

# A EDUCAÇÃO COMO FERRAMENTA DE RESPOSTA ÀS NECESSIDADES DO CAPITAL

Jakeline Plácido Marcon<sup>6</sup>

Saete Silva<sup>7</sup>

Dr. Renan Araújo<sup>8</sup>

**Resumo:** O artigo propõe discutir a importância do contexto educacional, global e nacional, em dialética com as transformações no interior do modo de produção capitalista, no sentido em que o capital faz da escola mais um espaço contributivo de reprodução social em concordância com a lógica do mercado. Serão analisadas as concepção Fordista/Toyotista de produção e suas conseqüentes influências sobre a escola e as tendências pedagógicas do sistema educacional. Serão elencadas questões que expõem as contradições entre educação e trabalho, no contexto histórico, no sentido de que a educação tornou-se mais uma ferramenta institucional, a serviço de sua reprodução social e produção do lucro, aprofundando a extração da mais valia.

**Palavras chaves:** Organização do trabalho, Educação, Sociedade.

## Introdução

O objetivo desse trabalho consiste em expor as transformações históricas no interior do modo de produção capitalista, primeiro com o fordismo e depois com o toyotismo, procurando demonstrar sua correlação com as transformações no interior da organização escolar no Brasil, sobretudo a partir de 1930.

A correlação entre a educação e a organização da produção da mercadoria no sistema capitalista fundamenta-se a partir do entendimento exposto por Meszáros (2008) de que a escola tornou-se um instrumento necessário para a reprodução social do capital. Dessa forma, dentre suas diversas finalidades a principal é a de formar para o trabalho. O marco histórico de nossa análise é 1930, por entendermos que se trata do momento de instalação da grande indústria fordista no Brasil. Esse processo teve como principal figura política o então presidente Vargas.

---

<sup>6</sup> Mestranda em Ensino: Formação Docente Interdisciplinar, pela UNESPAR – campus de Paranavaí, PR, 2015-2016.

<sup>7</sup> Mestranda em Ensino: Formação Docente Interdisciplinar, pela UNESPAR – campus de Paranavaí, PR, 2015-2016. Professora da Rede Estadual de Educação Pública do Estado do Paraná.

<sup>8</sup> Possui graduação em História pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1998) e mestrado em Sociologia do Trabalho pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Unesp/Marília (2002). Doutor em Sociologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Unesp/Araraquara. Atualmente é pesquisador do projeto "OPT - Observatório da Precarização do Trabalho", cadastrado no CNPq. Tem experiência docente nas áreas de Sociologia, História e Ciência Política, atuando principalmente com os seguintes temas: Modernidade, Trabalho e Globalização, com ênfase em questões que abordam: juventude, reestruturação produtiva, sociabilidade, educação, trabalho flexível e estranhamento. E-mail: Renan-araujo@uol.com.br.

Getúlio Vargas, estando à frente do governo nacional, impulsionou a industrialização e foi responsável por políticas que fomentaram as indústrias de base necessárias para o desenvolvimento de outros ramos industriais. Foram criadas neste período a Companhia Siderúrgica Nacional, centro de produção de aço, a Companhia Vale do Rio Doce, atual Vale, empresa responsável pela exploração dos diversos minerais utilizados pelas indústrias, a Petrobrás, importante produtora de energia e indústrias de matérias primas, como a Companhia Siderúrgica Nacional, sendo o então presidente responsável por uma série de políticas educacionais nesse sentido.

Com o processo de industrialização nacional em curso e as transformações sociais correlatas ao êxodo rural geraram uma massa de jovens trabalhadores que careciam de uma escolarização correspondente às necessidades dessa indústria. A partir disso, ocorreram as primeiras grandes transformações no interior da escola, cuja meta, agora, era preparar esse jovem para um trabalho especializado, técnico e operacional sob a égide do fordismo.

É nesse contexto que surge no Brasil a educação profissional. Em um primeiro momento, para atender às necessidades do fordismo e, depois, a partir da década de 1990, para atender à demanda proveniente da instalação do toyotismo. Guiada por uma política neoliberal, Batista (2011) expõe que a educação profissional passa a ter a incumbência de fundamentar os valores individuais da classe trabalhadora nas perspectivas neoliberais e individualistas, já que o toyotismo aprofundará na cotidianidade do trabalhador, questões como o desemprego e a flexibilização dos direitos trabalhistas.

## **Desenvolvimento**

O fordismo engendra um modelo específico de organização social, o qual Gramsci (2011) chamou de americanismo, a qual está vinculada à produção e consumo da mercadoria, que busca determinar a forma de pensar e agir das pessoas e aprofunda o controle de uma classe (a burguesia) sobre a outra (trabalhadores). Sendo assim, Antonio Gramsci (2011), em Americanismo e Fordismo considera o “americanismo mecanicista, grosseiro, brutal, [...], cria fantoches aperfeiçoados, recortados segundo um figurino retoricamente prefixado, e que se reduzirão ao pó quando forem cortados os

fiões externos que lhe dão a aparência de movimento e de vida” (GRAMSCI, 2011, p.254).

Ainda na perspectiva de Gramsci (2011) o fordismo introduziu entre os operários um novo complexo de valores, hábitos, normas de conduta, engendrando uma nova forma de conceber as relações sociais. Essas transformações nas relações sociais é analisada pelo autor, sobretudo, a partir da cultura, que pode ter seu processo de metamorfose percebido através da cultura, linguagem, religião, política, etc. As mudanças nas diversas esferas da vida social atestam para uma nova forma de ser, pensar, entender e agir, formas estas que são correlatas ao fordismo e foi explicitada por Gramsci. Quanto ao americanismo, a autora revela que:

Taylor expressa com brutal cinismo o objetivo da sociedade americana: desenvolver em seu grau máximo, no trabalhador, os compartimentos maquinais e automáticos, quebrar a velha conexão psicofísica do trabalho profissional qualificado, que exige uma certa participação ativa da inteligência, da fantasia, do iniciado trabalhador, e reduzir as operações produtivas apenas ao aspecto físico maquinal (GRAMSCI, 2011, p.266).

Nesse caso, de acordo com a análise cultural em Gramsci e esse nexos entre a atividade laboral e um trabalhador de novo tipo, entendemos a tangência da relação dialética entre a educação e o modo de produção. Este último, o modo de produção capitalista, faz da escola mais um espaço contributivo de reprodução social, em concordância com a lógica do capital. Lógica que incorpora as possibilidades e potencialidades humanas, com a esfera de produção da mercadoria avançando sobre as esferas de reprodução da vida societária. Nesse caso, a educação engendra um processo de desqualificação do trabalhador.

Daí a tangência da relação dialética entre educação e modo de produção. O modo de produção capitalista faz da escola mais um espaço contributivo de reprodução social em concordância com a lógica do capital. Lógica que incorpora as possibilidades e potencialidades humanas.

Respondendo às necessidades do período, “sob a égide da visão do trabalho como restaurador e mantenedor da ordem e das virtudes, foram efetivadas a partir de 1942, significativas mudanças educacionais” (Muller,2010,p.198). Conforme nos informa Ricci (1999), “a educação foi um dos principais pilares do processo de industrialização e modernização do mundo ocidental, a despeito da sua possível capacidade de gerar homens críticos” (RICCI, 1999, p. 1999).

Neste sentido, ao pensarmos a educação para o modo de produção capitalista, no qual a grande maioria sobrevive pela venda de sua força de trabalho, enquanto uma minoria é proprietária dos bens de produção, concomitante a isso, o sistema de ensino deve ser entendido como uma concreta qualificação da força de trabalho, de acordo com as necessidades do capital.

De acordo com Marx e Engels (2002), a divisão do trabalho, consubstancial ao processo de implantação capitalista estabelece uma divisão, igualmente radical, entre os tipos de aprendizagem e os tipos de atividade, estendendo-se em uma divisão social e técnica que interfere no desenvolvimento do trabalhador e constitui o ponto chave dessa trama em que se produz a exploração dos trabalhadores. Nesse caso há um processo de estratificação tanto do trabalho quanto do sistema educacional, conduzindo os homens a um processo que disciplina e desqualifica, pois temos uma classe de trabalhadores que é formada para pensar (engenheiros de produção, dentre outros) e uma classe que apenas executa o trabalho (chão de fábrica). Esses últimos não carecem de uma educação crítica, mas, sim, mecânica.

[...] a pedagogia até então dominante, orgânica às formas de divisão social e técnica do trabalho e da sociedade a partir do taylorismo/ fordismo, tinha por finalidade atender as demandas de educação de trabalhadores e dirigentes, dada uma clara definição de fronteiras entre as ações intelectuais e instrumentais, em decorrência de relações de classe bem demarcadas que determinavam o lugar e as atribuições de cada um (ZUENZER, 1999, p. 167).

A análise da autora Kuenzer (1995), quanto a colocação da ideologia alemã de Karl Marx (2002), faz-nos compreender a forma como a classe dominante busca estabelecer uma hegemonia sobre a classe trabalhadora:

[...] o homem se educa e se faz homem, na produção e nas relações de produção, através de um processo contraditório em que estão presentes e em confronto, momentos de educação e de deseducação, de qualificação, e de desqualificação, e portanto, de humanização e de desumanização (KUENZER, 1995, p.11).

Se o homem se educa e se faz homem na produção e nas relações de produção, passamos a entender que as transformações engendradas na organização e gestão da força produtiva, com atividades mecânicas e parceladas (fordista), impulsiona uma educação que atenda a esses padrões. Constatamos, então, que a educação profissional caracteriza-se enquanto esfera que não mais se preocupará em desenvolver nos seus discentes a consciência crítica para a leitura da vida e do seu mundo histórico, mas apenas para obedecer às regras e gravar gestos e condutas, que o façam minimamente preparado para o trabalho fordista. Aqui se aprofunda o processo de embrutecimento do trabalhador, outrora exposto por Gramsci.

Ao nos atentarmos para o interior do processo de produção nas fábricas, temos então, de acordo com Kuenzer (1999), que a organização do trabalho nas fábricas contava com grande número de trabalhadores, distribuídos em uma estrutura verticalizada e rigidamente hierarquizada, cuja finalidade era produzir, em grande quantidade, produtos qualitativamente pouco diversificados, mas com maior qualidade, com o objetivo de atender às demandas relativamente homogêneas, “com tecnologia estável e com processos de base eletromecânica rigidamente organizada, que não abriam

espaços significativos para mudanças, participação ou criatividade dos trabalhadores” (KUENZER 1999, p. 167).

Diante deste cenário, devemos expor como as tendências pedagógicas daquele momento histórico absorveram as necessidades do modo de produção, deflagrando novas concepções educacionais embasadas no fordismo/taylorismo. Essas iniciativas pedagógicas deram origem a concepções, propostas curriculares e sequências disciplinares, adequadas à educação de trabalhadores que “executavam ao longo de sua vida social e produtiva, [...] as mesmas tarefas e atribuições exigidas por processos técnicos de base rígida, para o que era suficiente alguma escolaridade, curso de treinamento profissional e muita experiência, [...] apenas o necessário para exercício da profissão” (KUENZER, 1999, p. 168). A autora ainda analisa que “cada etapa de desenvolvimento social e econômico correspondem a projetos pedagógicos, aos quais correspondem perfis diferenciados de professores” (KUENZER, 1999, p. 168).

Diante destas considerações, o que percebemos é que “Nesse modelo, o professor é visto como um técnico, um especialista que aplica com rigor, na sua prática cotidiana, as regras que derivam do conhecimento científico e do conhecimento pedagógico” (PEREIRA, 1999, p.111). Para tanto, “a formação docente, previa um conjunto de disciplinas científicas e outro conjunto de disciplinas pedagógicas, responsáveis por nortear a ação do professor. A crença era de que a posse de um bom livro didático, e com alguma prática, tudo estaria resolvido” (KUENZER, 1999, p. 168)

Rudá Ricci (1999) utiliza da metáfora “Boi de coice” para descrever o professor tecnicista, que preparava os alunos para o trabalho operário da fábrica fordista. O autor revela que, “Boi de Coice era a denominação daquele que fazia o papel de freio [...] a partir dos anos 50, gestou-se no Ocidente uma concepção educacional de massas, muito mais apoiada na memorização de conceitos e rotinas que propriamente numa visão heterogênea e crítica” (RICCI, 1999, p. 144). Foi um período de mudanças na sociedade e os intelectuais e industriais liberais estavam preocupados em rever a educação, já que a mesma poderia contribuir com o governo, fornecendo conhecimentos e trabalhadores necessários para expansão industrial.

Um dos importantes movimentos em prol da educação deste período foi o “Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova”, elaborado por Fernando de Azevedo e um grupo de 26 intelectuais educadores brasileiros. Publicado em 1932, o mesmo representou o auge das lutas ideológicas a respeito da educação, defendendo a relação dialética que, ao seu ver, deveria existir entre a educação e o desenvolvimento da economia industrial, em defesa de um sistema organizado de ensino, assim como defendia, uma educação laica e obrigatória (ROMANELLI, 2014).

Vale ressaltar o fato de que os líderes do Instituto de Organização Racional do Trabalho - IDORT<sup>9</sup>, em especial Roberto Mange, mantinha estreita relação com os idealizadores do Manifesto dos pioneiros da Educação Nova, como Lourenço Filho e Fernando de Azevedo, “o que contribuiu para entendermos os pressupostos inerentes à pedagogia escolanovista, ou seja, a defesa de uma utopia racional, procurando negar as contradições existentes na sociedade” (BATISTA, 2015, p.8).

Observamos que o Manifesto é resultado de uma produção pautada em uma série de interesses políticos e econômicos, tendo por base uma política liberal e em uma perspectiva pedagógica escolanovista, que buscava a superação da concepção tradicional, que ocorreria a partir de iniciativas que focavam novas formas de ensinar, para atender às novas formas de produzir. Entre suas principais características, a Escola Nova defendia uma organização de ensino em que o aluno fosse o centro do processo, tornando o professor, em um facilitador da aprendizagem, e o “aprender a aprender” era a premissa central do processo. Nesta perspectiva,

[...] os alunos são levados a aprender observando, pesquisando, perguntando, trabalhando, construindo, pensando e resolvendo situações problemáticas apresentadas, quer em relação a um ambiente de coisas, de objetos e ações práticas, quer em situações de sentido social e moral, reais ou simbólicos (LOURENÇO FILHO, 1978, p. 151).

Os ideais escolanovistas defendiam novas formas de educar, buscando definir padrões educacionais que atendessem às necessidades do fordismo enquanto modelo de organização e gestão da força produtiva, naquele momento histórico, respondendo às necessidades econômicas relacionadas à:

[...] transferência do setor tradicional para o moderno, que graças à crise<sup>10</sup>, e o solo pós - guerra, passou a contar com a disponibilidade do mercado interno, então não mais dominado pelo capital estrangeiro, e com a possibilidade de um aproveitamento mais intenso de sua capacidade instalada e que até então, vinha operando em regime de subaproveitamento, por causa das concorrências das importações (ROMANELLI, 2014, p. 50).

Com o objetivo de promover o desenvolvimento industrial, no Brasil, os intelectuais liberais defendiam que:

[...] se a educação está intimamente vinculada à filosofia de cada época, que lhe define o caráter, rasgando sempre novas perspectivas ao ensino pedagógico, a educação nova não pode deixar de ser uma reação categórica,

---

<sup>9</sup> Instituto de Organização Racional do Trabalho (IDORT), que trata de, um grupo de industriais que defendem a educação profissional, cujo principal objetivo era divulgar a organização de trabalho taylorista, afim de propagar uma gerência científica para redução de custos e aumento na produtividade das empresas.

<sup>10</sup> A crise mundial de 1929 subtraía ao governo a possibilidade de continuar a obtenção de financiamentos para a compra de estoques invendíveis [...]. (ROMANELLI, 2014, p.49, 2014).

intencional e sistemática contra a velha estrutura do serviço educacional, artificial e verbalista, montada para uma concepção vencida (MANIFESTO COMUNISTA, 1932, p.191).

Diante do contexto da época, o manifesto do movimento reformador defendia uma escola menos academicista, mais prática, gratuita para todos, obrigatória e laica. Quanto à laicidade, vale ressaltar que “encontrou resistência na Igreja Católica, que se sentia ameaçada, por controlar a maioria das escolas da rede privada” (MULLER, 2010.p197). Sendo assim:

Separou-se o sistema educativo do ocupacional pela criação do Ministério da Educação e Saúde Pública (em 1930) e do Trabalho, Indústria e Comércio (no mesmo ano) [...] Num governo tão voltado para o crescimento industrial, nada mais natural que a valorização da educação profissionalizante, cuja função seria a formação do operariado necessário à sua manutenção. No período foi criada, pelo Decreto 19.560 de 05/01/1931, a Inspetoria do Ensino Profissional Técnico (que após três anos passou a Superintendência), ligada ao Ministério da Educação e Saúde. Uma das resoluções da Superintendência foi uma tentativa de unificar a educação profissionalizante. Para isso, deliberou que, para o desenvolvimento da formação profissional, poderiam obter reconhecimento oficial os cursos ministrados em escolas públicas ou particulares, desde que estas adotassem os currículos e organização didática das escolas federais na tentativa de atender a toda a sociedade civil e não apenas aos “desafortunados da sorte” (MULLER, 2010,p.197).

Constatamos, portanto, que a maneira pela qual a economia se transforma acarreta mudanças nas operações do trabalho, conseqüentemente, geram-se demandas de recursos humanos, que devem ser preparadas pela escola. Porém, de acordo com Romanelli, a escola brasileira não atendia às necessidade fundantes da economia capitalista,, então “criaram-se novas exigências educativas e o fator defasagem apareceu” (ROMANELLI, 2014, p.58).

Tal fato levou o governo de Vargas a apoiar e a estabelecer significativas mudanças educacionais, tendo em vista a necessidade cada vez maior de se reproduzir operários para o complexo industrial. Muller (2010) analisa que a formação profissionalizante carrega em seu bojo toda uma estrutura hierarquizada, constituindo-se a fábrica em um recorte social, no qual se reproduzem as condições de dominação e subordinação, de repressão, obediência, resistência e luta de classes.

A partir das questões sociais, políticas e econômicas até aqui contextualizadas, podemos observar que a questão enfrentada pelo taylorismo-fordismo é que o operário deve ser educado pelo capital. Neste caso, seu grande desafio está em como disciplinar trabalhadores, não individualmente, mas em massa, para “que operam em indústrias nas quais a produtividade e a qualidade dependem da destreza manual de um coletivo operário”, e em paralelo evitar estratégias de recusa e conflitos com o capital (SILVA, 2005, p.100).

Assim como ocorreu com as transformações a partir de 1930, com a instalação da grande indústria no Brasil, a partir da década de 1970 observaremos uma nova transformação no interior do modo de produção capitalista, em respostas às crises cada vez mais cíclicas do capital. Discorreremos a partir de então sobre o toyotismo, enquanto nova forma de gestão e organização da força produtiva que, no Brasil, segundo Alves (1998), apareceu entre 1970-1980 de forma restrita e, a partir desse período, se instalará de forma sistêmica.

O toyotismo aprofundou as contradições no interior da classe trabalhadora e cumpriu com o anúncio feito por Gramsci de que o Fordismo se tratava apenas de uma fase do processo de alienação do modo de produção capitalista e que apareceria uma nova fase de tipo superior.

Essa fase superior da qual falava Gramsci, revelou-se no sistema toyota de organização do trabalho, caracterizado enquanto um sistema flexível de produção que, de acordo com Alves (1998), “dá continuidade à lógica de racionalização do trabalho” no sistema taylorista fordista; no entanto, “procura desenvolver através de mecanismos de comprometimento operários, que aprimorem o controle do capital na dimensão subjetiva”, a necessidade de reestruturação que surge em razão da crise da superprodução e ocasiona um mercado restrito (ALVES, 1998, p.38).

A partir dos anos 70, com a alta do petróleo, a variação das taxas de câmbio, o crescimento de atividades de setores e serviços, dentre outros fatores, houve um movimento de transformação histórica do capital, em que o fordismo deixou de atender, na sua plenitude, às necessidades e interesses da classe dominante, constituindo-se na camisa de força para o crescimento do capital (PINTO, 2007). Antunes analisa que “a crise fordista não foi nada de novo; foi apenas a mais recente manifestação da crise permanente do capitalismo” (ANTUNES, 2005, p.150).

De acordo com Geraldo Pinto (2007) a indústria redirecionou suas estratégias de padronização de larga escala para a crescente agregação de tecnologia, maior qualidade e personalização de seus produtos, assim como incorporou o sistema Toyota de produção, que foi idealizado, pelo engenheiro Taiichi Ohno, na Toyota Motor Co, a partir da restrição do mercado no pós- guerra, na década de 1950, no Japão.

Podemos definir o Toyotismo como uma forma de organizar o processo de trabalho, à qual “Ohno agregou a experiência estadunidense de produção em série, ao potencial da pesquisa existente na industrialização japonesa” (OLIVEIRA, 2004, p.17).

Notamos, então, que o Sistema Toyota de Produção é sustentado pelo JUST IN TIME, que visto em um processo de fluxo, se relaciona às partes corretas e necessárias à montagem, que alcançam a linha de montagem no momento em que são essenciais e somente na quantidade imprescindível (OHNO, 1997). Nesta lógica, a produção deve ser enxuta e acontece na medida em que os pedidos são gerados, evitando ao máximo o desperdício, trabalhando com o conceito de estoque zero.



Conforme Alves, “o toyotismo é tão somente mais um elemento compositivo do longo processo de racionalização da produção capitalista e de manipulação do trabalho vivo que teve origem com o fordismo-taylorismo” (ALVES, 2007). Ele considera, ainda, que, no caso do Brasil, essas mudanças iriam ocorrer a partir da década de 1980, da seguinte maneira:

Os anos 80 podem ser considerados a “década das invenções capitalistas”, da flexibilização da produção, da “especialização flexível”, da desconcentração industrial, dos novos padrões de gestão da força de trabalho, tais como *just-in-time* / kan-ban, CCQ’s e Programas de Qualidade Total, da racionalização da produção, de uma nova divisão internacional do trabalho e de uma nova etapa da internacionalização do capital, ou seja, de um novo patamar de concentração e centralização do capital em escala planetária. Na verdade, foi a década de impulso da acumulação flexível, do novo complexo de reestruturação produtiva, cujo “momento predominante” é o toyotismo (ALVES, 1998, p.13).

Para manutenção do Sistema Toyota de Produção, conforme citação acima, a gestão organizacional defende princípios que foram estabelecidos, como o *just in time*, que se caracteriza por “fazer uma fábrica funcionar para a empresa exatamente como o corpo humano funciona para o indivíduo” (OHNO,1997).

Em consonância com esta ideia, Pinto (2007) destaca que este é um regime de encomenda-produção-entrega, cuja tradução literal seria “no tempo certo”. Todavia, de forma mais abrangente, organizar a produção da mercadoria sob o regime *just in time* significa produzir apenas o que é preciso, atendendo às especificações do cliente e abolindo os estoques (PINTO, 2007, p.86).

Entre as técnicas utilizadas pelo toyotismo, podemos elencar o *kaban*, um formulário utilizado na produção que “fornecia as seguintes informações: quantidade de produção, tempo, método, quantidade de transferência ou sequência, hora da transferência, destino, ponto de estocagem, equipamento de transferência, container e assim por diante” (ONHO, 1997, p.47); e o *kaisen*: “reuniões na quais os trabalhadores discutem os problemas mais frequentemente encontrados, propondo soluções – que podem ou não ser adotadas pela empresa” (PINTO, 2007, p 93).

O toyotismo é o “momento predominante” do novo complexo de reestruturação produtiva que surge sob a mundialização do capital. Ele tende a instaurar, através do obscurecimento da perspectiva de classe, uma nova captura da subjetividade operária pela lógica do capital. É o desenvolvimento capitalista que determina em última instância, a nova lógica produtiva do capital, o toyotismo, ou ainda a produção enxuta (a lean production) e seus desdobramentos em nível de luta de classes (ALVES, 1999, p. 5).

Ainda em conformidade com o autor:

[...] a lógica toyotista como um mecanismo manipulatório, um “meio refinado e civilizado”, como diria Marx, de captura da subjetividade operária, ou mais precisamente, da sua subsunção real a lógica do capital (observando

que o tema “subsunção” não é apenas “submissão” ou “subordinação”, uma vez que possui um conteúdo dialético – mas é algo que precisa ser reiteradamente afirmado (ALVES, 1998, p.47).

Ao dialogarmos com as citações acima, devemos enfatizar que o toyotismo conseguiu avançar, quando comparado ao fordismo, nas formas de manipulação do trabalhador. Isso ocorre à medida que o toyotismo, por meio de seu corolário, possibilita a cooptação da subjetividade do trabalhador (ANTUNES, 2000). Esse processo faz com que o trabalhador viva integralmente para o trabalho, fazendo dos anseios do capital, os seus próprios anseios, incorporando os objetivos do sistema.

Dentre as consequências práticas, observamos que ocorre um processo de alienação desse trabalhador toyotista quanto ao sentimento de pertencimento à classe operária. Os discursos são engendrados de forma a demonstrar que é diminuída a diferença entre o capital e o trabalhador; mas, tal ideia fica apenas na teoria, pois as contradições de classe não se encerram. Um exemplo clássico desse processo é a metamorfose do operário em “colaborador”.

Nesta perspectiva encontramos a reestruturação do processo de trabalho dentro das indústrias a partir da criação das células de mão de obra, o que, conseqüentemente, implicou na mudança do perfil exigido do trabalhador, passando este a ser reconhecido no instante em que apresenta características condizentes com a nova forma de trabalho, sobretudo, aquelas que o enquadram na condição de polivalente e indivíduo colaborador, discurso que procura ocultar as contradições hierárquicas dentro do ambiente de trabalho.

Para esta nova organização, podemos entender que a educação continua com a mesma razão de ser da sua gênese: atender às demandas do capital produtivo. Assim como o taylorismo redimensionou os parâmetros da educação, transformando suas concepções pedagógicas a fim de atender à formação de um trabalhador tecnicista, as mudanças provocadas pelo toyotismo, de igual forma, impulsionaram a uma nova concepção de educação, na busca por trabalhadores polivalentes, flexíveis, em concordância com a própria organização produtiva.

Dessa forma, a educação precisa se reestruturar para suprir as necessidades de uma indústria organizada para atender diretamente à demanda, que trabalha com o intuito de ter uma produção diversificada e flexível, pronta para suprir o consumo, de modo que se sustenta com o estoque mínimo. Neste sentido Antunes (2005) aponta:

Para atender às exigências mais individualizadas de mercado, no melhor tempo e com melhor “qualidade”, é preciso que a produção se sustente num processo produtivo flexível, que permita a um operário operar várias máquinas (em média 5 máquinas na Toyota), rompendo-se com a relação homem/ uma máquina que fundamenta o fordismo. E a chamada “polivalência” do trabalhador japonês, que mais do que expressão e exemplo de maior qualificação, estampa a capacidade do trabalhador em operar com

várias máquinas, combinando “várias tarefas simples [...] (ANTUNES, 2005, p. 34).

Se as novas exigências empreendidas a partir do toyotismo são a de operários polivalentes, flexíveis e com uma maior entrega da sua inteligibilidade para a produção, parece dialético a relação que essas novas exigências estabelecerão com a organização educacional. Constatamos, então, que na medida em que o toyotismo avança para sua fase sistêmica, em consonância com organismos internacionais (ONU, Banco Mundial, FMI, dentre outras), busca-se a instalação de um complexo sistema educacional, que atenda a essas novas exigências.

Por essa época, as fábricas financiavam cursos e treinamentos que desenvolvessem nos trabalhadores as ditas competências para o trabalho toyotista. Mas, com o avanço desse processo de produção da mercadoria sobre a esfera da reprodução social, entendeu-se ser mais vantajoso um processo de adestramento, desde a juventude, nos bancos escolares. Nessa esfera, pressupunha-se que haveria um menor enfrentamento e os potenciais trabalhadores chegariam com todas as características exigidas para o trabalho toyotista.

Confirmando tal ideia, podemos mencionar Gramsci, com o pensamento de que se o fordismo gerou o americanismo enquanto o nascer de uma cultura, da mesma forma ocorre com o toyotismo.

Percebe-se que a lógica do mercado ou da produção da mercadoria invade o mundo da educação. Segundo Afonso Cavalheiro Neto (2006):

[...] no Brasil a privatização, ganha um reforço silencioso através dos sistemas de avaliação de ensino que pretendem provar a ineficiência do ensino, instigando a concorrência entre as escolas como uma forma sadia de superação das dificuldades. Existe uma tendência crescente em que os governos estabelecem programas de avaliação de seus sistemas educacionais, com a preocupação de enquadrá-los nos padrões internacionais (CAVALHEIRO NETO, 2006, p.67).

Por outro lado, para além da *res publica*, o capital industrial, no Brasil, encontrou no Serviço Social da Indústria - SESI o seu laboratório de testes de condições educacionais mercadológicas, que uma vez dando os resultados almejados, são utilizados para pressionar a educação pública sobre sua invalidade. Feito isso, o que temos é um processo de superação da educação qualitativa, baseada no desenvolvimento de competências para uma educação flexível e complexificada. Ainda em consonância com Neto:

No bojo das discussões relacionadas com o novo modelo de produção, surgiu a questão da superação da qualificação, pois o conceito de qualificação estaria ligado à formação para um determinado posto de trabalho, característica do modelo da produção em série. O novo modelo necessitava de uma formação com padrão exigido, para uma atuação flexível com tarefas bem mais complexas (CAVALHEIRO NETO, 2006, p. 67).

Notamos que, se outrora o fordismo, enquanto modo de organização e gestão da força produtiva, exigia uma qualificação para o trabalho, parcelada e específica (desqualificação), agora, o toyotismo requer um modelo de formação que habitue os discentes (futuros trabalhadores) a uma atuação flexível. Podemos afirmar, portanto, que esse processo ainda perpassa por um novo tipo de docente. Assim, para que seja possível um discente flexível e polivalente, devemos ter um professor que, além de possibilitar o desenvolvimento dessas características, muitas vezes, ele mesmo terá que possuí-las.

É essencial que se analise essa correlação entre as transformações no interior do modo de produção capitalista e no sistema educacional, para que se compreenda a capacidade de reprodução sócio-metabólica do capital (Meszáros, 2008).

Ao nos reportarmos para o estado do Paraná, temos encontrado no Colégio SESI, Ensino Médio, a instituição que tem atendido às demandas da organização e da gestão produtiva, por meio de seu modelo educacional. Por isso, entre as muitas reflexões a que se propõe esse artigo, buscar o aprofundamento acerca dessa instituição e do seu processo na cotidianidade mostra-se de grande relevância para se compreender as transformações da e na contemporaneidade.

### **Considerações finais**

Ao nos encaminharmos para o final desta discussão, estamos convictos da importância em debruçarmo-nos sobre o contexto educacional, global e local, em dialética com as transformações no interior do modo de produção da mercadoria. Tal reflexão nos indica que a educação tornou-se, dentro do sistema capitalista, apenas mais uma ferramenta institucional, a serviço de sua reprodução social e produção do lucro, aprofundando a extração da mais valia.

Em contrapartida, podemos elencar diversas questões que demonstram as contradições ao problematizarmos educação e trabalho, no contexto histórico até aqui exposto. Como por exemplo, o fato de que, a partir da perspectiva crítica, esse novo modelo de educação seja apenas mais uma ferramenta de perpetuação do capital. Por outro lado, para a geração que luta pela sua própria sobrevivência em mercado de emprego, cada vez mais competitivo, esta pode ser vista como a oportunidade para encontrar seu lugar “ao sol”.

É possível refletirmos, ainda, sobre uma educação que corrobore para o processo de emancipação do trabalhador, com relação às amarras alienantes do capital, sobretudo, no que tange à cooptação de sua subjetividade, como o faz o toyotismo. Mas, como fazê-lo na esfera da cotidianidade, em uma classe em que a grande maioria

sobrevive pela necessidade de sobrevivência (Marx, 2002), o que os torna ainda mais refém na luta de classes?

Constatamos, então, que a contemporaneidade, tanto no seio da produção, quanto da reprodução social, absorveu tanto o fordismo quanto o toyotismo e, como bem alertou Alves (1998), a instalação de um sistema não anulou o outro. Ao menos no caso brasileiro, tanto o toyotismo como o fordismo coexistem na história social do tempo presente. No campo da educação, entendemos que este seja o principal motivo para um processo de estratificação da educação.

É fato, portanto, que a histórica luta de classe permeia todas as dimensões da vida humana, inclusive, a da educação. Tal processo, como alertou Meszaros (2008), poderia ser rompido com uma educação para além do capital, que inclusive priorizasse o desenvolvimento de ferramentas que contribuíssem para a superação do mesmo.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Giovanni. **Dimensões da Reestruturação Produtiva: ensaios de sociologia do trabalho**. 2 ed. Londrina: Praxis; Bauru: Canal 6, 2007.
- ALVES, Giovanni. **Reestruturação produtiva e crise do sindicalismo no Brasil**. Campinas, SP: 1998.
- ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho: Ensaio sobre a afirmação e negação do trabalho**. 2 ed. São Paulo: Boitempo, 2009.
- BATISTA, Eraldo Leme. **Trabalho e educação profissional nas décadas de 1930 e 1940 no Brasil: análise do pensamento e das ações da burguesia industrial a partir do IDORT**. Campinas, SP: Autores Associados, 2015.
- BATISTA, Roberto Leme. **A ideologia da nova educação profissionalizante no contexto da reestruturação produtiva**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.
- DELORS, Jacques, **Educação um tesouro a descobrir: Relatório para Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI**. 7ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- DUARTE, Newton; **Vigotski e o “Aprender a Aprender”** Crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. 2.ed. Campinas: Autores Associados, 2001.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**. São Paulo: Edições Loyola, 1979.
- GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere**. 3º ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.
- KUENZER, Acácia Zeneida. **Pedagogia da fábrica**. 4.ed. – São Paulo: Cortez, 1995.
- LOURENÇO FILHO, M. B.. **Introdução ao estudo da Escola Nova**. 13.ed. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1978.
- MARTINS, LM., and DUARTE, N ., orgs. **Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo:

Cultura Acadêmica, 2010. 191 p. ISBN 978-85-7983-103-4. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. – 26.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

MARX K & ENGELS. F. **A ideologia Alemão**. Trad. Castro, L.C. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

NETO, Cavalheiro Afonso. **A Escola como Expressão e Resposta às Exigências dos Modelos de Produção do Capital**. 2006, 82 p. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Área de Concentração: Aprendizagem e Ação Docente, da UEM, campus de Maringá. Disponível em: [file:///D:/DOCUMENTOS/DOWNLOADS/2006-Afonso\\_Cavalheiro\\_Neto%20\(1\).pdf](file:///D:/DOCUMENTOS/DOWNLOADS/2006-Afonso_Cavalheiro_Neto%20(1).pdf). Acesso em: 12 jan. 2016.

OHNO, Taiichi. **O sistema Toyota de produção: além da produção em larga escala**. São Paulo: Bookman, 1997.

PEREIRA, Potyara A. P. **Necessidades Humanas: Subsídios à crítica dos mínimos sociais**. 4.ed. – São Paulo: Cortez, 2007

PINTO, Geraldo Augusto. **A organização do trabalho no século XX: Taylorismo, Fordismo e Toyotismo**. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

RICCI, Rudá. O perfil do educador para o século XXI: de boi de coice a boi de cambão. **Educação & Sociedade**, abr. 1999, v.20, n.66, p.143-178.

RIGON, Márcia C.; **Prazer em Aprender: o novo jeito da escola**. 1. ed. Curitiba: Kairós, 2010.