

INTER-RELAÇÕES ENTRE TRABALHO, EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E DESENVOLVIMENTO

Inter-relationship between work, professional education and development

PEIXOTO FILHO, José Pereira¹

SILVA, Cleverson Ramom Carvalho²

RESUMO

O presente artigo busca tratar de algumas das inter-relações entre trabalho, educação profissional e desenvolvimento econômico. Busca-se identificar as principais correntes de pensamento e autores que defendem uma relação direta e quase automática dos elementos apresentados, bem como aqueles que argumentam contrariamente. Para tal fim, investigam-se as transformações ocorridas no mundo do trabalho, algumas das inter-relações entre trabalho e educação e entre desenvolvimento e educação, de forma a ressaltar aspectos relevantes que delimitem qual o papel ou a função da educação profissional nos processos de trabalho e conseqüentemente no desenvolvimento econômico. Nas considerações finais, verificam-se quais as limitações contidas em argumentos que atribuem um protagonismo à instituição escolar como promotora e responsável pelo crescimento econômico.

Palavras-chave: Educação Profissional; Trabalho; Desenvolvimento Econômico.

ABSTRACT

This article seeks to address some of the interrelationships between work, professional education and economic development. Seeks to identify the main currents of thought and authors who advocate a direct and almost automatic relationship of evidence presented, as well as those who argue contrary. To this end, we investigate the changes occurring in the world of work, some of the interrelationships between work and education and between education and development, in order to highlight relevant aspects clarifying what role or function of vocational education in the processes of work and consequently on economic development. In the conclusion, it appears that the limitations contained in arguments that attribute a role the school institution as a promoter and responsible economic growth.

Keywords: Professional Education; Labor; Economic Development.

¹ Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professor Titular do Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Educação da Universidade do Estado de Minas Gerais. E-mail: <josepereirapeixotofilho@gmail.com>.

² Mestrando em Educação e Formação Humana pela Universidade do Estado de Minas Gerais; Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). E-mail: <ramom.carvalho@outlook.com>.

INTRODUÇÃO

Quando se fala em educação profissional, trabalho e desenvolvimento econômico, rapidamente surgem argumentos que ressaltam uma cadeia de causalidades que buscam demonstrar um alto grau de correlação entre tais elementos. Para alguns grupos, tais aspectos apresentam uma relação direta e quase automática, entretanto, para outras linhas de pensamento, o resultado consiste em uma relação contraditória, o que demanda uma análise mais detalhada dos argumentos, modelos e hipóteses. Ademais, considerando que a qualificação da força de trabalho é condição necessária à reprodução das forças produtivas, torna-se necessário questionar a atuação das instituições de ensino como promotoras do desenvolvimento econômico.

Para compreender a dimensão das relações que o artigo se propôs, é preciso primeiramente entender as transformações ocorridas no mundo do trabalho e como que tais transformações refletiram e ainda refletem na hierarquização de saberes e conhecimentos. Posteriormente, investiga-se o papel da escola e se a mesma caracteriza-se como um aparelho ideológico, por meio da investigação de algumas das relações entre trabalho e educação e entre educação e desenvolvimento. Mais adiante, a hipótese de uma possível linearidade entre educação profissional, trabalho e desenvolvimento econômico é verificada por meio da análise das transformações ocorridas no mundo do trabalho, do papel da escola dentro desse contexto e das ponderações que algumas teorias desconsideram ao tratar de tais aspectos.

TRANSFORMAÇÕES NO MUNDO DO TRABALHO

A categoria trabalho foi e ainda é amplamente discutida dentro das ciências econômicas e sociais, dando a origem às obras clássicas de grandes pensadores como Adam Smith, Karl Marx e Durkheim. Tais autores interpretavam as transformações ocorridas no mundo capitalista e como essas mudanças influenciavam nas questões que envolvem os processos de produção e as relações de trabalho.

No momento em que as sociedades migram de uma produção de subsistência para uma de troca e o trabalho deixa de ser autônomo e independente e passa a ser assalariado, dependente e sob o controle do capital; as questões que envolvem a categoria trabalho passam a ter um poder explicativo significativo no que se refere à organização da sociedade.

Em sua célebre obra,³ Adam Smith (1996, p.65) busca compreender qual a origem da riqueza das nações, atribuindo à divisão do trabalho a força propulsora do crescimento econômico. Nos capítulos que compõem a obra, o autor investiga os problemas relacionados às trocas, acumulação de capital, desenvolvimento econômico, o papel do estado e distribuição de renda. No que se refere à divisão do trabalho, Smith (1996, p.65) observa as mudanças ocorridas no mundo do trabalho e exemplifica a importância da divisão de tarefas e funções para a economia, por meio da alusão a uma fábrica de alfinetes.

³ SMITH, Adam. **A Riqueza das Nações**: investigação sobre sua natureza e suas causas. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

Tomemos, pois, um exemplo, tirado de uma manufatura muito pequena, mas na qual a divisão do trabalho muitas vezes tem sido notada: a fabricação de alfinetes. Um operário não treinado para essa atividade (que a divisão do trabalho transformou em uma indústria específica) nem familiarizado com a utilização das máquinas ali empregadas (cuja invenção provavelmente também se deveu à mesma divisão do trabalho), dificilmente poderia talvez fabricar um único alfinete em um dia, empenhando o máximo de trabalho; de qualquer forma, certamente não conseguirá fabricar vinte (SMITH, 1996, p.65-66).

Após descrever os ganhos de produção obtidos pela manufatura em questão e depois observar qual a natureza da separação de tarefas, o autor conclui que a “divisão do trabalho, na medida em que pode ser introduzida, gera, em cada ofício, um aumento proporcional das forças produtivas do trabalho” (SMITH, 1996, p.66).

Ao investigar a questão da divisão do trabalho social, Durkheim (1999, p.40) destaca o processo de especialização/complexificação que ocorre no mundo do trabalho e da indústria, de forma que a sociedade foi se dividindo em funções resultantes de uma lógica social dominada pela razão e pela ciência. As funções, definidas socialmente e *a priori* são compreendidas por Durkheim (1999, p.40) como uma divisão de tarefas entre grupos que apresentam diferenças e semelhanças entre si, unindo assim seres ímpares e pares em torno de uma solidariedade mútua, seja ela orgânica⁴ (unidos pela diferença) ou mecânica⁵ (unidos pela semelhança).

Partindo do princípio de que a sociedade é um organismo social no qual cada parte tem uma função definida, Durkheim (1999, p.58) ressalta que o conjunto para funcionar deve ser harmônico, evitando assim qualquer anomia⁶ que rompa o caráter moral que une o grupo. Dessa forma, o conflito é coibido em função de uma solidariedade que mantém o corpo social unido e conseqüentemente a coesão social. A partir desse diagnóstico, percebe-se que nas sociedades contemporâneas a divisão do trabalho tem uma função que vai além de aspectos puramente econômicos, seu papel social se manifesta na capacidade de integrar o corpo social, assegurando sua unidade.

Frederick Winslow Taylor, em sua obra: *Princípios de Administração Científica*, influenciou e ainda influencia a lógica que permeia as ideias sobre trabalho, produção e riqueza. A partir da publicação do referido livro, em 1911, o autor introduz critérios científicos no mundo da fábrica, dando ênfase à racionalidade no processo de trabalho. Partindo de observações do seu cotidiano, Taylor formulou teorias que buscavam harmonizar interesses antagônicos da chefia e dos empregados, fazendo com que a cooperação entre o empregado (que almeja altos salários) e o patrão (que deseja baixo custo de produção) alcançasse objetivos comuns.

A inovação do seu pensamento estava em introduzir a racionalidade científica no processo de produção e nas relações de trabalho, esse pensamento se traduz

⁴A solidariedade orgânica é encontrada em sociedades complexas, nas quais há uma maior diferenciação com relação às crenças e aos interesses individuais. Caracteriza-se pelo predomínio da divisão do trabalho social e pela manutenção da coesão social via direitos e deveres expressos em normas jurídicas.

⁵A solidariedade mecânica é formada por indivíduos que apresentam similaridades quanto aos valores sociais, às crenças religiosas e aos interesses elementares à existência do grupo. Esse tipo de coesão social é encontrada principalmente em sociedades primitivas.

⁶Durkheim emprega o termo a fim de designar eventos que comprometem a harmonia social. O autor faz alusão à sociedade como um organismo, no qual a anomia se manifesta como uma patologia que compromete o funcionamento do corpo. A explicação se dá pelo avanço das sociedades que, ao se especializarem em suas funções, perdiam a noção do conjunto e da solidariedade tão necessária à coesão social.

na proposição de estudar a técnica mais conveniente para cada tipo de processo industrial ou transmitir constantemente instruções técnicas aos operários, de forma a especializar os agentes em funções que apresentam um alto desempenho. Taylor (1980, p.87) propõe medidas que em sua essência transmitem a necessidade de se aplicar a racionalização aos métodos de produção, admissão de trabalhadores, alocação de recursos, entre outros.

Dos elementos que influenciam no nível de produtividade, Taylor (1980, p.81) enfatiza a mão de obra na determinação do produto, conseqüentemente, ao descrever os princípios de racionalidade científica, o autor enfoca os dispositivos que permitem a intensificação do trabalho dos operários. Para tal fim, o trabalho é definido de forma científica anterior à admissão. Surge a aceção de um trabalhador ideal, um operário padrão, qualificado⁷ para uma atividade específica e de acordo com os atributos buscados pela empresa contratante.

Ao inserir a racionalidade científica nos processos produtivos, Taylor (1980, p.93) define princípios que qualificam/desqualificam o trabalhador para uma determinada atividade dentro da fábrica, tais qualidades são, para Taylor, privilegiadas em função de uma prosperidade objetivada em benefício dos patrões e empregados. Esse processo advém de uma lógica resultante de parâmetros, contextos e valores que prescrevem o trabalho para uma determinada função. Dessa maneira, em cada etapa do desenvolvimento tecnológico e dependendo da forma de organização do trabalho, novos atributos são adicionados à qualificação e novas hierarquizações são instituídas entre eles. Segundo Bruno (1994, p.92), a qualificação se refere à

[...] capacidade de realização das tarefas requeridas pela tecnologia capitalista.
[...] Neste sentido é qualificada aquela força de trabalho capaz de realizar tarefas decorrentes de determinado patamar tecnológico e de uma forma de organização do processo de trabalho.

Com relação aos operários, suas observações baseavam-se em conferir a cada trabalhador a ocupação mais compatível com suas habilidades, exigindo assim o máximo de sua capacidade de trabalho, ponderando suas limitações e potencialidades. Além disso, as ideias de Taylor (1980, p.101) consideravam que os trabalhadores mais produtivos deveriam receber uma remuneração superior aos demais operários de sua categoria. Para o autor, esse mecanismo garante que as vantagens do aumento da produção sejam distribuídas de forma "equitativa". Nesse aspecto, a prosperidade era o bem maior a ser alcançado, tanto pelo patrão quanto pelo empregado.

Deve-se acrescentar que o mecanismo de reconhecimento dos empregados por habilidades resultou na separação por setores distintos dentro da fábrica, de forma que alguns operários se ocupavam com trabalhos manuais, enquanto outros se dedicavam ao trabalho intelectual, ou seja, a capacidade para se realizar determinadas tarefas "pressupõe a existência de dois componentes básicos: um muscular e outro intelectual, que tem sido combinados de diferentes formas nas sucessivas fases do capitalismo e nos diversos tipos de processo de trabalho" (BRUNO, 1996, p.92).

⁷ Deve-se ressaltar que o termo qualidade é um conceito subjetivo, socialmente construído e mutável.

Para Taylor, o alcance de maiores rendimentos está intimamente ligado ao grau de eficiência, este por sua vez é obtido graças ao “bom” aproveitamento dos insumos e recursos disponíveis como mão de obra, tecnologia e matérias-primas, ou seja, “A maior prosperidade decorre da maior produção possível dos homens e máquinas do estabelecimento [...] o máximo de prosperidade somente pode existir como resultado do máximo de produção” (TAYLOR, 1980, p.9).

Taylor (1980, p.58) aponta quatro princípios basais de administração científica, quais são: princípio do planejamento, do preparo dos trabalhadores, do controle e da execução. O princípio do planejamento diz que é necessário promover a substituição de métodos empíricos por processos pautados pela ciência, de forma que as atividades laborativas são pensadas, planejadas e testadas; distanciadas assim de improvisos malsucedidos e ineficientes. O princípio de preparo dos trabalhadores visa escolher os operários conforme suas competências e então capacitá-los para que produzam mais e com qualidade. O princípio do controle diz que é necessário um constante processo de controle do trabalho executado para se assegurar que está sendo feito dentro das normas e metodologias estabelecidas anteriormente. O princípio da execução alega que é preciso distribuir racionalmente os encargos para que o trabalho ocorra de forma satisfatória e eficiente.

Em suma, a administração científica é fruto de uma combinação de elementos que prega aos sistemas produtivos a ciência nos métodos de produção, a harmonia no lugar da desavença, cooperação em vez de individualismo, rendimento elevado ao invés de produção vagarosa e desenvolvimento das capacidades dos operários, visando máxima eficiência e prosperidade.

O principal aspecto abordado pelo pensamento de Taylor é o controle, traduzido em uma observância constante e metódica dos processos de produção, visando à maximização da produção a um custo mínimo. O controle está presente em todo o processo produtivo Taylorista, é a manifestação maior da aplicação de pressupostos científicos dentro da fábrica, influenciando o trabalho dos operários, dos supervisores, gestores e demais funcionários. O surgimento dos Centros de Controle de Qualidade é a expressão dessa lógica racional/científica dos meios de produção, visto que é o setor responsável por tarefas como indicar melhorias técnicas ou verificar se o produto corresponde aos padrões estabelecidos pela empresa. Além disso, Taylor (1980, p.80) estabelece mecanismos que combatem o que o autor designa como “fazer cera”, trabalho vagaroso ou postergação do trabalho. Para Taylor, este é um mal que atinge diretamente o nível de produtividade e eficiência e, por isso, deve ser impedido via controle da gerência e dos supervisores. Entretanto, para Marx (1989, p.36), essa reação nada mais é do que uma resistência resultante da consciência do trabalhador de sua condição de explorado, visto que o pensamento e ação é um processo constante nessa concepção.

O processo de globalização alterou substancialmente o modo de produção e, conseqüentemente, as formas e os significados do trabalho. A globalização não se resume à integração dos mercados, transportes, meios de comunicação, das ideias ou informações, mas se caracteriza por um fenômeno mais amplo, que atinge todas as extensões da condição humana: o crescimento ou a diminuição das populações, a distribuição da riqueza, o desemprego, as enfermidades globais, a comercialização de entorpecentes, entre muitas outras que fogem à delimitação.

Com o advento da nova divisão internacional do trabalho, da dinamização do mercado mundial e da transição do fordismo para o taylorismo, o mundo do trabalho também se torna global, o que traz consequências para a questão social e para o movimento operário. Com a revolução tecnológica que caracterizou o período, as novas formas de trabalho demandam trabalhadores que devem exercer funções mais abstratas e muito mais intelectuais. Lojkine⁸ (*apud* IANNI, 1994, p.4) relata que ao trabalhador “não lhe compete, como anteriormente, alimentar a máquina, vigiá-la passivamente: compete-lhe controlá-la, prevenir defeitos e, sobretudo, otimizar seu funcionamento”. A hierarquia dentro da fábrica se transforma em adesão a uma lógica, o que altera as relações entre patrão e empregado, nas quais a separação entre o engenheiro e o operário diminui ou tende a desaparecer.

O modelo vigente flexibiliza não apenas os processos de produção, mas atinge o mercado de trabalho, os produtos e os padrões de consumo. As consequências da acumulação flexível são “[...] níveis relativamente altos de desemprego ‘estrutural’ (em oposição ao ‘ficcional’), rápida destruição e reconstrução de habilidades, ganhos modestos (quando há) de salários reais e o retrocesso do poder sindical” (HARVEY⁹ *apud* IANNI, 1994, p.4). O desemprego estrutural nos países subdesenvolvidos pode ser explicado, em parte, pela perda de autonomia desses países que, ao adotarem políticas transnacionais descontextualizadas da sua realidade, incorrem em desajustes estruturais. No que se refere às novas estratégias de racionalização do capital, o mercado de trabalho, marcado pelo desemprego, se reestrutura via flexibilização da jornada de trabalho, subcontratações e movimentos de terceirização. Ianni (1994, p.5) reforça que

O padrão flexível de organização da produção modifica as condições sociais e as técnicas de organização do trabalho, torna o trabalhador polivalente, abre perspectivas de mobilidade social vertical e horizontal, acima e abaixo, mas também intensifica a tecnificação da força de trabalho produtiva do trabalho, potenciando-a. O trabalhador é levado a ajustar-se às novas exigências da produção de mercadoria e excedente, lucro ou mais-valia. Em última instância, o que comanda a flexibilização do trabalho e do trabalhador é um novo padrão de racionalidade do processo e reprodução ampliada do capital, lançado em escala global.

Dentro desse contexto o trabalho se organiza por meio de estratégias de flexibilização, nas quais a empresa divide seus trabalhadores em grupos distintos, uma parte deles são estáveis e apresentam um amplo leque de qualificações, enquanto o restante se caracteriza por qualificações menores e periféricas que se submetem aos desarranjos conjunturais podendo mantê-los ou excluí-los do mercado de trabalho.

O mundo do trabalho que se constrói no contexto de globalização se caracteriza pelo caráter global. Guardada suas devidas proporções, os modos de vida e as condições de trabalho da classe trabalhadora passam a ser motivados por relações, processos e estruturas de ordem econômica e política que não são concebidos em âmbito local ou regional e sim em escala global. Dentro desse novo contexto caracterizado pela transição do fordismo ao toyotismo e da economia nacional à global, a classe

⁸ LOJKINE, Jean. **A classe operária em Mutações**. Tradução de José de Paulo Netto. Belo Horizonte: Oficina de Livros, 1990. p.18.

⁹ HARVEY, David. **Condição Pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 5.ed. Tradução de Adail Ubirajara e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Edições Loyola, 1992. p.140-143.

operária se torna “[...] componente do operário coletivo, do operário em geral, desterritorializado, constituindo o trabalho social, abstrato e geral que fundamenta a reprodução ampliada do capital em escala global” (IANNI, 1994, p.11).

TRABALHO E EDUCAÇÃO

Ao analisar as mudanças ocorridas no mundo do trabalho, denota-se que as relações de produção possuem grande influência na determinação dos princípios que qualificam e desqualificam o trabalhador para desempenhar determinada função. As transformações no processo de produção, principalmente no que se refere à mão de obra, culminam na concepção de um trabalhador ideal, um funcionário padrão com requisitos prescritos. É nesse contexto que as instituições de ensino se inter-relacionam com o mundo do trabalho, respondendo a uma demanda que não surge dentro da sala de aula, mas que está na fábrica, inserida no processo produtivo. É a partir do pressuposto de que a escola reproduz as estruturas econômicas, culturais e sociais que o presente artigo busca entender as relações entre trabalho, educação profissional e desenvolvimento econômico. Nesse sentido, a educação profissional é definida por processos educativos que permitam ao indivíduo adquirir e desenvolver conhecimentos teóricos e práticos que se relacionam com a produção de bens e serviços.

Considerando que a existência dos meios de produção implica uma constante renovação das condições de produção, investiga-se adiante como a questão da formação profissional se manifesta como um elemento essencial à reprodução da força de trabalho, destacando o papel da escola como um *aparelho ideológico* do Estado¹⁰ que possui um papel importante nesse processo.

A partir da década de 1970, a relação da escola com a sociedade capitalista é analisada por autores como Althusser, Bourdieu, Passeron, Bowles e Gintis. Nesse contexto, duas grandes correntes ganham força, a Teoria do Consenso (que tem como foco a investigação social, buscando um equilíbrio de interesses que aceita e reproduz uma dada realidade) e a Teoria do Conflito (que busca explicar e entender a realidade social, enfocando a conflito de classes como motor da sociedade). Dentro da Teoria do Conflito, três tópicos são elementares: i) A reprodução social: a escola possui um papel que promove a mudança ao mesmo tempo em que reproduz valores, ou seja, ela atua tanto para mudar quanto para permanecer o que está estabelecido; ii) A teoria da correspondência: o papel da educação no sistema capitalista nada mais é que uma estratégia de reprodução do sistema, no qual o poder está nas forças de mercado; iii) A reprodução cultural: que demonstra que o sistema educacional, ao transmitir certos valores vigentes em uma sociedade, acaba por impor uma cultura que nega qualquer outra concepção.

Enquanto a reprodução de insumos necessários à linha de produção (matéria-prima, energia elétrica, entre outros) se dá no âmbito da empresa, a reprodução da mão de obra se dá, em geral, fora da fábrica. A relação entre empregado e

¹⁰ Aparelho Ideológico do Estado (AIE) é um termo utilizado por Althusser (1985, p.43) para designar “um certo número de realidades que se apresentam ao observador imediato sob a forma de instituições distintas e especializadas”.

empregador, assegurada pelo salário, ao mesmo tempo em que propicia condições de existência do trabalhador (vestimenta, alimentação, moradia, entre outros), ela também colabora para permanência do trabalhador na fábrica e ainda contribui para criação e educação de uma nova força de trabalho. Todavia, a relação descrita anteriormente para existir e se reproduzir ainda depende de um contingente qualificado para ocupar cargos e empregos. Nas palavras de Althusser (1918, p.57), “dissemos que a força de trabalho disponível deve ser competente, isto é, apta a ser utilizada no sistema complexo do processo de produção”. Nesse contexto, questiona-se: Como que se dá a reprodução da qualificação da força de trabalho no sistema capitalista? Althusser (1918, p.57) ressalta que:

Ao contrário do que ocorria nas formações sociais escravistas e servis, esta reprodução da qualificação da força de trabalho tende (trata-se de uma lei tendencial) a dar-se não mais no “local de trabalho” (a aprendizagem na própria produção), porém, cada vez mais, fora da produção, através do sistema escolar capitalista e de outras instâncias e instituições.

A partir do exposto anteriormente, percebe-se que, embora a escola faça parte de diferentes civilizações, é com o desenvolvimento do industrialismo que os sistemas de ensino se tornam obrigatórios, integrando a sociedade e dialogando com o modo de produção.

Segundo Manfredi (2002, p.54), “a expansão do capitalismo industrial, durante os últimos séculos, criou a necessidade da universalização da escola como agência social de preparação para a inserção no mundo do trabalho”. Dessa necessidade surge o princípio de “Ensinar Tudo a Todos”,¹¹ dando origem a uma constante tendência de homogeneização dos conteúdos curriculares em busca de qualificações genéricas e padronizações de conhecimentos que antes pertenciam aos artesões ou às casas de ofício.

Ao instituir um sistema de ensino como obrigatório e universal, aprende-se na escola ferramentas básicas ou fundamentais ao mundo do trabalho, como ler, escrever, contar, se comunicar, entre outras técnicas e conhecimentos. Entretanto, os ensinamentos vão além disso, fazendo com que o aluno se habitue a regras de bom comportamento necessárias, futuramente, a um posto de trabalho que irá ocupar. Nas palavras de Althusser (1985, p.58), “a reprodução da força de trabalho não exige somente uma reprodução da sua qualificação, mas ao mesmo tempo uma reprodução da sua submissão às normas de ordem vigente”.

Althusser (1985, p.77) destaca o papel das escolas como reprodutoras das condições de dominação e vai além, afirma ainda que ela é o “aparelho ideológico de Estado que assumiu a posição dominante nas formações capitalistas maduras”. Ainda segundo Althusser (1985, p.79), a escola se encarrega de repassar os saberes contidos na “ideologia *dominante* em estado puro (moral, educação cívica, filosofia)”.

¹¹ O princípio da “escola de massa” está intimamente relacionado à história e ascensão do sistema capitalista. Segundo Fernandez Enguita (1989, p.129), inicialmente os sistemas escolares ocidentais surgiram por motivações políticas, religiosas ou militares, e só posteriormente que a questão econômica deu forma à escolarização. O autor esclarece que vários fatores contribuíram para expansão dos sistemas escolares como a formação dos estados nacionais, lutas religiosas e principalmente “[...] a necessidade de dominar uma certa quantidade de conhecimentos e destrezas para desenvolver-se em qualquer trabalho ou fora dele em uma sociedade industrializada e urbanizada” (FERNANDEZ ENGUITA, 1989, p.130).

Bruno (1994, p.95) ressalta que a produção e reprodução do sistema capitalista, por instituições especializadas e pautadas pelas normas de produtividade e eficiência, é um dos aspectos mais evidentes do totalitarismo do sistema capitalista.

Diante disso, pode-se concluir que os princípios e as diretrizes do sistema de ensino não se desvinculam de um mundo globalizado e em constante mudança; conseqüentemente, faz-se necessário compreender o papel da escola como intimamente relacionada com as propostas políticas pedagógicas de um dado momento histórico, social, cultural e principalmente econômico de um país.

Com o advento da globalização e da reestruturação produtiva,¹² a partir da década de 1990, ganha força a ideia de que a educação profissional é uma ferramenta estratégica para a promoção e manutenção do desenvolvimento socioeconômico de um país, diante da sua conexão com o mundo do trabalho. O contexto internacional caracteriza-se pela desregulamentação/liberalização das economias, pelo aumento da vulnerabilidade externa, pela financeirização da riqueza em detrimento dos produtos e por maior ocorrência de crises sistêmicas. O que se configura é um processo de flexibilização¹³ no setor produtivo e nas relações de trabalho, o que acarreta na demanda por uma mão de obra mais flexível e capacitada, com maior acúmulo de habilidades que não são apenas técnicas, mas também sociais. Diferentemente das primeiras organizações do trabalho, nas quais exigiam dos trabalhadores habilidades manuais caracterizadas pela predominância do esforço físico, atualmente os elementos intelectuais da força de trabalho são, em sua grande maioria, demandados pelo mercado de trabalho, principalmente nos setores mais dinâmicos. Para Bruno (1996, p.92),

Este deslocamento do foco da exploração, do componente muscular para o componente intelectual do trabalho, constitui o elemento fundamental do processo de reestruturação do trabalho, encontrando viabilidade técnico-operacional na chamada Tecnologia da informação [...] que pressupõem competências antes desprezadas, como facilidade de comunicação, de compreensão de textos, de raciocínio abstrato, enfim de competências sociais como as denominam os alemães.

Com a predominância da exploração do componente intelectual, os antigos meios de controle são progressivamente substituídos por canais formais de apropriação da capacidade de raciocínio dos trabalhadores. O atual sistema de exploração da classe trabalhadora se caracteriza pela impessoalidade e pela adesão a uma lógica, não mais pela hierarquização evidente, rigidez e autoridade. Nas palavras de Bruno (1996, p.97):

As exigências quanto à qualificação das novas gerações em processo de formação visam sobretudo a três tipos de competências: competências de educabilidade, isto é, aprender a aprender; competências relacionais; competências técnicas básicas relacionadas com os diferentes campos do conhecimento. São estas competências genéricas adquiridas

¹² A globalização é um termo amplo que engloba aspectos econômicos, sociais, culturais e políticos; a principal característica é a integração dos mercados, transportes, meios de comunicação, das ideias, informações, entre outros. Apesar da similaridade, o processo de reestruturação produtiva caracteriza-se pela desregulamentação e flexibilização do trabalho, fruto da acumulação flexível e do surgimento de novas tecnologias. Com o advento de tais fenômenos, as estratégias de desenvolvimento dos países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento se caracterizam por mudanças nos sistemas de ensino, a fim de se adequarem à nova realidade do sistema produtivo.

¹³ Nesse contexto o termo flexibilização se caracteriza por movimentos de terceirização ou subcontratação de mão de obra, rotinas de trabalho maleáveis, aumento no fluxo de demissões e admissões, entre outros.

durante o período de formação que irão sustentar a aquisição de habilidades e capacidades específicas a serem desenvolvidas a partir do ingresso desses jovens no mercado de trabalho, através de cursos e treinamentos fornecidos pelas empresas.

Após compreender um pouco das mudanças ocorridas no mundo do trabalho e como que tais mudanças influenciaram e ainda influenciam na formulação e reformulação dos sistemas de ensino, destacam-se adiante algumas das inter-relações entre educação e desenvolvimento, questionando o papel/a função das instituições de ensino como promotoras do crescimento econômico.

EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Na Ciência Econômica é predominante a máxima de que há um automatismo entre educação, trabalho e desenvolvimento econômico. Esse automatismo se deve às inter-relações entre nível salarial, inovação e o grau de instrução da força de trabalho. Alguns economistas defendem a relação direta entre as variáveis citadas, tais como Schultz (1973), Schumpeter (1982) e Romer (1986). Argumentam que quanto maior o nível de escolaridade de uma nação, ou como outros chamam de “Estoque de ideias” ou “grau de inovação”, maiores são os níveis salariais, e quanto mais qualificada é a mão de obra disponível, mais a população é capaz de gerar inovação e novas ideias. Entretanto, essa relação direta não está presente apenas na ciência econômica. Segundo Manfredi (2002, p.31):

No imaginário popular, acredita-se que os mais altos níveis de escolaridades estão sempre associados a melhores empregos e profissões mais requisitadas. As relações entre trabalho, emprego, escola e profissão são muito mais complexas do que se possa imaginar, por isso requerem um esforço de reflexão mais aprofundada.

Os argumentos se baseiam em modelos, fórmulas e análises empíricas de economias que apresentaram e ainda apresentam grande crescimento econômico, como é o caso da China. Segundo Jones (2000, p.44), é notável a presença de grandes investimentos em educação no referido país, destacando-se como um dos principais fatores que explica seu crescimento gigantesco, aliado à abertura econômica e uma indústria forte voltada para o mercado. O caso do Japão é semelhante ao do China, a população chinesa era em grande parte alfabetizada antes de experimentar a aceleração econômica, ou seja, havia um preparo social quando, em 1972, voltou-se para o mercado. O mesmo se percebeu em países como Coreia do Sul e Taiwan. O que se pode denotar é que o investimento em educação é um traço marcante das nações desenvolvidas, visto que oportunidades sociais são elementares para o desenvolvimento.

Outra teoria que remete à relação entre educação e trabalho é a teoria do capital humano, que relaciona qualidades individuais como determinantes de melhores cargos e acréscimos de renda. Tal teoria foi formalizada pelo economista Theodore W. Schultz, professor e pesquisador da Universidade de Chicago. Schultz (1973, p.30) relaciona ganhos de produtividade com investimentos em *capital humano*,¹⁴

¹⁴Para Schultz (1973, p.16) a aplicação de recursos na educação tem as mesmas características do investimento que eleva a produtividade

de forma que os rendimentos pessoais crescem à medida que aumenta o grau de instrução de determinado indivíduo. Sua pesquisa demonstra como países destruídos pela Segunda Guerra Mundial (como é o caso do Japão) conseguiram se reerguer e experimentar um rápido crescimento econômico investindo em capital humano, dentre outros fatores. O autor compreende que educar significa preparar e disciplinar o indivíduo para uma profissão, através da instrução sistemática de conhecimentos e habilidades necessárias ao mundo do trabalho. As conclusões refletem o papel da instituição educacional como empresa especializada em produzir instrução, tendo sua importância atrelada à questão da qualificação como um fator essencial ao crescimento econômico de um país. Já para Manfredi (2002, p.59), a escola “tende a ser considerada como um espaço de inserção político-social e cultural, extrapolando a função [...] de ser um dos principais instrumentos de certificação e credenciamento para o ingresso e manutenção no mercado de trabalho”.

Outros economistas, como Gregory Mankiw, David Romer e David Weil desenvolveram modelos que contemplavam a variável capital humano na compreensão dos diferenciais de crescimento econômico de diversos países, isto é, “reconhecer que mão de obra de diferentes economias tem diferentes níveis de instrução e qualificação” (JONES, 2000, p.44). As contribuições dos modelos mostram que muitos países são ricos porque grande parte da população despende um tempo maior acumulando habilidades.

O modelo neoclássico de desenvolvimento¹⁵ atribui um papel central à qualificação, suas hipóteses consideram que o crescimento se dá pelo aprendizado e pela utilização eficaz de tecnologias existentes. O modelo procura explicar por que alguns países adotam padrões tecnológicos mais avançados que outros, e como ocorre essa difusão. O modelo parte do princípio de que um trabalhador com mais qualificação tem mais habilidades e pode utilizar mais bens de capital que aquele pouco qualificado, considerando essa diferenciação na função de produção (Y), a qualificação de um indivíduo (h) está presente como um potencializador da mão de obra (L) e, conseqüentemente, do capital (K):

$$Y = K^a (hL)^{1-a}$$

Para os neoclássicos a qualificação se define como “o conjunto de bens intermediários que uma pessoa aprendeu a utilizar” (JONES, 2000, p.7). Outras variáveis presentes no modelo referem-se ao tempo que a pessoa destina à acumulação de qualificações para se aproximar cada vez mais da fronteira tecnológica mundial, que é o mesmo que bens de capitais inventados até o presente momento.

Diante de algumas manipulações matemáticas, hipóteses e considerações, o modelo chega a importantes conclusões ao relacionar as variáveis apresentadas:

e os lucros das empresas, ou seja, para o autor era possível atribuir uma taxa de retorno do investimento em educação, assim como observados nos demais fatores como máquinas, implementos ou matéria-prima. Nesse contexto “as escolas podem ser consideradas empresas especializadas em “produzir” instrução. A instituição educacional, que congrega todas as escolas, pode ser encarada como uma indústria” (SCHULTZ, 1973, p.19).

¹⁵ Os modelos neoclássicos de desenvolvimento econômico surgem nas décadas de 1950 e 1960 como resposta ao primeiro modelo keynesiano de Roy Harrod (1939) e Evsey Domar (1946), mais popularmente conhecido como Harrod-Domar. O modelo neoclássico questionava a eficiência do Estado, defendendo uma ideologia capitalista que se apoiava nos velhos princípios do liberalismo econômico, fundamentando-se nas forças de mercado.

- i) Demonstra que quanto mais tempo as pessoas se dedicam à qualificação, mais se aproximam da fronteira tecnológica, o que significa dizer que serão mais ricas e desenvolvidas;
- ii) O produto por trabalhador cresce à medida que aumenta seu nível de qualificação, essa conclusão ajuda a explicar por que a agricultura dos EUA é mais desenvolvida que a da África Subsaariana, onde prevalecem métodos intensivos de mão de obra. Essa diferenciação tem relação com a qualificação da mão de obra e assimilação de novos processos, a mão de obra estadunidense é muito mais qualificada, o que permite utilizar, de forma mais eficiente, novas máquinas ou fertilizantes. A situação é consequência do tempo que a pessoa destina à acumulação de qualificações (h), países em desenvolvimento apresentam menos tempo no aprendizado de novas tecnologias e consequente atraso ou afastamento da fronteira tecnológica.

No que se refere à teoria do capital humano, há problemas de avaliação da educação como propulsor do desenvolvimento, visto que a “educação” de um indivíduo é formada por demais elementos sociais e culturais, como capacidades inatas, estrutura familiar, etnia, entre outros elementos. A teoria do capital humano contempla apenas aspectos econômicos em sua abordagem, concebendo a Escola como uma empresa que produz capacitação profissional. Outro aspecto não abordado pela teoria é que dificilmente a instituição escolar é capaz de responder, de forma eficiente, às mudanças e demandas das organizações empresariais, visto que, com a preponderância do componente intelectual do trabalho, ensinamentos técnicos são necessários, porém insuficientes. O saber fazer se refere às habilidades motoras e aos conhecimentos dos métodos e das técnicas de trabalho (GONDIM; BRAIN; CHAVES, 2003, p.122), este por sua vez se complementa com outros atributos, como a capacidade de tomar decisões, a responsabilidade no cumprimento de tarefas, o aprender a aprender, a convivência em equipe, o envolvimento e a habilidade de inovar. Tais qualidades são importantes fatores de produção que se configuram e se articulam no espaço da fábrica, de forma que a Escola encontra limitações para estimular ou transmitir ao futuro trabalhador competências que dificilmente serão desenvolvidas no âmbito educacional, o que mais uma vez desconstrói sua dimensão redentora. Ou seja, ao mesmo tempo em que o mercado de trabalho exige uma escolaridade crescente, ele também procura um profissional que desenvolva os chamados “conhecimentos tácitos”¹⁶ relacionados à subjetividade do trabalhador, como a capacidade de comunicação e assimilação de novos conhecimentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que se buscou no presente trabalho foi compreender as relações entre educação, trabalho e desenvolvimento, a partir da análise de processos históricos e sociais que se distanciam de visões estereotipadas e reducionistas. Buscou-se compreender assim as limitações do senso comum e do discurso político, que apregoam um automatismo quase que mecânico entre tais variáveis. Segundo Manfredi (2002, p.31), as relações

¹⁶ Os saberes tácitos são aqueles que o sujeito adquiriu ao longo da vida, através da experiência. Não é sistematizado e costuma se manifestar como algo espontâneo ou intuitivo.

entre trabalho e escola expressam visões idealizadas que “superestimam a importância da escola como veículo de formação profissional e de ingresso no mercado, ainda que exista um divórcio entre o que é ensinado na instituição escolar e os desafios a serem enfrentados no mundo do trabalho”. Além disso, algumas teorias citadas anteriormente foram concebidas por autores estrangeiros, a partir de experiências e observações de outras Economias, ou seja, de outros sistemas de ensino.

Não objetivando aqui descartar a importância do investimento na qualificação profissional, faz-se necessário observar os demais fatores que conjuntamente influenciam no nível de emprego e de crescimento econômico, o papel das outras instituições dentro da sociedade que não somente a Escola e a relação de dominação das relações de produção, antes de atribuir um papel central à instituição escolar como promotora do desenvolvimento. Como bem expôs Oliveira (2003, p.22), ao considerar o investimento em qualificação profissional como insumo capaz de alavancar o desenvolvimento do país, a educação profissional “assume uma dimensão redentora, capaz de conduzir o país à modernidade, à competitividade, ao *ranking* mundial, sem levar em conta a realidade do país, sem considerar as dificuldades dos trabalhadores”.

É possível perceber que dentro da teoria econômica a qualificação profissional ganha notoriedade como variável explicativa de modelos que buscam explicar os diferenciais de renda dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Vários outros fatores nos ajudam a entender a dinâmica do crescimento das nações, tais como reformas políticas e econômicas; entretanto, a questão da qualificação ganha um papel de destaque quando a questão envolve os fatores que determinam o desenvolvimento das nações, dos quais podemos destacar os níveis de emprego, inovação e salários.

Se a qualificação possui tal centralidade, logo as instituições de ensino, que se encarregam de certificar tais qualificações, recebem uma responsabilidade e um protagonismo que devem ser analisados e ponderados.

Ao analisar as transformações ocorridas no mundo do trabalho, por meio de autores como Durkheim, Taylor e Marx, foi possível denotar que tais transformações acabaram determinando os processos educativos e não o inverso, ou seja, “A natureza, os tipos de trabalho e as condições de emprego dependem muito mais de mecanismos estruturais que de processos educativos, sejam eles intencionais ou não, escolarizados ou não” (MANFREDI, 2002, p.31). Além disso, novos postos de trabalho ou elevação da oferta de emprego são determinados por processos produtivos, pelo mercado de trabalho e por mecanismos de crescimento econômico, tais como políticas de distribuição de renda, desoneração da folha de pagamento ou diminuição da taxa de juros. Sendo assim, por mais que a educação atue na qualificação de trabalhadores, esta não gera trabalho nem emprego, de forma que, como exposto anteriormente, a infraestrutura econômica em muito determina o papel das instituições educacionais, principalmente no que se refere à oferta de Educação Profissional.

A hipótese inicial de que não há um automatismo entre educação profissional, trabalho e desenvolvimento econômico foi validada por meio da análise das transformações ocorridas no mundo do trabalho, do papel da escola dentro desse contexto e das ponderações que algumas teorias desconsideram ao relacionar tais variáveis. Dessa forma, é possível conceber a educação como uma realidade condicionada e determinada do que condicionante e determinante.

Nesse contexto, é um grande desafio para a instituição escolar estabelecer um conteúdo tendencial da qualificação que responda de forma precisa às exigências do capitalismo contemporâneo, visto que as hierarquizações de saberes que predominam a lógica de produção se reconstituem constantemente dentro de cada processo de trabalho, além do mais os capitalistas e trabalhadores não se configuram como uma classe homogênea e rígida. Nesse sentido, a qualificação se caracteriza por um processo dinâmico que se depara com situações que exigem do trabalhador soluções que apresentem custos mínimos no menor tempo possível.

Diante do exposto, podemos concluir que os aspectos que envolvem trabalho, educação profissional e desenvolvimento econômico apresentam uma complexidade que deve ser considerada na formulação de modelos de crescimento econômico. Apesar de se tratar de um breve resumo, foi possível verificar que a afirmativa de que o investimento em educação é suficiente para promover a mudança necessária para que o País cresça e se desenvolva socialmente e economicamente é, no mínimo, questionável.

REFERÊNCIAS

- ALTHUSSER, Louis. **Aparelhos ideológicos do Estado**: notas sobre os aparelhos ideológicos de Estado. 2.ed. Rio de Janeiro: Graal, 1985.
- BRUNO, Lúcia. Educação, qualificação e desenvolvimento econômico. In: BRUNO, Lúcia (Org.) **Educação e trabalho no capitalismo contemporâneo**: leituras selecionadas. São Paulo: Atlas, 1996.
- DURKHEIM, Émile. **Da divisão do trabalho social**. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- FERNANDEZ ENGUITA, Mariano. **A face oculta da escola**: educação e trabalho no capitalismo. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.
- FORD, Henry. **Minha vida e minha obra**. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1926.
- GONDIM, Sônia Maria Guedes; BRAIN, Fernanda; CHAVES, Marina. Perfil profissional, formação escolar e mercado de trabalho segundo a perspectiva de profissionais de Recursos Humanos. rPOT – **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v.3, n. 2, jul.-dez. 2003. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/rpot/article/viewFile/7234/6675>>. Acesso em: 4 mar. 2014.
- IANNI, Octavio. O mundo do trabalho. **Revista São Paulo em perspectiva**, São Paulo, v.8, n.1, 1994.
- JONES, Charles I. **Introdução à teoria do crescimento econômico**. 4.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- MANFREDI, Silvia Maria. Trabalho, profissão e escolarização: revisitando conceitos. In: MANFREDI, Silvia Maria. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.
- MARX, Karl. Processo de trabalho e processo de produzir mais valia. In: **O capital**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.
- OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro de. **Políticas públicas para o ensino profissional**: o processo de desmantelamento dos Cefets. Campinas: Papyrus, 2003.
- ROMER, Paul M. Increasing returns and long-run growth. **Journal of Political Economy**, v.94, n.5, 1986.
- SCHULTZ, Theodore William. **O valor econômico da educação**. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SMITH, Adam. **A riqueza das nações**: investigação sobre sua natureza e suas causas. São Paulo: Nova Cultural, 1996 (Coleção "Os economistas").

TAYLOR, Frederick Winslow. **Princípios de administração científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 1980.

Data da submissão: 09/08/2014

Data da aprovação: 28/10/2014