

# DA DUALIDADE ASSUMIDA À DUALIDADE NEGADA: O DISCURSO DA FLEXIBILIZAÇÃO JUSTIFICA A INCLUSÃO EXCLUDENTE

ACACIA ZENEIDA KUENZER\*

*RESUMO:* Este artigo, com base nas pesquisas que a autora vem desenvolvendo, propõe-se a demonstrar que a relação entre trabalho e educação no regime de acumulação flexível se expressa através de uma diferente forma de materialização da dualidade estrutural. Neste regime de acumulação, ao contrário do que afirma o discurso pedagógico, a dualidade se aprofunda a partir da relação que se estabelece entre o mercado, que exclui a força de trabalho formal para incluí-la de novo através de diferentes formas de uso precário ao longo das cadeias produtivas, e um sistema de educação e formação profissional, que inclui para excluir ao longo do processo, seja pela expulsão ou pela precarização dos programas pedagógicos que conduzem a uma certificação desqualificada. A partir do princípio da integração produtiva que caracteriza este regime de acumulação, são apontadas, como proposta inicial para ser aprofundada, as categorias que constituem o que a autora chama de dualidade negada na acumulação flexível.

*Palavras-chave:* Dualidade estrutural. Educação básica e profissional. Educação na acumulação flexível.

FROM ASSUMED DUALITY TO DENIED DUALITY:  
FLEXIBILITY DISCOURSE JUSTIFIES SUBORDINATE INCLUSION

*ABSTRACT:* Based on research undertaken by the author, this paper seeks to demonstrate that the relation between work and education in a regime of flexible accumulation is expressed through a different form of materialization of structural duality. Contrary to what is stated in the pedagogical discourse, in this regime of accumulation,

---

\* Doutora em Educação e professora titular aposentada da Universidade Federal do Paraná (UFPR). *E-mail:* acaciazk@uol.com.br

duality is intensified by the relation between the market, which excludes the formal workforce to include it again through different forms of precarious use in productive chains, and a system for education and professional qualifications that includes in order to exclude during the process, be it through expulsion or through the precarious nature of pedagogical processes that lead to unqualified certification. From the principle of productive integration that characterizes this regime of accumulation, the categories that constitute what the author terms as denied duality in flexible accumulation are given as an initial proposal to be expanded.

*Key words:* Structural duality. Basic and professional education. Education in flexible accumulation.

## O discurso e as práticas na acumulação rígida: a dualidade assumida

A partir das pesquisas que temos realizado,<sup>1</sup> é possível identificar as formas que a dualidade assume no regime de acumulação flexível. A hipótese que tem orientado estas pesquisas é de que o regime de acumulação, que tem sido chamado de flexível,<sup>2</sup> ao aprofundar as diferenças de classe, aprofunda a dualidade estrutural, como expressão cada vez mais contemporânea, da polarização das competências. Em decorrência, o Estado tem exercido suas funções relativas ao financiamento da educação, a partir da concepção de “público não-estatal”, que supõe o repasse de parte das funções do Estado e, portanto, de recursos públicos para a sociedade civil, alegando sua maior competência para realizá-las.

O ponto de partida para a sistematização levada a efeito neste artigo é a afirmação de Gramsci (1978) de que a hegemonia ultrapassa o campo exclusivamente superestrutural, uma vez que as práticas ideológicas aparecem desde o aparelho de produção econômica. Em decorrência, afirma o autor, não há dicotomia, e sim organicidade, entre a reprodução e a constituição das classes sociais.

Do mesmo modo, Harvey (1992, p. 118) afirma que a condição de existência de um regime de acumulação é a correspondência entre a transformação das condições de produção e de reprodução dos assalariados, de modo a fazer com que os comportamentos de todos os tipos de agentes político-econômicos mantenham o sistema funcionando; ou seja, a correspondência entre as formas de disciplinamento e as

necessidades do sistema produtivo, relativas à formação de trabalhadores e dirigentes.

Portanto, a partir destes autores, há que compreender as relações que se estabelecem entre a base material e as superestruturas, representadas neste estudo pelos processos ampla e especificamente pedagógicos, que têm por objetivo o disciplinamento da força de trabalho, tendo em vista o processo de acumulação (Kuenzer, 1985).

Assim é que Gramsci (1978), ao analisar o americanismo e o fordismo, demonstra sua eficiência no tocante ao processo de valorização do capital por meio dos processos pedagógicos, à medida que, a partir das relações de produção e das novas formas de organização do trabalho, são concebidos e veiculados novos modos de vida, comportamentos, atitudes, valores.

O novo tipo de produção racionalizada demandava um novo tipo de homem, capaz de ajustar-se aos novos métodos da produção, para cuja educação eram insuficientes os mecanismos de coerção social; tratava-se de articular novas competências a novos modos de viver, pensar e sentir, adequados aos novos métodos de trabalho caracterizados pela automação, ou seja, pela ausência de mobilização de energias intelectuais e criativas no desempenho do trabalho. A ciência e o desenvolvimento social por ela gerado, pertencendo ao capital e aumentando a sua força produtiva, ao se colocarem em oposição objetiva ao trabalhador, justificavam a distribuição desigual dos conhecimentos científicos e práticos, contribuindo para manter a alienação, tanto da produção e do consumo, quanto da cultura e do poder.

O novo tipo de trabalho exigia, portanto, uma nova concepção de mundo que fornecesse ao trabalhador uma justificativa para a sua alienação e, ao mesmo tempo, suprisse as necessidades do capital com um homem cujos comportamentos e atitudes respondessem às suas demandas de valorização. “É neste sentido que a hegemonia, além de expressar uma reforma econômica, assume as feições de uma reforma intelectual e moral” (Kuenzer, 1985, p. 52).

A partir dos fundamentos deste novo tipo de trabalho – a fragmentação, a separação entre trabalho instrumental e intelectual, a organização em linha e o foco na ocupação –, a dualidade estrutural, tal como foi sistematizada pelos clássicos do crítico-reprodutivismo,<sup>3</sup> expressou-se por meio da oferta de escolas que se diferenciavam segundo

a classe social que se propunham a formar: trabalhadores ou burgueses. Sobre a contribuição destes autores, assim se expressa Snyders (1977, p. 26-27), referindo-se a Baudelot e Estlabet:

(...) tiveram a coragem e lucidez de desvendar a ilusão ideológica da unidade da escola, ilusão de que existiria um tipo único de escolaridade e que os diferentes troços só diferem entre si em extensão e duração; resumindo, o grande mito da escola única e unificadora. Ilusão de que as crianças seriam “desigualmente instruídas numa só e mesma escola”, que seria simplesmente abandonada por alguns, na realidade a maioria, no meio do caminho – e levada até o fim pelos restantes (...). Trata-se de repartir “os indivíduos por postos antagonistas na divisão social do trabalho, quer dos lados dos explorados, quer do lado da exploração”.

No Brasil, esta diferenciação correspondeu à oferta de escolas de formação profissional e escolas acadêmicas, que atendiam populações com diferentes origens de classe, expressando-se a dualidade de forma mais significativa no nível médio, restrito, na versão propedêutica, por longo período, aos que detinham condições materiais para cursar estudos em nível superior. A delimitação precisa das funções operacionais, técnicas, de gestão e de desenvolvimento de ciência e tecnologia, típicas das formas tayloristas/fordistas de organizar o trabalho, viabilizava a clara definição de trajetórias educativas diferenciadas que atendessem às necessidades de disciplinamento dos trabalhadores e dirigentes.

Ao longo do século xx, no Brasil, a par da escola de formação geral, foi se desenvolvendo extensa e diversificada oferta de educação profissional, com o intuito de atender às demandas decorrentes da expansão dos setores industrial, comercial e de serviços, que se intensificou a partir dos anos de 1940. Esta expansão, determinada pelo movimento do mercado para atender a necessidades definidas de formação profissional especializada, se deu de forma caótica, sem responder a uma política especificamente formulada para a educação profissional.

Em texto de 1994, Kuenzer (1988, p. 29) afirmava que este dobramento entre escolas propedêuticas e profissionais, cuja equivalência só foi ocorrer, de modo pleno, em 1961,<sup>4</sup> respondia à racionalidade da divisão social e técnica do trabalho nos termos da organização taylorista/fordista, de natureza rígida. Para atender às necessidades de um processo produtivo que se caracterizava pela fragmentação, pela estabilidade e pela transparência das tecnologias, predominantemente de

base eletromecânica, bastava uma educação profissional especializada, parcial, com foco na ocupação e voltada para o rigoroso cumprimento de procedimentos a serem repetidos por meio de processos pedagógicos que privilegiavam a memorização; não havia, portanto, no trabalho de natureza operacional, necessidade de escolarização ampliada, uma vez que não havia necessidades significativas de trabalho intelectual neste nível.

Como o trabalho real não correspondia ao prescrito, os trabalhadores iam desenvolvendo, ao longo da prática laboral, com ou sem educação profissional, um conjunto de saberes assistemáticos, sem sustentação teórica, subjetivos e não passíveis de transferência, que lhes permitiam resolver, à sua maneira, os problemas que iam aparecendo, “na prática”. Daí a primazia do saber tácito sobre o conhecimento científico, da prática sobre a teoria, da parte sobre a totalidade, que caracterizaram a educação profissional de caráter operacional, na acumulação rígida.

Nitidamente separados o trabalho intelectual e a atividade prática no trabalho, não havia razão para a integração entre educação geral e educação profissional; estava, pois, justificada a diferenciação da oferta, a partir da dualidade estrutural no modo de produção capitalista. Para compreender esta diferenciação, a afirmação de Gramsci (1978), quando se refere ao caráter antidemocrático da escola tradicional, que, ao fazer corresponder a cada classe social um tipo de escola, perpetua o privilégio do exercício de funções intelectuais e diretivas, caracteriza bem a relação entre trabalho e educação no regime de acumulação rígida.

A expansão da oferta de escolas profissionais, portanto, não resulta em democratização, mas sim em aprofundamento das diferenças de classe. Contudo, este aprofundamento nem sempre foi claramente percebido, em face da relativa mobilidade social que a qualificação profissional propiciava no regime de acumulação rígida; esta mobilidade, no entanto, era limitada pelas dificuldades de acesso ao nível superior, obviamente imputadas à relação inadequada que a “vítima” estabelecia com o conhecimento.

Em que pese, contudo, esta relativa mobilidade que conferia ar aparentemente democrático à oferta dual, os discursos sobre a educação e as práticas de exclusão não deixavam pairar dúvidas sobre o fato de que a continuidade dos estudos, de modo a promover o acesso à

ciência, à tecnologia, à sócio-história e às artes e ao aprendizado do trabalho intelectual, era para poucos; tratava-se, portanto, de uma *dualidade claramente assumida*.

Como são vários os estudos de intelectuais brasileiros que, desde a década de 1970, tratavam desta temática, entre os quais se destacam Cunha (1977), Frigotto (1984), Machado (1982, 1989) e Kuenzer (1985, 1988, 1997), optou-se por apenas resgatar o debate, como subsídio à discussão proposta neste artigo.

## O discurso e as práticas flexíveis: a dualidade negada

As mudanças ocorridas no mundo do trabalho a partir da substituição da base rígida pela base flexível, por meio da mediação da microeletrônica, trouxeram um novo discurso sobre a dualidade, orientado para a sua superação. Este discurso se justifica apontando os sinais de esgotamento do fordismo e do keinesianismo na contenção das contradições inerentes ao capitalismo, resultantes da rigidez nos investimentos, nos mercados, na alocação e nos contratos de trabalho, nas posições dos sindicatos, nas relações entre Estado, capital e trabalho expressas nas políticas públicas, nas formas de organizar e gerir o processo de trabalho, nas tecnologias de base física, e assim por diante.

O enfrentamento dos impactos negativos das formas de rigidez sobre as taxas de lucro passou a exigir a racionalização, reestruturação e intensificação do controle sobre o trabalho, o investimento em novas tecnologias, a automação, a busca de novas linhas de produto e de nichos de mercado que permitissem rapidamente adequar a produção, qualitativa e quantitativamente, às demandas dos clientes. O toyotismo apresentou novas experiências na organização industrial e na vida social, que vão dar forma, na análise de Harvey, a um novo regime de acumulação, chamado por ele de flexível, que irá levar a novas relações entre a economia e o Estado, com profundos impactos sobre os trabalhadores e suas formas de organização.

Entendida a acumulação flexível como o regime que, confrontando-se com a rigidez do fordismo, se apóia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados, dos produtos e dos padrões de consumo, tendo em vista assegurar a acumulação, tornam-se necessárias novas formas de disciplinamento da força de trabalho, sobre a qual

recaem os resultados do acelerado processo de destruição e reconstrução de habilidades, os níveis crescentes de desemprego estrutural, a redução dos salários e a desmobilização sindical (Harvey, 1992, p. 141).

Estas novas formas de disciplinamento vão contemplar o desenvolvimento de subjetividades que atendam às exigências da produção e da vida social, mas também se submetam aos processos flexíveis caracterizados pela intensificação e pela precarização, a configurar o consumo cada vez mais predatório e desumano da força de trabalho.

Para atender a estas demandas, o discurso da acumulação flexível sobre a educação aponta para a necessidade da formação de profissionais flexíveis, que acompanhem as mudanças tecnológicas decorrentes da dinamicidade da produção científico-tecnológica contemporânea, ao invés de profissionais rígidos, que repetem procedimentos memorizados ou recriados por meio da experiência. Para que esta formação flexível seja possível, torna-se necessário substituir a formação especializada, adquirida em cursos profissionalizantes focados em ocupações parciais e, geralmente, de curta duração, complementados pela formação no trabalho, pela formação geral adquirida por meio de escolarização ampliada, que abranja no mínimo a educação básica, a ser disponibilizada para todos os trabalhadores. A partir desta sólida formação geral, dar-se-á a formação profissional, de caráter mais abrangente do que especializado, a ser complementada ao longo das práticas laborais. Como a proposta é substituir a estabilidade, a rigidez, pela dinamicidade, pelo movimento, à educação cabe assegurar o domínio dos conhecimentos que fundamentam as práticas sociais e a capacidade de trabalhar com eles, por meio do desenvolvimento de competências que permitam aprender ao longo da vida, categoria central na pedagogia da acumulação flexível. Se o trabalhador transitará, ao longo de sua trajetória laboral, por inúmeras ocupações e oportunidades de educação profissional, não há razão para investir em formação profissional especializada; a integração entre as trajetórias de escolaridade e laboral resultará na articulação entre teoria e prática, resgatando-se, desta forma, a unidade rompida pela clássica forma de divisão técnica do trabalho, que atribuía a uns o trabalho operacional, simplificado, e a outros o trabalho intelectual, complexo.

Estão postas, portanto, pela materialidade da acumulação flexível, as bases para a proposta de superação da dualidade estrutural, por

meio de superestruturas que integrem teoria e prática, dentre as quais se destaca o sistema escolar, cuja organização deverá ofertar um único percurso, de natureza geral, a ser assegurado para todos, até o final da educação básica, dos 6 aos 17 anos.

O que há de novo nesta concepção é que a produção e o consumo na acumulação flexível passam a demandar uma relação com o conhecimento sistematizado, ou seja, de natureza teórica, mediada pelo domínio de competências cognitivas complexas, com destaque para as competências comunicativas e para o domínio da lógica formal, que não era demandada pelo taylorismo/fordismo, cuja concepção de conhecimento fundava-se na dimensão tácita: resolver situações pouco complexas por meio de ações aprendidas através da experiência.

Como a nova base técnica demanda solução de problemas gerados por sistemas tecnológicos complexos, em tese, a educação, ao articular educação geral e tecnológica, deveria qualificar todos os profissionais com este perfil. Ao mesmo tempo, prepararia os consumidores para realizar a mercadoria em uma sociedade em que a volatilidade, o presentismo e o hedonismo são dimensões importantes para assegurar a acumulação. Assim, a superação da dualidade viabilizaria a progressiva democratização do acesso ao conhecimento.

Resta analisar se esta concepção configura-se como possibilidade historicamente possível, dadas as formas de organização e gestão da produção e da sociedade no regime de acumulação flexível. O ponto de partida para esta discussão, portanto, é a concepção de trabalho neste regime de acumulação, tendo em vista verificar se as novas formas de sua organização e gestão permitem recompor a unitariedade rompida pelas formas rígidas, tal como propõe o toyotismo, por meio da oferta de estratégias e metodologias de organização e gestão do trabalho para superar a fragmentação taylorista/fordista.

O primeiro ponto a considerar neste debate é que a separação entre teoria e prática tem origem na separação entre propriedade dos meios de produção e força de trabalho. Desse modo, não são as formas de organização e gestão do trabalho, que respondem a diferentes regimes de acumulação, as responsáveis pela dualidade estrutural, senão a própria natureza do capitalismo. Assim, não é o taylorismo/fordismo que cria a divisão técnica do trabalho, tão pouco o toyotismo será capaz de superá-la; estas propostas apenas respondem, no plano teórico/



prático, às necessidades da produção em diferentes momentos históricos do desenvolvimento das forças produtivas; também não superam as formas anteriores de organização e gestão, mas, sendo hegemônicas por períodos estáveis de acumulação, incorporam as formas anteriores, e de modo peculiar. Assim é que a acumulação flexível, embora caracterizada por utilizar tecnologias de alta complexidade, incorpora o trabalho domiciliar, quando e do modo que lhe interessa para assegurar os ganhos do capital.

É Marx, no Capítulo VI Inédito, que fornece os fundamentos para esta análise, quando afirma que os meios de produção, por serem propriedade do capitalista, ao serem utilizados pelo trabalhador, com ele se defrontam, em que pese a força de trabalho ser a própria manifestação vital do trabalhador. É esta força de trabalho que, explorada, vai permitir a valorização do capital. No processo de trabalho, o trabalhador consome os meios de produção ao transformá-los em produto, que atende a uma finalidade. Do ponto de vista da *valorização*, contudo, o processo ocorre de outro modo:

(...) não é o operário quem utiliza os meios de produção; são os meios de produção que utilizam o operário. Não é o trabalho vivo que se realiza no trabalho objetivo (...); é o trabalho objetivo que se conserva e aumenta pela absorção do trabalho vivo, graças ao qual se converte em um *valor que se valoriza, em capital*, e como tal funciona. (Marx, 1978, p. 18-19)

É desta dupla face do trabalho, através da qual o trabalho humano é, ao mesmo tempo, modo de existência humana e processo de produção de valorização do capital, a este se incorporando, que se origina a necessidade de organizar e gerir o trabalho diferentemente nos distintos regimes de acumulação, ou seja, por meio de diferentes modalidades de divisão técnica, mais ou menos fragmentadas, tal como ocorre na manufatura, na fábrica taylorizada ou, mais recentemente, na fábrica reestruturada aos moldes do toyotismo.

As distintas formas de fragmentação, portanto, surgem em decorrência da necessidade de valorização do capital, e como uma estratégia original, que se diferencia de todas as formas anteriores de distribuição de tarefas, ofícios ou especialidades da produção.<sup>5</sup> Em decorrência, há, necessariamente, que desenvolver processos educativos, nas relações sociais e nas escolas, que disciplinem os trabalhadores operacionais e intelectuais para se submeterem a estas novas formas de trabalho.

A origem da fragmentação do trabalho, portanto, não é a divisão técnica, mas sim a necessidade de valorização do capital, a partir da propriedade privada dos meios de produção; ou seja, a divisão técnica, que separa teoria e prática, é consequência do processo de valorização do capital. O que vale dizer que, se a divisão entre teoria e prática expressa a divisão entre trabalho intelectual e manual como estratégia de dominação, tendo em vista a valorização do capital, esta ruptura só será efetivamente superada em outro modo de produção.

Em consequência, a superação da dualidade não é uma questão a ser resolvida através da educação, mediante novas formas de articulação entre o geral e o específico, entre teoria e prática, entre disciplinaridade e transdisciplinaridade; ou mediante uma nova concepção de competência que tenha impacto nas políticas e programas de formação de professores. A dualidade só será superada se superada for a contradição entre a propriedade dos meios de produção e da força de trabalho.

Embora, como em todo processo contraditório, haja espaço para processos emancipatórios, é preciso reafirmar que o estatuto da escola burguesa se constrói, historicamente, à luz das demandas de valorização do capital, para o que os processos de capacitação ou disciplinamento da força de trabalho são vitais.

Dados estes pressupostos, há que considerar como a categoria trabalho se concretiza no regime de acumulação flexível, de modo a propor o resgate da unidade entre teoria e prática, indicando a possibilidade de superar a dualidade através da educação, ou segundo o discurso corrente, através do conhecimento.

Os estudos de Zarifian são um bom ponto de partida para demonstrar como a proposta de resgate da dualidade estrutural é apresentada como possibilidade pela acumulação flexível. Para este autor, as mudanças ocorridas no mundo trabalho, principalmente a partir da base microeletrônica, mesmo que absorvidas de forma desigual nos sistemas industriais no mundo, reposicionam a atividade humana.

O trabalho, nesta perspectiva, deixa de se constituir em modos de fazer para significar o enfrentamento de eventos, compreendidos como as ocorrências imprevistas, inesperadas, parcial ou totalmente, que perturbam o desenvolvimento regular da produção e não podem ser resolvidas pelas próprias máquinas, por meio de sistemas de autocontrole. Estes eventos dizem respeito a todas as dimensões da produção,

desde as panes e falta de peças até as encomendas repentinas, e demandam capacidade de saber “inventar respostas que satisfaçam a um ambiente social complexo e instável” (Zarifian, 2001, p. 41-46).

É o trabalho compreendido como “enfrentar eventos” que justifica a emergência de um novo modelo de competências com foco na solução de problemas, para o qual se passa a exigir mais conhecimentos teóricos e mais habilidades cognitivas complexas, ou seja, a capacidade de trabalhar intelectualmente, em oposição à competência compreendida como conhecimento tácito, tal como ocorria no taylorismo/fordismo. A competência com foco na solução de problemas, contudo, não é apenas fruto da inteligência, pois para enfrentar eventos é preciso estar em expectativa, pressenti-los, sendo fundamental a dimensão da corporeidade, ou psicofísica, posto que a percepção passa pelo refinamento da relação entre os sentidos e o campo de trabalho; são ruídos dissonantes, cheiros, trepidações, cores, sabores que, repentinamente, para o trabalhador experiente, sinalizam a emergência de um evento (Dejours, 1993, p. 286). Da mesma forma, argumenta Llory quando afirma que um evento, ou acidente, não ocorre repentinamente, mas vai sendo gestado ao longo do tempo e apresentando sinalizações perceptíveis ao trabalhador experiente (Llory, 2001, p. 21-36).

Visto dessa forma, o trabalho compreendido como enfrentamento de eventos, até porque implica ações que resultam da articulação entre percepções, conhecimentos teóricos e tácitos, resgataria a unidade corpo/intelecto, trabalho intelectual e manual, teoria e prática (Kuenzer, 2003b; Herold, 2007). Ou seja, permitiria a superação da dualidade estrutural! Se pudéssemos compreender o trabalho apenas como expressão da prática individual, seria até possível sustentar esta argumentação, posto que a nova concepção de competência para enfrentar eventos implica a capacidade de trabalhar intelectualmente e, portanto, em valorização da educação escolar, contrariamente ao que ocorria no taylorismo/fordismo, em que não se valorizava a educação escolar para a execução do trabalho.

Ocorre que a concepção de trabalho, em sua dimensão ontológica, é eminentemente social, o que leva à necessidade de compreensão de como homens e mulheres se relacionam entre si e com a natureza para existirem. E, nesse sentido, a acumulação flexível expressa a forma histórica contemporânea de existência do modo de produção capitalista, cuja

essência continua sendo a contradição entre a propriedade privada dos meios de produção e a venda da força de trabalho, embora assuma múltiplas e variadas formas de materialização.

Basta analisar de que modo se organiza o mercado de trabalho neste regime de acumulação, ao passar por profunda reestruturação para responder à volatilidade, ao estreitamento da margem de lucro e à acirrada competição. Como mostra Harvey (1998, p. 143), o princípio que rege esta reestruturação é “a redução do emprego regular a favor do crescente uso do emprego em tempo parcial, temporário ou subcontratado”.

As empresas, para enfrentarem a competição, assegurando razoável margem de lucro, mantêm um núcleo duro de trabalhadores estáveis, com boas condições de trabalho, política generosa de benefícios e oportunidades de qualificação permanente, para assegurar capacidade de adaptação a novas exigências do trabalho, inclusive mobilidade geográfica. Estes profissionais são submetidos permanentemente a processos de formação científico-tecnológica e de gestão, uma vez que o domínio do conhecimento de ponta se configura como vantagem competitiva: “o próprio saber se torna uma mercadoria-chave, a ser produzida e vendida a quem pagar mais” (Harvey, op. cit., p. 151). Pode-se afirmar que a relação permanente com o conhecimento, aliada à oportunidade de enfrentamento de situações complexas, ou eventos, lhes confere flexibilidade para dar conta da dinamicidade dos processos de trabalho intra-firma e, ao mesmo tempo, lhes assegura as condições necessárias à mobilidade, quando não for mais possível ou interessante retê-los.

Para além deste núcleo central, temos os grupos periféricos, compostos por trabalhadores cujas competências são facilmente encontradas no mercado e por toda a sorte de trabalhadores temporários e subcontratados, que apresentam baixa qualificação e alta rotatividade, uma vez que são incluídos/excluídos de ocupações precarizadas e intensificadas ao sabor das necessidades do mercado. Neste caso, a flexibilidade resulta da permanente movimentação de uma força de trabalho desqualificada, ocupada em tipos diversificados de trabalho precarizado, consumida predatoriamente ao longo das cadeias produtivas, onde e pelo tempo que se fizer necessária.

Se, no caso dos trabalhadores do núcleo duro, a flexibilização resulta da qualificação, no caso dos trabalhadores periféricos ela resulta

da desqualificação. Para a formação/disciplinamento destes dois grupos, a educação básica atua de modo diferenciado: para os primeiros, assume caráter propedêutico, a ser complementada com formação científico-tecnológica e sócio-histórica avançada. Para os demais, assume o caráter de preparação geral que viabiliza treinamentos aligeirados, com foco nas diferentes ocupações em que serão inseridos ao longo das trajetórias laborais, em diferentes pontos de distintas cadeias produtivas; de todo modo, nestes casos, a educação básica, completa ou, na maioria das vezes, incompleta, resulta em formação final e contribui para a flexibilidade por meio da desqualificação.

É o que temos chamado, em outros textos, de exclusão includente na ponta do mercado, que exclui para incluir em trabalhos precarizados ao longo das cadeias produtivas, dialeticamente complementada pela inclusão excludente na ponta da escola, que, ao incluir em propostas desiguais e diferenciadas, contribui para a produção e para a justificação da exclusão. Ou seja, a dualidade estrutural, embora negada na acumulação flexível, não se supera, mantendo-se e fortalecendo-se, a partir de uma outra lógica.

Da mesma forma, embora a ciência, no capitalismo, sempre estivesse a serviço do capital, na acumulação flexível ela assume um novo papel, em face de sua crescente e dinâmica incorporação ao processo produtivo: à medida que este se complexifica, passa a demandar o domínio do trabalho intelectual para os trabalhadores operacionais que, no taylorismo/fordismo, tinham sua competência definida pelo conhecimento tácito.

### As categorias que configuram a dualidade estrutural na acumulação flexível: uma síntese provisória

A síntese realizada nos itens anteriores, integrada aos dados coletados nas pesquisas que vimos desenvolvendo, permite indicar, para maior desdobramento por meio de estudos posteriores, algumas categorias que constituem a dualidade estrutural na acumulação flexível, do ponto de vista das relações entre trabalho e educação.

Não é demasiado reafirmar que partimos do pressuposto de que são os trabalhadores que produzem os ganhos de produtividade, por meio dos processos de intensificação e precarização que resultam em

consumo predatório da força de trabalho, mediante a combinação de processos de extração de mais-valia relativa (uso intensivo de tecnologia) e absoluta (extensão da jornada de trabalho). Isso significa afirmar que a flexibilização do trabalho, categoria central no regime de acumulação flexível, longe de avançar no processo civilizatório do próprio capital, representa o seu esgotamento, destruindo os poucos direitos que a classe trabalhadora conquistou ao longo de suas lutas (Frigotto, 2005, p. 69).

Esta combinação, princípio basilar do toyotismo, é a essência da flexibilização. Assim é que, para assegurar a competitividade, e portando a margem de acumulação, as firmas buscam, ao longo das cadeias produtivas, a combinação ótima (nunca máxima, pois esta compromete o custo final do produto) entre investimento em ciência e tecnologia e consumo de trabalho humano. A estratégia, portanto, é o aumento de produtividade por meio da integração dos sistemas de produção e não da mera implantação da automação; esta, quando adotada, é definida a partir das necessidades da integração. Na cadeia coureiro-calçadista pesquisada, esta estratégia é clara; não há automação que supere o baixo custo do trabalho, que combina os ateliês (oficinas), o trabalho domiciliar feito pelas costureiras e a rede de trabalhadores manuais desqualificados que fazem os acabamentos, os trançados de couro, os bordados, a colocação das fivelas, enfim, o conjunto de atividades conhecidas como “enfia-dinhos”.

A integração dos sistemas de produção permite, por meio da subcontratação organizada, que sistemas mais antigos, como o trabalho domiciliar, familiar, artesanal e paternalista, deixem de ser marginais e assumam um novo papel, passando a ser orgânicos e, portanto, fundamentais ao processo de acumulação. Na cadeia estudada, verifica-se, por exemplo, uma relação “paternal” entre o intermediário e os trabalhadores domiciliares, os quais, sem o seu apoio, não teriam como conseguir trabalho de forma tão continuada quanto permitem as oscilações de uma demanda marcada pela exportação.<sup>6</sup> Ou seja, relações de trabalho que se supunham superadas por meio do processo civilizatório do capital retornam como estratégias essenciais ao processo de acumulação, combinadas com relações mais contemporâneas mediadas pela ciência e pela tecnologia, por meio da flexibilização.

A compreensão, portanto, das categorias que regem a dualidade estrutural na acumulação flexível só pode se dar por meio da apreensão

das combinações que se dão através da integração dos sistemas produtivos, o que exige uma análise mais ampliada que capte as relações ao longo das cadeias.

Estas categorias não se revelam completamente por meio de análises parciais que recortem partes do fenômeno; há que superar as oposições formais ou polarizações para apreender as categorias na totalidade em movimento, em processo de constituição.

### **Arranjos flexíveis de competências diferenciadas**

Diferentemente do que ocorria no taylorismo/fordismo, onde as competências eram desenvolvidas com foco em ocupações previamente definidas e relativamente estáveis, a integração produtiva se alimenta do consumo flexível de competências diferenciadas, que se articulam ao longo das cadeias produtivas. Estas combinações não seguem modelos pré-estabelecidos, sendo definidas e redefinidas segundo as estratégias de contratação e subcontratação que são mobilizadas, tendo em vista atender, de forma competitiva, às necessidades do mercado e, assim, assegurar as maiores margens de lucro possíveis, que, no processo de internacionalização, tendem a ser estreitadas. Em decorrência, só podem ser apreendidas por meio de análise da dinâmica da integração produtiva como totalidade complexa em permanente processo de construção e reconstrução, a partir da lógica da acumulação flexível.

Consequentemente, os arranjos flexíveis, em substituição à polarização de competências, não podem ser compreendidos como mera oposição, rígida e formal, entre os que têm formação científico-tecnológica avançada, e por isso se incluem, e a grande massa de trabalhadores precariamente escolarizados, cuja força de trabalho é consumida predatoriamente em trabalhos desqualificados, ou é excluída. São combinações que ora incluem, ora excluem trabalhadores com diferentes qualificações, de modo a constituir corpos coletivos de trabalho dinâmicos, por meio de uma rede que integra diferentes formas de subcontratação e trabalho temporário, e que, ao combinar diferentes estratégias de extração de mais-valia, asseguram a realização da lógica mercantil.

Se há combinação entre trabalhos desiguais e diferenciados ao longo das cadeias produtivas, há demandas diferenciadas, e desiguais,

de qualificação dos trabalhadores; contudo, os arranjos são definidos pelo consumo da força de trabalho necessário e não a partir da qualificação. O foco não é a qualificação em si, mas como ela se situa em dada cadeia produtiva, com o que ela se relativiza; a priori, não há como afirmar que certo trabalhador é ou não qualificado, uma vez que isso se define a partir de sua inclusão na cadeia; ou seja, a dimensão de relação social da qualificação se superlativiza na acumulação flexível, que avança na centralização do trabalho abstrato.

Dessa forma, trabalhadores qualificados que estão incluídos em um determinado arranjo poderão não estar em outros, ou os que são qualificados para certos elos da cadeia não o serão necessariamente para outros; estar incluído a partir de uma dada qualificação não assegura que não esteja excluído em outros momentos e vice-versa, dependendo das necessidades do sistema produtivo. O que determina a inclusão na cadeia, portanto, não é a presença ou a ausência de qualificação, mas as demandas do processo produtivo que combinam diferentes necessidades de ocupação da força de trabalho, a partir da tarefa necessária à realização da mercadoria.

Daí o caráter “flexível” da força de trabalho; importa menos a qualificação prévia do que a adaptabilidade, que inclui tanto as competências anteriormente desenvolvidas, cognitivas, práticas ou comportamentais, quanto a competência para aprender e para submeter-se ao novo, o que supõe subjetividades disciplinadas que lidem adequadamente com a dinamicidade, com a instabilidade, com a fluidez.

A afirmação, portanto, da necessidade de elevação dos níveis de conhecimento e da capacidade de trabalhar intelectualmente, professada no discurso sobre a educação na acumulação flexível, mostra seu caráter concreto: a necessidade de ter disponível para consumo, nas cadeias produtivas, força de trabalho com qualificações desiguais e diferenciadas que, combinadas em células, equipes, ou mesmo linhas, atendendo a diferentes formas de contratação, subcontratação e outros acordos precários, assegurem os níveis desejados de produtividade, por meio de processos de extração de mais-valia que combinam as dimensões relativa e absoluta.

Ao contrário do discurso da negação da dualidade, a análise das formas de consumo do trabalho nas cadeias produtivas evidencia o aprofundamento da distribuição desigual, onde, para alguns, dependendo de onde e por quanto tempo estejam integrados nas cadeias produtivas, se reserva o



direito de exercer, e sempre provisoriamente, o trabalho intelectual integrado às atividades práticas, a partir de extensa e qualificada trajetória de escolarização; o mesmo não ocorre com a maioria dos trabalhadores, que desenvolvem conhecimentos tácitos pouco sofisticados, em atividades laborais de natureza simples e desqualificada.

### **Educação geral para a formação do “trabalhador multitarefa”**

A formação de subjetividades flexíveis, tanto do ponto de vista cognitivo quanto ético, se dá, predominantemente, pela mediação da educação geral, como já se afirmou anteriormente; é por meio dela, disponibilizada de forma diferenciada por origem de classe, que os que vivem do trabalho adquirem conhecimentos genéricos que lhes permitirão exercer, e aceitar, múltiplas tarefas no mercado flexibilizado. Ser multitarefa, neste caso, implica exercer trabalhos simplificados, repetitivos, fragmentados, para os quais seja suficiente um rápido treinamento, de natureza psicofísica, a partir de algum domínio de educação geral, o que não implica necessariamente o acesso à educação básica completa.

Neste sentido, a educação geral, assegurada pelos níveis que compõem a educação básica, tem como finalidade dar acesso aos conhecimentos fundamentais e às competências cognitivas mais simples, que permitam a integração à vida social e produtiva em uma organização social com forte perfil científico-tecnológico, um dos pilares a sustentar o capitalismo tardio, na perspectiva do disciplinamento do produtor/consumidor; e, por isso, a burguesia não só a disponibiliza, mas a defende para os que vivem do trabalho.

Ser flexível, para estes trabalhadores, significa adaptar-se ao movimento de um mercado que inclui/exclui, segundo as necessidades do regime de acumulação. A competência, nos pontos desqualificados das cadeias produtivas, resume-se ao conhecimento tácito, demandado pelo trabalho concreto. Não há, para estes trabalhadores que atuam nos setores precarizados, demandas relativas ao desenvolvimento da competência de trabalhar intelectualmente em atividades de natureza científico-tecnológica, em virtude do que não se justifica formação avançada.

É interessante observar, como mostrou a pesquisa no setor coureiro-calçadista, que mesmo os gestores de pequenos empreendimentos, cujo

processo de trabalho é pouco complexo, têm clareza que, para a ampliação da extração de mais-valia, o conhecimento da tecnologia usada no processo de trabalho é estratégico; e exatamente por isso não o democratizam. Neste sentido, as políticas de educação, ao negar aos que vivem do trabalho a possibilidade de acesso à formação tecnológica, em nome de uma educação genérica, respondem às demandas da acumulação.

Para os que exercerão atividades complexas na ponta qualificada das cadeias produtivas, a educação básica é rito de passagem para a educação científico-tecnológica e sócio-histórica de alto nível. Nestes casos, a flexibilidade, atributo geralmente exercitado internamente às firmas, advém da capacidade de trabalhar intelectualmente e atuar praticamente, para usar a expressão gramsciana (Gramsci, 1978), estabelecendo-se uma maior integração entre concepção e atuação. Ou, como afirma Antunes (2005, p. 42-43), a nova fase do capital retransfere o saber fazer para o trabalho, apropriando-se de sua dimensão intelectual, procurando envolver mais intensamente a subjetividade operária. Ao mesmo tempo, transfere parte do saber intelectual para as máquinas informatizadas, que se tornam mais inteligentes, reproduzindo parte das atividades a elas transferidas pelo saber intelectual.

Ser multitarefa, neste caso, significa a capacidade de adaptar-se a múltiplas situações complexas e diferenciadas, que demandam o desenvolvimento de competências cognitivas mais sofisticadas que permitam a solução de problemas com rapidez, originalidade e confiabilidade. Para tanto, há que assegurar formação avançada, que articule as dimensões geral e específica.

A segunda categoria, portanto, que configura a dualidade na acumulação flexível é a distribuição desigual e diferenciada de educação que, ao contrário do que ocorria no taylorismo/fordismo, valoriza a educação básica para os que vivem do trabalho, como condição para a formação flexível; e educação específica, de natureza científico-tecnológica e sócio-histórica, para os que vão exercer o trabalho intelectual, de modo a assegurar que a posse do que é estratégico, nesse caso o conhecimento que permite inovação, permaneça com o capital.

A estratégia por meio da qual o conhecimento é disponibilizado/negado, segundo as necessidades desiguais e diferenciadas dos processos de trabalho integrados, é o que temos chamado de inclusão excludente na ponta da escola. Ao invés da explícita negação das oportunidades de acesso à educação continuada e de qualidade, há uma aparente disponibilização

das oportunidades educacionais, por meio de múltiplas modalidades e diferentes naturezas, que se caracterizam por seu caráter desigual e, na maioria das vezes, meramente certificador, que não asseguram domínio de conhecimentos necessários ao desenvolvimento de competências cognitivas complexas vinculadas à autonomia intelectual, ética e estética.

Neste raciocínio também se inclui o ensino superior, que passou a assumir natureza genérica, não-especializada, e de duração reduzida, sempre que possível, a partir das novas diretrizes curriculares que substituíram os currículos mínimos. Na nova concepção, expandida através do setor privado, o ensino de graduação passa a se constituir em terceira etapa da educação básica, ficando postergada para a pós-graduação e, portanto, mais elitizada, para a formação avançada em ciência e tecnologia e sócio-história.

Conclui-se, desta rápida exposição, que a relativização da qualificação com foco na ocupação permite a formação de um maior contingente de trabalhadores com mais educação, se possível básica completa e até superior, o que viabilizará maior flexibilidade em seu uso combinado ao longo das cadeias produtivas. Desta forma, caracteriza-se menor dependência do capital em relação ao trabalho qualificado, que, pelo uso flexível, fica mais vulnerável.

Já o conhecimento científico tecnológico, integrado à cultura e ao trabalho, por seu caráter estratégico para a competitividade por meio da inovação, tem sua distribuição mais controlada e, embora também seja disponibilizado de forma diferenciada para atender aos arranjos flexíveis, tem caráter mais elitizado.

Enfim, a relativização da qualificação pela banalização das competências,<sup>7</sup> ao tempo que liberta o capital das competências específicas, permite-lhe maior liberalidade quanto à oferta de educação mais ampliada, o que, inclusive, passa a defender... desde, é claro, que mantenha privada a propriedade do conhecimento estratégico à acumulação, qual seja, o conhecimento científico-tecnológico e sócio-histórico de ponta, reservado aos intelectuais que trabalham como seus prepostos.

### **A relação entre conhecimento tácito e conhecimento científico: a intelectualização das competências**

Já se afirmou, com base em pesquisas realizadas nos últimos 12 anos, que no taylorismo/fordismo a competência, predominantemente

psicofísica e fragmentada, advinda antes da experiência do que da relação com o conhecimento sistematizado, tinha natureza predominantemente tácita, para a maioria das ocupações. Este conhecimento se insere no âmbito das dimensões subjetivas do trabalho, constituindo-se de formas inconscientes, não-sistematizadas, não-transferíveis e geralmente não-reconhecidas, por meio das quais os trabalhadores, mesmo desqualificados, resolvem os problemas derivados das prescrições de trabalho, a partir do que têm amplo poder de intervenção (Jones & Wood, 1984).

Os resultados destas pesquisas, tais como as realizadas por autores anteriormente citados, mostraram que o conhecimento tácito não desaparece com a implantação de novas tecnologias, em particular com as de base microeletrônica, mas muda de qualidade, passando a exigir maior aporte de conhecimentos científicos que não podem ser obtidos somente por meio da prática, senão por meio de cursos sistematizados.

Por um lado, os estudos mostram que a implantação de novas tecnologias de base microeletrônica não prescinde do conhecimento tácito dos operadores mais antigos; ao contrário, os mais experientes, repositórios de conhecimentos tácitos relevantes, assumem papel primordial na implantação de novos sistemas, processos ou equipamentos. Por outro lado, a apropriação de conhecimentos científico-tecnológicos necessários para a implantação de novas tecnologias de base microeletrônica demanda relação permanente e sistematizada com o conhecimento teórico, através do domínio das categorias do trabalho intelectual, o que leva à necessidade de formação sistematizada.

Esta conclusão, ao mesmo tempo em que valoriza o conhecimento tácito, contraditoriamente põe os trabalhadores em maior dependência de conhecimentos científicos a serem obtidos por meio de processos formativos escolares e não-escolares, o que é indicador de um cenário de aprofundamento da dualidade. Os trabalhadores com dificuldades de requalificação intelectualizada, em decorrência da precarização cultural derivada da origem de classe, tendem ou à exclusão ou à inclusão nos setores mais precarizados nos arranjos flexíveis de força de trabalho.

Vista desta forma, a relação entre conhecimento tácito e conhecimento científico na base microeletrônica não é de oposição, mas sim de articulação dialética, posto que são categorias que se integram aos

processos de trabalho flexibilizados, nos quais a prevalência do tácito ou do científico responde à especificidade do trabalho a ser realizado por uma força de trabalho de qualificações diferenciadas, que se articulam para atender às necessidades das cadeias produtivas. Ou, como afirma Antunes (2005, p. 41), “ontologicamente prisioneiros do solo material estruturado pelo capital, o saber científico e o saber laborativo mesclam-se mais diretamente no mundo contemporâneo”. Contudo, a transferência das capacidades intelectuais para a maquinaria, como afirma o autor, acentua a transformação do trabalho vivo em trabalho morto, mas não pode eliminá-lo.

Llory (2001, p. 21-26) reforça este argumento com dados de pesquisa sobre os acidentes industriais, concluindo que é no e pelo trabalho cotidiano e graças à atividade e ao *savoir-faire* dos trabalhadores em todos os níveis que a maioria dos acidentes latentes não se tornam acidentes ativos. Quando os controles automatizados falham, ou quando o planejador do sistema de controle não previu proteções para um dado evento, o controle dos acidentes depende do conhecimento dos trabalhadores, ou seja, do trabalho vivo. Esta conclusão é no mínimo contraditória com os estudos referentes aos equipamentos técnicos e à segurança das instalações, do ponto de vista da confiabilidade que representa o trabalho morto, resultante da transferência de capacidades intelectuais para máquinas informatizadas. Esta estratégia decorre da suposição da fragilidade do trabalho vivo, que deverá, sempre que possível, ser substituído por dispositivos técnicos de segurança.

Decorre desta afirmação uma importante questão: Se, quando os sistemas não funcionam, a confiabilidade depende da subjetividade dos trabalhadores que lhes permite inventar soluções que tragam o sistema para a condição segura, evitando acidentes, como desenvolver este conhecimento tácito, se as experiências cotidianas, que se constituem no fundamento das aprendizagens e das suas transferências para novas situações, são cada vez mais inviabilizadas pela automação? E, na ausência do conhecimento tácito, será suficiente o conhecimento científico, sem a base anterior da experiência de campo? (Kuenzer, 2003b).

A base microeletrônica, portanto, na medida em que traz à discussão a concepção de competência enquanto práxis, apontando para a relação dialética que se estabelece entre conhecimento tácito e conhecimento científico, e valorizando o trabalho vivo, aponta a necessidade

de uma “formação mais complexa da força de trabalho, mais multifuncional, que será explorada de modo mais intenso e sofisticado” (Antunes, 2005, p. 41). É importante lembrar, contudo, que esta demanda de formação mais intelectualizada não se distribui por toda a cadeia, estando presente apenas nos setores tecnologicamente mais desenvolvidos. Para os trabalhadores que estão presos a tarefas desqualificadas ou pouco complexas tecnologicamente, o conhecimento tácito permanece fundamental.

De qualquer modo, estas conclusões trazem ao debate o caráter mediador da ação educativa, mediante a qual se articulam teoria e prática, no plano do pensamento e por meio do trabalho intelectual, de modo a permitir a compreensão e sistematização do conhecimento tácito e sua transformação em conhecimento científico. Justifica-se, deste modo, o resgate das ações educativas sistematizadas, escolares e não-escolares, pelo regime de acumulação flexível.

### **Políticas e financiamento: a educação pública não-estatal e a precarização da formação dos que vivem do trabalho**

Finalmente, há que considerar que a acumulação flexível implica novo arranjo nas relações entre Estado, capital e trabalho, no tocante ao estabelecimento de novos padrões de regulação. Do ponto de vista da educação, estes novos padrões de regulação apontam duas direções que se integram: a crescente privatização mediante a concepção da educação como função pública não-estatal e a fragmentação de ações por meio de programas fragmentados em substituição à formulação de políticas públicas, o que justifica e ao mesmo tempo cria os mecanismos para o repasse de recursos públicos para instituições privadas, em particular para as comunitárias e para as organizações não-governamentais.

A partir da alegação da “*impossibilidade*” do Estado em cumprir com suas funções, pretensamente melhor desempenhadas por organizações privadas mais ágeis, que asseguram mais eficácia e maior ampliação da capacidade de atendimento, as relações entre Estado e sociedade civil passam a se dar por meio das parcerias entre o setor público e o setor privado.

Estas relações supõem o repasse de parte das funções do Estado para a sociedade civil, acompanhado do repasse de recursos financeiros,

que, realizados sob o ordenamento jurídico privado, fogem aos controles públicos da União.

Para conferir operacionalidade a estas parcerias, a formulação de políticas públicas passa a ser substituída pela proposição de programas que, além de fragmentarem as ações, duplicam financiamentos e estruturas para as mesmas finalidades, sem que haja controle de sua efetividade social. Ou seja, guardando coerência com as categorias anteriormente citadas, a flexibilização também atinge a esfera do financiamento, que passa a contemplar ações fragmentadas, desarticuladas e duplicadas que contemplam intervenções pontuais, as quais, obedecendo à lógica do presentismo, abandonam os projetos de longo prazo orientados pelas utopias.<sup>8</sup>

### A intelectualização do trabalho e suas contradições: amplia-se o espaço político de intervenção da escola

A acumulação flexível, ao demandar o estreitamento das relações entre trabalho intelectual e operacional, aproximando ciência, cultura e trabalho a partir da crescente intelectualização das atividades laborais, ao mesmo tempo que aprofunda e sofisticada as estratégias de exploração, produz o seu contrário.

Ao reconhecer que o novo disciplinamento para o trabalho flexível em uma sociedade atravessada pela microeletrônica exige a capacidade de trabalhar intelectualmente, reconhece a importância de ampliação da escolaridade para os que vivem do trabalho, reposicionando o papel da escola. Mesmo com todos os limites impostos pela sua condição burguesa, são os processos educativos os responsáveis pela elevação da prática ao nível do pensamento, ou, dito de outro modo, são os processos educativos que fazem a mediação entre a teoria e a prática.

Assim, oferecer possibilidades de acesso em níveis cada vez mais ampliados a um número cada vez maior de trabalhadores tem consequências, uma vez que não há como controlar a energia liberada através da produção e circulação do conhecimento e da capacidade de análise crítica que este gera.

Concordando com Gounet (1999, p. 11), quando afirma que todas as condições objetivas para a ruína do capitalismo estejam presentes com o aguçamento das contradições, embora o mesmo não se

dê com as condições subjetivas que têm estado cada vez mais ausentes, há que reconhecer que é exatamente esta realidade, mediante a estimulação do avanço na construção de práticas educativas, que forma subjetividades comprometidas com a transformação das relações sociais.

Ou seja, a nova síntese entre corporeidade e intelectualidade, presente na concepção de competência como práxis, embora se realize a partir da lógica da acumulação flexível na perspectiva da unilateralidade, por contradição, permite recuperar a concepção de omnilateralidade como um dos fundamentos dos processos de formação humana.

*Recebido em junho de 2007 e aprovado em julho de 2007.*

## Notas

1. Pesquisas que vêm sendo realizadas por Kuenzer a partir de 1996, com financiamento do CNPq, em plantas produtivas na Região Metropolitana de Curitiba, cujos resultados estão disponíveis em Kuenzer (2002, 2003a, 2003b, 2005 e 2006).
2. Harvey (1992, p. 140) conceitua acumulação flexível como o regime de acumulação que, confrontando-se com a rigidez do fordismo, apóia-se na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados, dos produtos e dos padrões de consumo. Esta flexibilização demanda novas formas de disciplinamento dos agentes econômicos e políticos.
3. Referência a Althusser, Bourdieu e Passeron, Baudelot e Estabiet. Para compreender o papel que estes autores tiveram no pensamento e na organização dos intelectuais que fizeram oposição ao regime militar, ver Saviani (1997, p. 79).
4. Apenas em 1961, com a Lei n. 4.024/61, que promulgou as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, estabeleceu-se a articulação plena entre os ramos secundário de 2º ciclo e profissional, para fins de acesso ao ensino superior.
5. Para aprofundamento desta análise, ver Braverman (1977).
6. Para aprofundar a análise, consultar Harvey (1998, Parte II, p. 115 -184).
7. Expressão usada por Gorz (1988, p. 102) para caracterizar a simplificação do trabalho a partir da base microeletrônica, de modo que, com alguma formação, quase todos podem fazer quase tudo.
8. Este tema foi tratado de forma mais ampliada por Kuenzer (2006, p. 887-906).

## Referências bibliográficas

ANTUNES, R. Trabalho e superfluidade. In: SAVIANI, D.; SANFELICE, J.L.; LOMBARDI, J.C. (Org.). *Capitalismo, trabalho e educação*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2005. p. 35-44.



BRAVERMAN, H. *Trabalho e capital monopolista*. Rio de Janeiro, Zahar, 1977.

CUNHA, L.A. *A profissionalização no ensino médio*. Rio de Janeiro: Eldorado, 1977. 197p.

DEJOURS, C. *Inteligência operária e organização do trabalho: a propósito do modelo japonês de produção*. In: HIRATA, H. *Sobre o modelo japonês* São Paulo: EDUSP, 1993.

FRIGOTTO, G. *A produtividade da escola improdutiva: um re-exame das relações entre educação e estrutura econômico-social capitalista*. São Paulo: Cortez, 1984.

FRIGOTTO, G. Estruturas e sujeitos: os fundamentos da relação entre trabalho e educação. In: SAVIANI, D.; SANFELICE, J.L.; LOMBARDI, J.C. (Org.). *Capitalismo, trabalho e educação*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2005. p. 61-74.

GORZ, A. *Métamorphoses du travail, quête de sens, critique de la raison économique*. Paris: Galilée, 1988. p. 102.

GOUNET, T. *Fordismo e Toyotismo na civilização do automóvel*. São Paulo: Boitempo, 1999. 117p.

GRAMSCI, A. *Os intelectuais e a organização da cultura*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.

HARVEY, D. *A condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 1992. 349p.

HEROLD, C. *As relações entre corpo e trabalho: contribuição crítica à educação*. 2007. 125f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

JONES, B.; WOOD, S. Qualificações tácitas, divisão do trabalho e novas tecnologias. *Sociologia du Travail*, Paris, n. 4, 1984. (tradução livre).

KUENZER, A. *A pedagogia da fábrica*. São Paulo: Cortez, 1985. 203p.

KUENZER, A. *Ensino de 2º grau: o trabalho como princípio educativo*. São Paulo: Cortez, 1988. 166p.

KUENZER, A. *Ensino médio e profissional: as políticas do estado neoliberal*. São Paulo: Cortez, 1997. 104p.

KUENZER, A. Conhecimento e competências no trabalho e na escola. *Boletim Técnico do SENAC*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, maio/ago. 2002.

KUENZER, A. Competência como práxis: os dilemas da relação entre teoria e prática na educação dos trabalhadores. *Boletim Técnico do SENAC*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, jan./abr. 2003a.

KUENZER, A. As relações entre conhecimento tácito e científico a partir da base microeletrônica: primeiras aproximações. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 1, p. 43-70, 2003b.

KUENZER, A. Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. In: SAVIANI, D.; SANFELICE, J.L.; LOMBARDI, J.C. (Org.). *Capitalismo, trabalho e educação*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2005. p. 77-96.

KUENZER, A. A educação profissional nos anos 2000: a dimensão subordinada das políticas de inclusão. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 27, n. 96, p. 877-910, out. 2006.

LLORI, M. *Acidentes industriais: o custo do silêncio*. Rio de Janeiro: Multiação, 2001.

MACHADO, L.R. *Educação e divisão social do trabalho: contribuição para o estudo do ensino técnico industrial brasileiro*. São Paulo: Cortez; Campinas: Autores Associados, 1982.

MACHADO, L.R. *Politécnica, escola unitária e trabalho*. São Paulo: Cortez; Campinas: Autores Associados, 1989. 271p.

MARX, K. *O capital*. São Paulo: Ciências Humanas, 1978. Livro 1, cap. VI inédito. 151p.

SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. São Paulo: Cortez, 1997.

SNYDERS, G. *Escola, classe e luta de classes*. Lisboa: Moraes, 1977.

ZARIFIAN, P. *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo: Atlas, 2001.