

# Impactos da tecnologia a partir da reestruturação produtiva sobre o mundo do trabalho

# Impacts of technology from productive restructuring on the world of work

**Resumo:** Alterações ocorridas no setor produtivo com o avanço tecnológico têm impactado significativamente a geração de emprego e inserção profissional de trabalhadores no mercado de trabalho. Os novos modos de produção passaram a exigir cada vez mais do trabalhador uma busca constante por conhecimento e qualificação. Com uma perspectiva epistemológica materialista histórica, este artigo apresenta como objeto de estudo, os impactos do avanço tecnológico e da reestruturação produtiva ocorrida no século XX sobre o mundo do trabalho. A base teórica da pesquisa bibliográfica fundamenta-se nas obras de Marx, Engels, Hobsbawm e Hirata, e a documental nas ações do Estado no sentido de alinhar desenvolvimento e política de aperfeiçoamento dos processos produtivos e inserção profissional, via expansão da educação tecnológica e profissionalizante. Os resultados nos remetem a reflexões sobre o tema permitindo inferir considerações sobre mundo О do contemporâneo e sobre o papel do Estado. Do mesmo modo, desperta novos olhares acerca desta temática.

**Palavras-chave:** Tecnologia. Reestruturação produtiva. Trabalho.

#### Alessandra Aparecida Franco

Doutora em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professora da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), *campus* Ituiutaba. Minas Gerais, Brasil.

(D) orcid.org/0000-0002-5460-717X

### Cleide Francisca de Souza Tano

Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Técnica administrativa da Universidade Federal de Viçosa (UFV), campus Capinópolis. Minas Gerais, Brasil.

orcid.org/0000-0001-6160-114X

☑ cleidetano@yahoo.com.br

Recebido em 01/07/2019 Aceito em 02/08/2019 Publicado em 20/08/2019

eISSN 2594-4002



Abstract: Changes in the productive sector with technological advancement have significantly impacted the generation of employment and professional insertion of workers in the labor market. The new modes of production began to demand more and more from the worker a constant search for knowledge and qualification. With a historical materialistic epistemological perspective, this article presents as object of study, the impacts of technological advances and productive restructuring that occurred in the twentieth century on the world of work. The theoretical basis of bibliographic research is based on the works of Marx, Engels, Hobsbawm and Hirata, and the documentary in the actions of the State in order to align development and policy for the improvement of production processes and professional insertion, via expansion of technological and vocational education. The results refer us to reflections on the subject allowing us to infer considerations about the world of contemporary work and on the pap.

**Keywords:** Technology. Productive reestructuring. Work.

### 1 Introdução

Discutida há muito tempo, no meio acadêmico, a temática reestruturação produtiva e seus impactos sobre o mundo do trabalho, a partir do final da década de 1990 até os dias

atuais, nunca deixou de ser fórum de debates. A inserção da tecnologia nos ambientes organizacionais ocasionou modificações significativas na relação entre empresas, nas formas de gestão, na organização do trabalho e no mercado de trabalho.

São mudanças de ordem econômica e social que mostram a fragilidade da classe trabalhadora, mediante os imperativos do capitalismo. Regidas pelas novas formas de organização econômica, aliadas ao desenvolvimento tecnológico, o mundo antes dominado pelos braços do homem, se vê agora atrelado aos braços da máquina e, sob o seu comando, a mente humana aprimorada por processos muito mais envoltos para a sabedoria decisória do que efetivamente para o seu manuseio.

É uma realidade posta e acabada, a qual tem refletido de forma incisava na vida dos trabalhadores, na qual estes, para se manterem empregados e/ou se inserirem no mercado de trabalho, ultrapassam barreiras na busca por qualificação e aquisição de novas competências.

Neste artigo, procuramos tecer algumas considerações acerca das consequências da reestruturação produtiva ocorrida no final do século XX acerca do mundo do trabalho, mais especificamente tratando dos impactos tecnológicos sobre a vida do trabalhador, considerando as abordagens teóricas de Marx, Engels, Hobsbawm e Hirata, entre outros, assim como a documental nas ações do Estado no que se refere ao desenvolvimento de políticas públicas para inserção profissional via expansão da educação tecnológica e profissionalizante.

O texto encontra-se estruturado em três partes. Na primeira, tem-se como objeto de estudo o conhecimento acerca dos resultantes da reestruturação produtiva sobre o mundo do trabalho, com a finalidade de construir um entendimento do fenômeno globalização e/ou mundialização como definido por alguns autores. Na sequência, dedicamos à compreensão e discussão das competências atribuídas ao novo trabalhador, em conformidade com o atual contexto e, por último, apresentamos as políticas de expansão da educação tecnológica e profissionalizante, resultante da reestruturação produtiva no Brasil.

#### 2 A reestruturação produtiva e seus impactos sobre o mundo do trabalho

A história do trabalho no mundo capitalista tem permitido perceber uma inversão entre as funções do homem e da máquina. Ao discutir a mundialização do trabalho, mais especificamente sobre a formação do trabalhador, Lucena *et al.* (2014, p. 165) afirma, pelo

pressuposto da Teoria Marxiana, que "as máquinas foram criadas como extensão dos braços dos homens, e agora os homens se transformaram nos braços das máquinas". Em sua obra O Capital, Marx (2013) afirma que, desde a época em que viveu, o avanço tecnológico se converteu em concorrente do trabalhador, pois passou a fazer o trabalho de vários homens. Com o passar do tempo, proveniente do avanço tecnológico, novas formas de produzir foram surgindo consolidando no mundo capitalista a reestruturação produtiva.

Para Hobsbawm (2015), a reestruturação produtiva foi um fenômeno ocorrido em nível mundial no século XX, no qual os processos e formas de produção, assim como as relações de trabalhos dentre outras transformações, passaram por aperfeiçoamentos e transformações devido ao avanço tecnológico e organizacional, ocasionando a mundialização dos negócios e fazendo com que as empresas passassem a migrar para diversos países em busca de mão de obra barata e com maiores incentivos. As lições do autor sobre o fenômeno reestruturação nos permite inferir que esse processo ocorreu em favor da produção em detrimento do trabalhador, uma vez que não houve uma política de geração de empregos e/ou inserção profissional capaz de acompanhar as mudanças no setor produtivo.

Hobsbawm (2015) explica que, com a mundialização, as empresas migraram para países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos, impactando diretamente seus países de origem. Como resultado, fábricas foram fechadas e o meio ambiente foi vítima de sucateamento, fenômeno que o autor se refere como "cinturão de ferrugem". O que se viu então foi que o avanço tecnológico não foi capaz de garantir aos trabalhadores novos postos de trabalho.

Nesse sentido, o desemprego tem sido uma das marcas desse cenário, haja vista que as tecnologias não produzem o número de empregos na mesma proporção que seus avanços. Logo, o que se viu foi uma redução no número de empregos formais e consequentemente precarização, redução de salários e más condições de trabalho.

Observou-se que nos países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos, que instalaram essas novas empresas, a presença da ideologia de progresso e desenvolvimento econômico se fez presente. O estudo de Leite Júnior (2014) mostra os avanços tecnológicos impactando no setor produtivo e seus reflexos nas condições de trabalho e na política de formação do trabalhador brasileiro, contribuindo para percepção de como se procederam as mudanças e desenvolvimento no Brasil.

Do sistema taylorista e da produção em massa do fordismo aos sistemas mais enxutos, com produção sem desperdiço do sistema japonês Toyotismo, percebe-se que

sempre os avanços ocorreram em favor da produção. Ou seja, em todos os sistemas dentro do modo de produção capitalista, constata-se a precarização das condições de trabalho. Na atualidade, a discussão sobre as relações de trabalho tem sido foco de debate em diversos eventos científicos, onde questões sobre a flexibilização das relações de trabalho continua em pauta.

Os reflexos da reestruturação produtiva sobre o mundo do trabalho mantêm uma relação direta com as políticas adotadas pelos Estados, sejam elas econômicas, sociais, de geração de emprego ou de formação, dentre outras, que influenciam diretamente nas ações do legislativo. Do mesmo modo, também influenciam ações de outras instituições responsáveis pelas representações dos servidores, como associações, sindicatos, filantrópicas, organizações não governamentais (ONG) e outras.

Marx (2013), em *O Capital*, discute bem esta relação em seu tempo, ao apresentar crítica à economia política, que é bastante contemporânea, pois, apesar de todo o avanço em tecnologia, em formas de organização, permanece a situação de crise estrutural, em que "o modo de produção da vida material condiciona o processo da vida social, política e espiritual em geral [...]" (p. 156). Essa situação, no final da década de 1990, é bastante discutida por Hobsbawn (2015), que menciona as crises como não sendo apenas cíclicas, mas sim estruturais. Para o autor, o desemprego é umas das principais consequências da mundialização e da globalização, proveniente dos avanços tecnológicos.

Em um cenário dominado pela tecnologia, Marx (2013) aponta que, além da competição do trabalhador com a máquina, há também a questão do acirramento das lutas de classes, a precarização do trabalho, que se torna estranhado, além do processo de alienação do trabalhador. O autor é enfático ao afirmar que no modo de produção capitalista o trabalhador, que antes deste sistema era dono de sua produção, passou a vender sua força de trabalho e, desse modo, o produto de seu trabalho deixou de lhe pertencer. Ao vender sua força de trabalho, o trabalhador passou a realizar seu trabalho de modo estranhado, não mais dominando todas as técnicas e processos. O valor que recebe em troca de sua força de trabalho não lhe permite mais adquirir o produto que produz.

Marx e Engels (2007), em uma tentativa de compreender a sociedade de seu tempo e até mesmo a eles, na obra *Ideologia Alemã*, apresentam considerações sobre o trabalhador, mostrando que esse sujeito é fruto de determinações de seu passado. Determinações estas que ocorreram ao longo de suas vidas. Afirmam, portanto, que o ser humano é um ser histórico e, também, social, pois não vive sozinho. Isso explica o fato de que o trabalhador

passa por um processo de formação marcado por contradições, uma vez que as regras dessa formação são elaboradas pelo setor dominante, a produção. Percebe-se, portanto, que o estranhamento do trabalhador não ocorre por acaso, mas pelo fato deste estar inserido em um sistema, no qual a sua vontade não faz parte.

Pior ainda é a constatação de que a formação imposta pela produção é marcada por ideologias, fazendo com que o trabalhador tenha uma falsa consciência da realidade. Hirata (2013) apresenta um estudo sobre a polarização das qualificações, no qual são discutidas questões sobre as consequências das mudanças tecnológicas e organizacionais nas empresas. Nesse estudo, a presença da ideologia imposta pelo setor produtivo, responsabilizando o trabalhador pela sua qualificação, é evidente.

Por um lado, o advento das tecnologias e mudanças organizacionais, conforme já mencionadas, lançam uma ideia de que o setor de produção exige conhecimentos, atitudes e competências diferentes das qualificações formais. Por outro lado, o trabalhador, de maneira alienada, busca incessantemente se qualificar para atender estas novas exigências do mercado. Ocorre, assim, a polarização denominada por Hirata (2013), a qual se dá mediante a existência de uma grande quantidade de trabalhadores superqualificados desenvolvendo atividades que nem sempre requer tanta qualificação em contraponto com um grande número de trabalhadores desqualificados.

Pelo que foi exposto até aqui, faz-se necessário discutir as tendências e perspectivas do cenário atual, mais especificamente sobre o trabalhador do século XXI. É emblemática essa discussão, pois são históricas as idas e vindas da educação profissional, uma vez que ora se acirra a dualidade da educação, ora aponta para uma tendência de superação da mesma.

# 3 O novo perfil do trabalhador do século XXI sob a égide da reestruturação produtiva

A obra de Hosbawm (2015) retrata bem a realidade mundial no século XX. Segundo o autor, na década de 1980, a revolução tecnológica e a globalização ou transnacionalização e/ou mundialização, conforme Lucena *et al.* (2014), impactaram significativamente no modo de produção e negociações. No Brasil não foi diferente, várias empresas multinacionais migraram para o Brasil, estudos dos autores acima comprovam isso.

Em detrimento do sistema de produção flexível a partir da década de 1990, o perfil do trabalhador se modificou. Para sobreviver em um cenário econômico e empresarial cada

vez mais competitivo, as organizações se detiveram na busca por um profissional polivalente e multifuncional. Isso porque, para o uso pleno das novas tecnologias, o emprego de competências se torna emergente. Assim, características que eram inerentes ao trabalhador, como execução de tarefas simples, repetitivas e fragmentadas cederam lugar para uma visão sistêmica sobre todos os processos de trabalho.

De simples executor e passivo nos processos, o trabalhador do século XXI começou a assumir novas responsabilidades agindo de forma ativa, participando e envolvendo- se em todas as etapas do sistema produtivo. Antunes (2002) considera como polivalente o indivíduo que, mais do que a técnica, conhece e domina os processos tecnológicos e econômicos que envolvem a dinâmica do trabalho que realiza. É aquele que opera com autonomia e iniciativa vários equipamentos ao mesmo tempo e que não cessa a busca pelo conhecimento.

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho - OIT, a formação polivalente é definida como modalidade destinada a dar aos participantes a mais ampla formação em vários ofícios relacionados com a profissão escolhida, a fim de ajudá-los a adaptar-se às características do trabalho. Também tem por objeto prepará-los a adaptarem-se à evolução técnica futura, assim como as outras oportunidades profissionais que poderão apresentar-se e abrir-lhes perspectivas de carreira (SILVA, 1999, p. 14).

No novo padrão de produção fruto da reestruturação produtiva, características como responsabilidade, maturidade, equilíbrio, motivação, criatividade, dedicação, agilidade de raciocínio e facilidade para treinamento são apenas alguns dos atributos compreendidos como ideal no perfil do novo trabalhador (ALVES, 2000).

Assim sendo, se por um lado a reestruturação produtiva foi boa para as empresas, o mesmo não se pode dizer em relação à classe trabalhadora. As consequências dessa revolução foram enormes para o mercado de trabalho, causando a desregulamentação das relações de trabalho. O aumento do desemprego que deu origem ao trabalho informal foi uma delas, assim como o trabalho temporário, a jornada parcial, a terceirização, a subcontratação, entre outras, evidenciando a precarização presente nestas relações (HARVEY, 1993). Se não bastasse, como suposta garantia de empregabilidade, o trabalhador se vê imerso em um contexto de exigências quanto à sua qualificação.

Contudo, adquirir novas competências em um mercado globalizado marcado por mudanças muito rápidas é um desafio para o trabalhador, pois a velocidade dos avanços tecnológicos é bem maior que a capacidade do trabalhador se qualificar (HIRATA, 2013). Outro agravante, nesse contexto, além da responsabilidade pela aquisição de novas

competências atribuída ao trabalhador, é a responsabilidade pelo custeio da própria qualificação, com o discurso que os mais qualificados terão acesso ao emprego.

Os conhecimentos necessários a esse novo trabalhador variam em função do setor e mercado em que a empresa atua, levando em conta peculiaridades como estratégias competitivas e políticas de gestão individuais de cada organização. Nesse sentido, nota-se que os conhecimentos e os perfis de habilidades, requeridos com a inserção de sistemas digitais e incorporação de técnicas de racionalização dos processos de trabalho, não são os mesmos adotados por todas as empresas.

Noções de informática, leitura interpretativa de dados, elaboração de gráficos, diagramas e cartas de controle são apenas algumas das novas qualificações necessárias no novo ambiente organizacional. A cultura corporativa se estendeu para a educação profissional, via grupos de consultoria e treinamentos de curta e média duração. Nas novas configurações desse perfil, o trabalho físico e intelectual não se separa. O conteúdo qualitativo do trabalho mudou e o intelecto e a criatividade na produção de ideias para solução de problemas, fez desse profissional portador um dos ativos mais importantes da empresa — o capital intelectual.

O capital fixo mais importante, o que determina os diferenciais de produtividade, doravante, encontra-se no cérebro das pessoas que trabalham, é a máquina-ferramenta que cada um de nós é portador. É essa a novidade absolutamente essencial da vida produtiva atualmente (NEGRI, 2005, p. 2).

De acordo com Castells (2005), a produção de conhecimentos alinhada à capacidade tecnológica tornou-se instrumento fundamental na concorrência entre as empresas. Entretanto, para produzir de maneira mais eficiente e eficaz e, desse modo, atender aos objetivos do capital é preciso aprender continuamente.

No campo da educação, percebe-se que várias mudanças ocorreram provenientes das transformações do setor produtivo. Em especial, tivemos a transformação e integração dos Centros de Ensino e Escolas Técnicas em Institutos Federais e, logo após, a expansão dos *campi*, buscando apoiar os setores produtivos locais, com o ensino a ciência e a tecnologia.

No tópico seguinte, apresenta-se uma discussão sobre as políticas governamentais de expansão da educação tecnológica e profissionalizante no Brasil, a partir do marco de 1990. Os documentos consultados que norteiam essa discussão estão disponíveis no Ministério da Educação (MEC) e Rede Federal, e tratam sobre a Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica. Do mesmo modo, elucidam a legislação sobre educação, em

especial a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) — Lei 9.394/96 —, a qual veio contribuir para o redimensionamento das ações da educação profissional e técnica e a Lei 11741/2008, a qual veio dar a educação uma modalidade continuada.

# 4 Política de expansão da educação tecnológica e profissionalizante resultante da reestruturação produtiva

Hobsbawm (2015) explica que as mudanças advindas do avanço tecnológico em nome do progresso não garantem aos trabalhadores novos postos de trabalhos, por considerar este fenômeno estrutural. Por isso compreender o papel do Estado, no sentido de implantar políticas de formação e inserção profissional, faz-se necessário. No Brasil, o histórico da formação do trabalhador para a inserção profissional é marcado por políticas assistencialistas no início do século XX, mais especificamente em 1909, quando se deu a criação das Escolas de Aprendizes de Artífices destinadas à parcela da sociedade menos favorecida.

Estudiosos do tema educação, como Aranha (1990), afirmam que sempre prevaleceu no Brasil uma dualidade da educação. Uma destinada às elites com foco no intelectual e, outra destinada à parcela menos favorecida com foco na aquisição de habilidades técnicas.

Um estudo detalhado sobre as mudanças no campo político, econômico e social, permite uma visão panorâmica dessa realidade. O destrinchar das legislações promulgadas ao longo da história brasileira evidencia que ora houve avanços ora retrocessos nas questões relacionadas à educação. Entretanto, percebe-se que sempre houve o determinismo histórico de que fatos que estavam ocorrendo na sociedade marcavam as mudanças e políticas no campo da formação.

A política de expansão da educação tecnológica e profissionalizante no Brasil apresenta um histórico, cujo objetivo era atender os cidadãos que estavam à margem da sociedade. Conforme já citado, na década de 1980, tem início no Brasil o processo de Reforma do Estado, influenciado pelo pensamento neoliberal, em que, segundo sua lógica, o Estado é culpado pela crise mundial do capital. Posteriormente, na década de 1990, ocorre os fenômenos das privatizações e, também, da flexibilização nas relações de trabalho.

De acordo com Hobsbawm (2015) e Marx (2013), as transformações no setor produtivo, com o advento do avanço tecnológico, serviram de bases para mudanças superestruturais, como é o caso das mudanças no campo da educação. Dourado (2005), ao

abordar a reorganização dos sistemas públicos e privados da educação brasileira, aponta que as reformas educacionais sofrem influências de organismos internacionais, que ditam as regras para financiamentos para a educação. Conforme essas regras, o Estado prioriza um segmento da educação e secundariza outro.

A partir de 1990, a política de expansão da educação tecnológica e profissionalizante, adotada no país, assumiu um perfil de política de Estado, de preocupação a médio e longo prazo. A explicação para o ocorrido, provavelmente, foi o cenário econômico e social que em 1990, conforme retratado por Leite Júnior (2014) apresentava certa estabilidade econômica. Em 2002, o Brasil já contava com 140 escolas técnicas no país, entre Institutos e Campus. Os dados disponíveis no site da Rede Federal evidenciam a expansão dessa rede a partir de 1990.

Em consulta aos documentos oficiais como: Documento Base – Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Integrada ao Ensino Médio (BRASIL, 2007) e também na Proposta em Discussão – Políticas Públicas para Educação Profissional e Tecnológica (BRASIL, 2004), observa-se que se buscou uma sintonia com os arranjos produtivos locais, priorizando as áreas de ciências com vistas a formar técnicos, tecnólogos e engenheiros, para atender áreas específicas que estavam em expansão, ou seja, setores estratégicos da economia brasileira. No período citado acima, houve também a transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Profissional e Tecnológica (CEFET).

Posteriormente, o governo Lula, com o advento da Lei 11.195/2005, veio dar nova redação à Lei 8.948 de 1994, que dispunha sobre a Instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica. A expansão da educação profissional e tecnológica procedeu-se via Plano de Expansão, tanto que, no período de 2003 a 2010, propôs e construiu 214 novas unidades federais. Tavares (2012), ao tratar sobre a concepção pedagógica presente na expansão da Rede de educação profissional, afirma que

a expansão da Rede venha acompanhada do fortalecimento da relação entre Educação Profissional e Educação Básica, numa perspectiva de educação integral. Destaca-se também uma Educação Profissional pautada na investigação científica e na inovação tecnológica, que seja capaz de aproximar, sobretudo, da Educação de Jovens e Adultos. (TAVARES, 2012, p. 13)

Essa intencionalidade pode ser percebida também na análise do Documento Base, apresentado em 2007, já mencionado neste trabalho. A Lei 11.892/2008 corrobora com este documento e afirma que a Expansão dos Institutos Federais permitirá a interiorização da educação, promovendo o desenvolvimento regional, atendendo uma demanda da sociedade.

Os dados disponíveis na Rede de Expansão do Ministério da Educação<sup>1</sup> mostram que, de 2011 a 2012, foram criados no Brasil mais 88 *campi* e, nos anos de 2013 e 2014, foram criados mais 120, totalizando 562 em 2015, espalhados pelas diversas regiões do país. Assim em 2005, a região Norte contava com 61 *campi*, a região nordeste com 194, a região Centro Oeste com 56, a região Sudeste com 146 e a região Sul com 150.

Além da transformação das escolas técnicas em Institutos Federais e da expansão de campus por diversos municípios, a Lei 12.677/2012 veio equiparar o Colégio Pedro II aos Institutos Federais, ampliando assim a rede federal de educação profissionalizante e tecnológica. Os dados disponíveis no site da Rede de Expansão permitem perceber que na Região Norte foram criados 7 Institutos Federais, Na Região Nordeste foram criados 11, na região Centro Oeste 5 e na região Sudeste 10, incluindo o colégio citado acima e finalmente na região sul 6 Institutos.

Tavares (2012), citando dados da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do MEC, explica que as cidades polos onde foram criados os *campi*, vinculados à cada Instituto Federal, foram escolhidas com base nos seguintes critérios:

- 1. Distribuição territorial equilibrada das novas unidades;
- 2. Cobertura do maior número possível de mesorregiões;
- 3. Sintonia com os Arranjos Produtivos Locais;
- 4. Aproveitamento de infraestruturas existentes;
- 5. Identificação de potenciais parcerias (TAVARES, 2012, p. 13).

As considerações do autor nos permitem perceber que, apesar de questionamentos e apontamentos sobre expansão da Rede Federal de Educação Profissional, não se pode desconsiderar o mérito dessa política no que tange à democratização do acesso ao Ensino Profissional e ao Ensino Superior com a interiorização dos cursos.

Por outro lado, reflexões sobre o redimensionamento e integração das ações da educação profissional, alteradas pela Lei 11.741/2008, nos permite inferir que as medidas tomadas pelo Estado apontam para a classificação dessa política como uma política de Estado, não preocupada com a sazonalidade, apesar de apresentar um caráter incrementalista, cuja ênfase está centrada na incrementação das políticas já existentes, sem provocar rupturas profundas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dados disponibilizados no site <a href="http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal">http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal</a>.

### 5 Considerações

Como foi visto, o mundo contemporâneo tem sido o cenário de transições ocorridas desde a década de 1990, quando ocorreu o fenômeno globalização e seus impactos sobre os novos modos de produção e relações do trabalho. Aos olhos do capital e como forma de sobrevivência para as empresas, a reestruturação produtiva é irreversível, considerando o acirramento da concorrência internacional, da economia globalizada e da reorganização dos modos de produção.

Por seus reflexos no mundo do trabalho, a partir das teorias apresentadas, observase que a reestruturação produtiva foi um processo que ocorreu em favor da produção em detrimento do trabalhador. E o avanço tecnológico não foi capaz de garantir aos trabalhadores novos postos de trabalho em detrimento da ausência de políticas públicas fomentadoras de emprego e renda para o trabalhador. Desde então, manter-se empregado tem significado submissão a condições de precarização via estranhamento do trabalho e alienação do trabalhador, baixos salários e más condições de trabalho.

Assim, os reflexos desse fenômeno incidem diretamente sobre a origem da crise estrutural instalada e na ideologia imposta pela produção, levando o trabalhador a uma falsa consciência da realidade, responsabilizando-o por sua qualificação com garantia de suposta empregabilidade. Sob a égide da reestruturação produtiva, observa-se um novo perfil de trabalhador com características de polivalência e multifuncionalidade, exigindo alto nível de qualificação por meio da aquisição de novas competências.

Quanto às políticas de expansão da educação profissionalizante e tecnológica resultante da reestruturação produtiva, acredita-se que estas possuem uma intencionalidade clara de alinhar-se ao setor produtivo, a partir dos pressupostos teóricos de Marx que, ainda em seu tempo, já afirmava que o setor produtivo impacta diretamente nas superestruturas e neste caso na educação.

Nesse sentido, considera-se que essa política é uma Política de Estado, já que visa o longo prazo e sequência por parte dos governos que sucederão os atuais, confirmando que no Brasil a dualidade sempre esteve presente na educação. No que tange à transformação das escolas técnicas em institutos federais, a expansão de *campi* por diversos municípios foi um marco na história do país.

Os conceitos e autores apresentados, neste trabalho, oferecem subsídios para outras pesquisas, as quais poderão elucidar novas questões e dilemas, como condições de acesso, estruturas e qualidade da educação oferecida por esses Institutos. Todavia, não se deve

desconsiderar o mérito dessa política quanto ao acesso ao ensino devido à interiorização e ampliação do número de *campi* e consequentemente de vagas oferecidas.

#### Referências

ALVES, Giovani. O novo (e precário) mundo do trabalho: reestruturação produtiva e crise do sindicalismo. São Paulo: Boitempo, 2000.

ANTUNES, Ricardo. *Os sentidos do trabalho*: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2002.

ARANHA, Maria Lucia de Arruda. Filosofia da Educação. 2. ed. São Paulo: Moderna, 1990.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede – A era da informação*: economia, sociedade e cultura. v. 1, 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

DOURADO, Luiz Fernandes. Reorganização dos Sistemas Públicos e Privado da Educação Superior no Brasil. *Linhas Críticas*, Brasília, v. 11, n. 20, p. 103 -117, jan./jun. 2005.

HARVEY, David. *A condição pós-moderna*: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyola, 1993.

HIRATA, Helena. Da polarização das qualificações ao modelo da competência. In: FERRETTI, Celso João; ZIBAS, Dagmar Maria Leopoldi; MADEIRA, Felicia Reicher; FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. (Org.). *Novas tecnologias, trabalho e educação*: um debate multidisciplinar. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2013, p. 124-142.

HOBSBAWM, Eric. *Era dos extremos*: o breve século XX, 1914 – 1991. Tradução de Marcos Santarrita. 2. ed. 53ª reimp. e atualizada. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

LEITE JÚNIOR, Alcides, Domingues. *Desenvolvimento e mudanças no estado brasileiro*. 3. ed. Revisada e atualizada. Florianópolis: UFSC, 2014.

LUCENA, Carlos *et al.* Mundialização e trabalho: um debate sobre a formação dos trabalhadores no Brasil. In: LOMBARDI, José Claudinei; LUCENA, Carlos; PREVITALI, Fabiane Santana. (Org.). *Mundialização do trabalho, transição histórica e reformismo educacional.* Campinas: Librum, 2014, p. 162-182.

MARX, Karl. O Capital: crítica da economia política — Livro I: o processo de produção do capital. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. *A Ideologia Alemã*: crítica da mais recente filosofia alemã em seus representantes Feuerbach, B. Bauer e Stirner, e do socialismo alemão em seus diferentes profetas (1845-1846). Tradução de Rubens Enderle, Nélio Schneider e Luciano Cavini Martorano. São Paulo: Boitempo, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Documento Base — Educação Profissional Técnica de Nível Médio, Integrada ao Ensino Médio. Brasília: MEC/SETEC, 2007. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Proposta em Discussão — Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC/SETEC, 2004.

NEGRI, Toni. O trabalho. Disponível em <a href="http://caosmose.net/candido/traducoes/otrabalhonegri.doc">http://caosmose.net/candido/traducoes/otrabalhonegri.doc</a>.

SILVA, Francisco Carlos Teixeira. *Mutações do trabalho*. Rio de Janeiro: Editora Senac Nacional, 1999.

TAVARES, Moacir Gubert. A evolução da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica: as etapas históricas da educação profissional no Brasil. In: IX SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, 2012, Caxias do Sul. Anais da IX ANPEDSUL: a pós-graduação e suas interlocuções com a educação básica. Caxias do Sul: UCS, 2012, p. 1-21.