

A FORMAÇÃO DA MÃO DE OBRA:
A INFLUÊNCIA DA TECNOLOGIA SOB A PERSPECTIVA DA
EDUCAÇÃO PROFISSIONALIZANTE

São Paulo
Setembro de 2014

SUMÁRIO:

1.INTRODUÇÃO.....	3
2.DESENVOLVIMENTO.....	4
2.1. O uso da tecnologia no processo produtivo com ênfase na formação de mão de obra.....	4
2.2 Ensino técnico e formação de mão de obra.....	4
2.2.1 O mercado brasileiro: formação e carências.....	4
2.2.2 Investimentos e expansão do ensino técnico.....	5
2.3 O papel do ensino técnico na formação de mão de obra.....	6
3.CONCLUSÕES FINAIS.....	8
4.BIBLIOGRAFIA.....	9

AGRADECIMENTOS

À profa. MSc. Susy Mary Bertagna, pelas orientações e por estar sempre à disposição para explicações quanto ao tema abordado e também quanto à participação no concurso.

À profa. Lurdinha, pela revisão gramatical e colaboração na construção da argumentação.

1. INTRODUÇÃO

A Economia e os indicadores sociais de qualidade de vida retratam o índice de desenvolvimento do país e de sua população. O processo de desenvolvimento socioeconômico, que é resultado tanto de fatores pontuais internos e externos, bem como de políticas públicas de Estado, é objeto de estudo que traz as respostas para diversos questionamentos acerca das mazelas que afligem países subdesenvolvidos e até mesmo países desenvolvidos com crise de mercado.

O processo de desenvolvimento econômico ao englobar diversos aspectos, mostrou que partir do século XVIII, com a Era Industrial, não poderia haver avanços sem indústria e, na atualidade, já se prevê que não há desenvolvimento sem tecnologia.

Assim, esse ensaio busca, sob a ótica da Educação Profissionalizante, analisar como a tecnologia contribui para a formação de mão de obra em um panorama de recente incentivo aos cursos de capacitação profissional. Tendo em vista a importância de uma qualificação que seja capaz de preparar o indivíduo para o mercado de trabalho, usa-se como eixo do debate da formação de mão de obra o conjunto de técnicas e tecnologia que constitui esse nível de ensino.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. O USO DA TECNOLOGIA NO PROCESSO PRODUTIVO COM ÊNFASE NA FORMAÇÃO DE MÃO DE OBRA.

Os tempos modernos trazem inovação para os processos de produção de todos os setores da economia. Desde a Revolução Industrial, pensa-se em produzir mais em menos tempo, atendendo às necessidades de um grande público consumidor. Com isso, os avanços tecnológicos contribuem significativamente, a tecnologia aperfeiçoa a matéria prima utilizada, confere maior rentabilidade no processo de produção, facilita a comunicação entre o produtor e o consumidor e também é empregada na formação da mão de obra, haja vista que o trabalhador está na base para a sustentação da cadeia produtiva, o que torna fundamental que se proporcione a eles as ferramentas necessárias e, também, o conhecimento acerca de como desempenhar sua função do melhor modo, visando ao aperfeiçoamento constante de seu trabalho, sua formação profissional e a maximização da eficiência e eficácia no processo produtivo.

Nesse sentido, como significado amplo atribuído ao conceito de tecnologia pode-se mensurar o conjunto de conhecimento técnico e científico e a aplicação desse conhecimento através de sua transformação no uso de ferramentas, processos e materiais criados a partir de tal conhecimento.

Como elemento-chave entre a tecnologia, o conhecimento científico disponível e o processo de produção e a mão de obra, surge a Educação Profissional, a qual engloba em si os níveis básico, técnico e tecnológico, sendo a modalidade de ensino orientada para a integração ao mercado de trabalho tanto para estudantes como profissionais que buscam ampliar suas qualificações

2.2 ENSINO TÉCNICO E FORMAÇÃO DE MÃO DE OBRA.

2.2.1 O MERCADO BRASILEIRO: FORMAÇÃO E CARÊNCIAS

A constituição do Brasil quando se associa à expansão de seu mercado de trabalho é bastante recente quando comparada à de outros países. O histórico de exploração e colonização deixou sequelas que continuam a impactar a economia.

A industrialização tardia que se consolidou somente na metade do século passado fez com que a população, em sua maioria, chegasse às cidades e fosse absorvida progressivamente pelo mercado, mesmo sem formação profissional. Com o avanço da indústria nacional e a intensa

ligação e integração com indústrias estrangeiras, o aumento da necessidade de qualificação, a aplicação da tecnologia nos setores da economia e o destaque do Brasil tanto no cenário latinoamericano quanto global, foi preciso repensar o modelo socioeconômico do país. Com isso, urgia a necessidade de profissionais bem preparados e aptos para as novas funções e postos de trabalho.

A universalização do ensino básico passa a ser realidade somente no fim do século passado, impulsionada por políticas governamentais visando à incorporação de toda a população em idade escolar nos níveis iniciais de ensino e, em especial, pela percepção da necessidade de maior escolaridade, requisito para ingresso no mundo do trabalho.

Como resultado do incentivo ao acesso à educação, o Censo Escolar de 2013, do Ministério da Educação, apresentou um total de mais de 50 milhões de crianças e adolescentes matriculados desde a educação infantil até o ensino médio em todo o país. O acesso às universidades também foi facilitado, seja pela expansão das redes, criação de cursos ou também pelos programas do governo federal de subsídios para universitários. Aliado a todo esse processo de atenção à educação formal, ganha destaque a Educação Profissionalizante.

2.2.2 INVESTIMENTOS E EXPANSÃO DO ENSINO TÉCNICO

Com qualificação a nível médio, o ensino técnico passa a ser fomentado por programas da União, Estados e Municípios. De acordo com dados do Censo Escolar de 2013, o número de matrículas nas redes de ensino técnico, tanto públicas como privadas, era de 1.441.051 alunos cursando essa modalidade, sendo o governo federal responsável por 16% das matrículas; os estados, por 34%; os municípios, 2% e o restante correspondente às matrículas em instituições privadas.

Ainda de acordo com o Censo, na esfera federal, os antigos Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs - que a partir de 2008 passam a integrar a Rede de Institutos Federais de Ciência Educação e Tecnologia, representam um total de 562 unidades espalhadas por todos os estados, ofertando cerca de 600 mil vagas. Outro programa importante no período foi a criação do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC, instituído em 2011, que tem como objetivos expandir e democratizar a oferta de cursos técnicos, construir, reformar e ampliar escolas e também melhorar a qualidade do ensino, articulando uma formação conjunta com as necessidades das empresas empregadoras. De acordo com dados do Ministério da Educação, mais de 6 milhões de alunos já foram

beneficiados através de cursos oferecidos em parceria com outras instituições, com as parcerias em andamento no Sistema S, que inclui o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), oferecendo mais chances aos jovens do ensino médio para estenderem os seus estudos e se prepararem para o mundo do trabalho.

Em âmbito estadual, São Paulo mantém as escolas técnicas do Centro Paula Souza, com 216 Escolas Técnicas Estaduais (Etecs), distribuídas por 159 municípios paulistas. As Etecs atendem mais de 221 mil estudantes nos Ensinos Técnico, Técnico integrado ao Médio e Médio, distribuídos nos 134 cursos técnicos para os setores Industrial, Agropecuário e de Serviços. Esse número inclui 5 cursos técnicos oferecidos na modalidade semipresencial, 26 cursos técnicos integrados ao Ensino Médio e 4 cursos técnicos integrados ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA).

2.3 O PAPEL DO ENSINO TÉCNICO NA FORMAÇÃO DE MÃO DE OBRA

Com o viés de praticidade e de absorção contínua pelo mercado de trabalho, os cursos técnicos despontam como alternativa na formação emergencial de mão de obra. Com duração de aproximante dois ou três anos, a qualificação prepara profissionais para atividades que exigem uma formação específica e com conhecimentos técnicos, estando acima de uma formação básica de nível médio e não exigindo uma formação tão ampla como o ensino superior.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 1996, já prevê a articulação dos sistemas de educação para a oferta dessa modalidade de ensino, evidenciando as necessidades de constante diálogo entre a formação de mão de obra e o futuro empregador.

Na filosofia da Educação, há as mais diversas correntes, algumas defendem a educação como ferramenta de conscientização e de racionalização dos indivíduos, tonando-os capazes de optar por suas escolhas, sendo protagonistas sociais, usando uma pedagogia crítica e questionadora de preceitos e práticas para se alcançar uma reflexão acerca do meio em que o indivíduo está inserido e provocar mudanças; outras correntes se mostram mais voltadas para o processo de educação como uma ferramenta de capacitação, oferecendo ao indivíduo os conhecimentos necessários para o domínio de habilidades que o encaminharão para o seu futuro, ou seja, uma educação de certo modo mais tecnicista e adestradora. Optar por lados é equivocado. O que se percebe em pleno século XXI é a necessidade de se conjugar diferentes

concepções e métodos, não deixando a mão de obra limitar-se a uma prática mecanicista, mas oferecendo ao indivíduo uma educação direcionada tanto para sua formação humana como para o mercado de trabalho, preparando-o para as diversas situações diante das quais ele se encontrará no decorrer de sua vida.

O que se percebe na atualidade é uma crescente tendência de se formar mão de obra preparada para um mercado exigente; o Brasil subdesenvolvido ficou no passado, o processo de emergência econômica requer profissionais com habilidades diversificadas e nesse cenário o ensino técnico é capaz de oferecer a formação direcionada para o mercado de trabalho.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É consenso que os gastos em educação se revertam, a médio e longo prazo, em benefícios para a sociedade como um todo. A escolarização básica cumpre seu dever de formar um cidadão ativo e atuante em seu meio social, a educação profissional lhe dá as potencialidades para sua estabilização e ascensão no mercado de trabalho. Juntas, formam o profissional consciente de seu papel na sociedade como agente do domínio tecnológico.

Um país com mão de obra qualificada, mesmo em uma possível crise, poderá direcionar os trabalhadores para outras atividades, estando a economia sempre em atividade. Na educação profissional, a tecnologia empregada no processo de ensino e as etapas de construção de conhecimento e qualificação com base em um conjunto de técnicas constituem um dos mais importantes meios de se transmitir conhecimento; desse modo, abordar tecnologia no processo produtivo e na formação de mão de obra sem se falar de educação profissional seria um tanto quanto vazio e equivocado. Não se pode falar em competitividade de mercado se a mão de obra do país não tiver formação adequada para dominar a tecnologia disponível e gerar ainda mais inovações.

Indicadores sociais no Brasil apontam um aumento no poder de compra das famílias, o crescimento do PIB é superior ao de grandes potências europeias, o acesso à renda e emprego crescem, milhões de brasileiros deixam as classes mais baixas e passam a integrar uma classe média com poder aquisitivo estável. Para manter e potencializar esses avanços, a educação profissional recebe investimentos e pode-se pensar em um novo projeto de país e de economia, diferente daquele em que o país ainda derrapava no cenário mundial, tornando-se um projeto que identifica o país como líder de mercado na América Latina e potencial país para relações comerciais tanto em parcerias com outros países em desenvolvimento como com países desenvolvidos.

BIBLIOGRAFIA:

SANTOS, Jailson Alves dos. **A trajetória da educação profissional**. In: Lopes, et al (org.), 500 anos de educação no Brasil. 2ª Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

NEVES, L. M. W.; PRONKO, M. A. **O Mercado do conhecimento e o conhecimento do mercado: da formação para o trabalho complexo no Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, 2008.

SAVIANI, Demerval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

MEC. PRONATEC, **Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego**, 2012. Disponível em: <<http://pronatecportal.mec.gov.br/index.html>>. Acesso em 02/07/2014.

REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, **A expansão da Rede Federal**, 2014. Disponível em: <<http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>>. Acesso em 02/07/2014.

BRASIL. MEC, **Educação profissionalizante alcança 8 milhões de matrículas**, 2013. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/educacao/2014/04/pronatec-atingira--8-milhoes-de-matriculas-ate-o-final-de-2014>>. Acesso em 02/07/2014.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, **Censo Escolar 2013: apresentação da coletiva**, 2014. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20264>. Acesso em 07/07/2014.