encher e entupir de dados empíricos, de fatos brutos e desconexos, que ele depois devera classificar em seu cérebro como nas colunas de um dicionário, para poder em seguida, em cada ocasião concreta, responder aos vários estímulos do mundo exterior. Essa forma de cultura é realmente prejudicial, sobretudo para o proletariado.

Serve apenas para criar marginais, pessoas que acreditam ser superiores ao resto da humanidade porque acumularam na memória um certo número de dados e de datas que vomitam em cada ocasião, criando assim quase que uma barreira entre elas e as demais pessoas. Serve para criar aquele tipo de intelectualismo balofo e incolor, tão bem fustigado duramente por Romain Rolland, intelectualismo que gerou toda uma caterva de presunçosos e sabichões, mais deletérios para a vida social do que os micróbios da tuberculose e da sífilis o são para a beleza e a saúde física dos corpos. (...) A cultura é algo bem diverso.

É organização, disciplina do próprio eu interior, apropriação da própria personalidade, conquista de consciência superior: e é graças a isso que alguém consegue compreender seu próprio valor histórico, sua própria função na vida, seus próprios direitos e seus próprios deveres. Mas nada disso pode ocorrer por evolução espontânea, por ações e reações independentes da própria vontade, como ocorre na natureza vegetal e animal, onde cada ser singular seleciona e especifica seus próprios órgãos inconscientemente, pela lei fatal das coisas. (GRAMSCI, 2004, p. 56-57).

A cultura é definida, nesse texto, como produto do conhecimento. Não um conhecimento individualizado, mas sim um conhecimento crítico e interessado em compreender as relações com os demais conhecimentos historicamente construídos. Para Gramsci a cultura é uma produção ética, mas também estética de uma sociedade. É nesse sentido que o pensador sardo compreende a cultura, como os conhecimentos característicos de um tempo histórico e de um grupo social. Esse conhecimento é marcado pela razão,

pelos problemas, pelas necessidades e pelas possibilidades que o motivam para avançar para a sociedade em mudança.

Podemos, de forma muito rápida, concluir afirmando que, a partir do pensamento e ação de Antonio Gramsci sobre o caráter indissociável entre trabalho, ciência e cultura é que devemos compreender o trabalho como princípio educativo. Nesse sentido, não podemos confundir o trabalho como “aprender fazendo”, para a manutenção do mercado de trabalho. Considerar o trabalho como princípio educativo equivale dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isto, se apropria dela e pode transformá-la.

Considerações finais

O princípio norteador de nossa fala foi o Ensino Médio Integrado enquanto possível concepção educativa de formação integral, tendo o trabalho como princípio educativo. Diante disso, penso que um dos nossos desafios está na construção de uma escola unitária de ensino médio que tenha no seu espaço institucional a concepção educativa de formação integral vindo a superar a dualidade histórica entre formação básica e a profissional. Essa superação está na compreensão do trabalho no seu duplo sentido, como esclarece Ramos (2004, p.46).

a) ontológico, como práxis humana e, então, como a forma pela qual o homem produz sua própria existência na relação com a natureza e com os outros homens e, assim, produz conhecimentos;

b) histórico, que no sistema capitalista se transforma em trabalho assalariado ou fator econômico, forma específica da produção da existência humana sob o capitalismo; portanto, como categoria econômica e práxis diretamente produtiva.

A compreensão do trabalho em seu sentido duplo, no domínio da educação de ensino médio, deve acontecer como prática social, tendo em sua base o trabalho como princípio educativo. Este princípio apropria-se de dois sentidos, no Documento Base (BRASIL 2007, p. 46). (...) a compreensão do processo histórico de produção científica e tecnológica, como conhecimentos desenvolvidos e apropriados socialmente para a transformação das condições naturais da vida e a ampliação das capacidades, das potencialidades e dos sentidos humanos. (...) coloca exigências específicas para o processo

educativo, visando à participação direta dos membros da sociedade no trabalho socialmente produtivo.

Estes sentidos devem nortear a formação integral para o exercício produtivo e propiciar ao educando, no âmbito da sua formação profissional, a compreensão e participação dos fundamentos da vida produtiva em geral, por meio do trabalho, da ciência e da cultura.

Referências

BRASIL. **Decreto n. 2208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei nº 9394/96. Diário Oficial da União de 18/04/1997, seção 1, p. 7760. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil.../decreto/D2208.htm>>. Acesso em: 15 mar. 2012.

_____. **Decreto n. 5154, de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o art.36 e os artigos 39 a 41 da Lei nº 9394/96. SENADO FEDERAL. Subsecretaria de Informações. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil.../decreto/D5154.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2012.

_____. **Lei n. 11.741, de 16 de julho de 2008**. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm>. Acesso em: 12 abr. 2012

_____. **Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm>. Acesso em 25 abr. 2012

_____. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 08 abr. 2012.

_____. Ministério da Educação. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, Documento Base**. SETEC, Brasília, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/Acesso>> em: 14 maio 2011.

BROCCOLI, Angelo. **Antonio Gramsci e I' educazione come egemonia**. Firenze: La nuova Italia, 1974.

CARMO, J. C. Algumas aproximações sobre trabalho, escola e educação no pensamento de Antonio Gramsci. **Reflexão e Ação**, v. 19, p. 140-163, 2011. Disponível em:<<http://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/1920/1920>>. Acesso em: 14 abr. 2012

_____. **Classe trabalhadora e educação: um exercício contra hegemônico**. 2004. 274f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 2004.

_____. Economia do conhecimento e a questão do aprendizado para o trabalho competitivo. **Revista Série-Estudos (UCDB)**, v. 26, p. 185-197, 2008.

- CARMO, J. C. Trabalho, educação profissional e classe trabalhadora. **Intellectus – Revista Acadêmica Digital das Faculdades Unopac**, Sumaré-SP, ano 02, nº 04, jan./jul. 2005.
- CIAVATTA, M. **A formação integrada**: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: FRIGOTTO, G., CIAVATTA, M., RAMOS, M. (Org.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.
- CORIAT, B. **Ciência, técnica y capital**. Madrid: H. Blume, 1976.
- CREHAN, K. **Gramsci, cultura y antropologia**. Barcelona: Bellaterra, 2004.
- CUNHA, L. A. **Ensino de ofícios artesanais e manufatureiro no Brasil escravocrata**. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.
- _____. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo**. São Paulo: Unesp, 2005.
- DÍAZ-SALAZAR, R. **El proyecto de Gramsci**. Barcelona : Anthropos, 1994.
- FERNANDES, F.. (Org.) **Marx Engels**. São Paulo: Ática, 1989 .
- FERRETTI, C.; ZIBAS, D.; MADEIRA, F. ; FRANCO, M. L. (Org.) **Novas tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. Petrópolis: RJ. Vozes, 1994.
- FRIGOTTO, G. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização de educação básica. In: MOLL, Jaqueline (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo**: desafios, tensões e possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. RAMOS, M. (Org.). **Ensino Médio Integrado**: concepções e contradições. São Paulo: Cortez, 2005
- FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Org.). **Ensino Médio**: ciência, cultura e trabalho. Brasília, MEC/SEMTEC, 2004
- GRAMSCI, A. **Cadernos do cárcere**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000. V. 2.
- _____. **Escritos políticos**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004. V. 1.
- _____. **Cadernos do cárcere**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999. V. 1.
- _____. **Cadernos do cárcere**. 3.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. V. 3
- KOSIK, K. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
- KUENZER, A. Z. **Ensino de 2º grau**: o trabalho como princípio educativo. São Paulo: Cortez, 1988.
- _____. **Ensino médio e profissional**: as políticas do Estado neoliberal. São Paulo: Cortez, 1997. 104p.
- _____. O Ensino Médio agora é para a vida: Entre o pretendido, o dito e o feito. **Educação & Sociedade**, Campinas, ano 21, n.70, p.15-39, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v21n70/a03v2170.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2012
- LUKÁCS, G. **Ontologia del ser social**: El trabajo. Buenos Aires: Herramienta, 2004.
- _____. **Ontologia dell' essere sociale**. Roma: Riuniti, 1981. Vol. II.

- MACHADO, L. R. S. **Politecnia, escola unitária e trabalho**. 2. ed., São Paulo: Cortez, 1991.
- MARX, C, ENGELS, F. **La ideologia alemana**. Montevideo: Edicções Pueblos Unidos, 1959.
- _____. **O capital**: o processo de produção do capital. 13. ed. Rio de Janeiro, Bertrand., 1989. Livro 1, v. 1.
- _____. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2004.
- _____. **O capital livro I, capítulo VI (inédito)**. São Paulo: Ciências humanas, 1978.
- MOLL, J. (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- PELAZ, V., SZMRECSÁNYI, T. (Org.). **Economia da inovação tecnológica**. São Paulo: Hucitec, 2006.
- PINTO, G. A. **A organização do trabalho no século 20: taylorismo, fordismo e Toyotismo**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010
- POCHAMANN, M. **A batalha pelo primeiro emprego: as perspectivas e a situação atual do jovem no mercado de trabalho brasileiro**. São Paulo: Publisher Brasil, 2000.
- RAMOS, M. O projeto unitário de ensino médio sob os princípios do trabalho, da ciência, e da cultura. In: FRIGOTTO, G., CIAVATTA, M.; RAMOS, M. **Ensino médio: ciências, cultura e trabalho**. Brasília, 2004.
- _____. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. In: FRIGOTTO, G. CIAVATTA, M. RAMOS, M. (Org.). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005
- SALM, C. **Escola e trabalho**. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- SAVIANI, D. O choque teórico da politecnia. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, FIOCRUZ/EPSJV, v. 1, n.1, mar., 2003. Disponível em <<http://www.revista.epsjv.fiocruz.br/upload/revistas/r41.pdf>>. Acesso em: 05 jul. 2012
- SCHEPS, R. (Org.). **O império das técnicas**. São Paulo: Papyrus, 1996.
- WOLFF, S. **Informatização do trabalho e reificação**. Campinas, SP: Editora Unicamp; PR: EDUEL, 2005