

**UNIVERSIDADE DE UBERABA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

GUILHERME SALGE ROLDÃO

**FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO SOB PERSPECTIVAS
TEÓRICAS TAYLORISTAS, FORDISTAS E TOYOTISTAS PARA
FORMAÇÃO NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**UBERABA MG
2017**

GUILHERME SALGE ROLDÃO

**FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO SOB PERSPECTIVAS
TEÓRICAS TAYLORISTAS, FORDISTAS E TOYOTISTAS PARA
FORMAÇÃO NO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação — Mestrado — da Universidade de Uberaba, como requisito final, para a obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação do Prof. Dr. Gustavo Araújo Batista.

**UBERABA MG
2017**

Catálogo elaborado pelo Setor de Referência da Biblioteca Central UNIUBE

R643f Roldão, Guilherme Salge.
Fundamentos da educação sob perspectivas teóricas tayloristas,
fordistas e toyotistas para formação no curso de administração /
Guilherme Salge Roldão. – Uberaba, 2017.
69 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade de Uberaba. Programa
de Mestrado em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Araújo Batista.

1. Educação. 2. Administração. 3. Administração – Evolução.
4. Taylorismo. I. Batista, Gustavo Araújo. II. Universidade de
Uberaba. III. Título.

CDD 378

Guilherme Salge Roldão

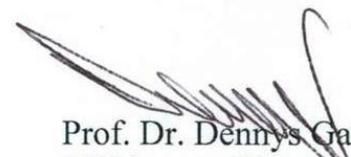
**FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO SOB PERSPECTIVAS TEÓRICAS
TAYLORISTAS, FORDISTAS E TOYOTISTAS PARA A FORMAÇÃO DO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

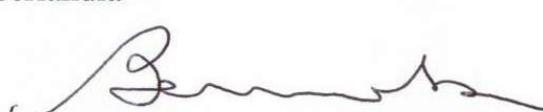
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade de Uberaba, como requisito final para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Aprovada em 06/04/2017

BANCA EXAMINADORA


Prof. Dr. Gustavo Araújo Batista
(Orientador)
UNIUBE - Universidade de Uberaba


Prof. Dr. Denny's Garcia Xavier
UFU – Universidade Federal de
Uberlândia


Prof.ª Dr.ª Sueli Teresinha de Abreu
Bernardes
UNIUBE - Universidade de Uberaba

AGRADECIMENTOS

Ao professor doutor Gustavo Araújo Batista, orientador desde estudo, minha gratidão pela atenção, presteza e carinho, receba o meu tríplice e fraternal abraço.

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade de Uberaba, em especial a professora Dr^a. Sueli Teresinha de Abreu Bernardes e ao professor Dr. Osvaldo Freitas de Jesus, membros da banca de qualificação, que muito contribuíram para o enriquecimento dessa pesquisa.

Obrigado a meus pais Mara e Natal, pela vida e ensinamentos.

À minha esposa Fabiana e minha filha Lara, agradeço pela paciência e compreensão nos vários momentos em que estive ausente. Amo vocês!

Aos meus amigos e familiares.

“O conhecimento, para ser o que deve ser, não se limita a uma simples teoria, mas comporta em si mesmo a realização correspondente.”

René Guénon.

RESUMO

As revoluções industriais modificaram substancialmente os sistemas de produção, que passaram a atender aos anseios capitalistas. A formação do trabalhador também necessitou passar por mudanças que se adaptaram aos novos conceitos políticos, sociais e econômicos de cada época. A partir desse momento, a educação passou a ser diretamente influenciada pelos modelos que idealizaram o método de produção utilizado pelas indústrias. O objetivo desse trabalho é compreender como as teorias de produção capitalista se materializaram na educação de maneira geral e suas influências no curso de administração. Tal objetivo foi atingido por meio de uma investigação teórica, sobretudo bibliográfica e descritiva, com abordagem qualitativa, a partir de obras de diferentes autores, sendo assim possível realizar uma síntese do referencial teórico construído. O primeiro capítulo foi desenvolvido a partir da contextualização histórica de Taylor, Ford e o sistema de produção Toyota, que foram os principais teóricos que fundamentaram os métodos de trabalho. O segundo capítulo foi estruturado a partir de pesquisas referentes a origem e evolução do curso de administração, seu reconhecimento enquanto profissão e os cenários atuais. O terceiro capítulo promove uma relação entre as influências desses pensadores com a educação e o curso de administração, correlacionando os mecanismos do sistema de produção no âmbito educacional e a formação qualificada da mão de obra ideal para o mercado de trabalho. Este trabalho tem como tema proposto a influência das teorias capitalistas de produção e suas relações com os cursos de Administração a partir dos fundamentos da educação, desenvolvido na linha de pesquisa “Processos educacionais e seus fundamentos”, integrado ao projeto de pesquisa: “As relações entre a educação e a filosofia: a importância dos clássicos do pensamento filosófico para a especulação e para a ação pedagógica no âmbito da cultura e dos processos educativos”. Como referenciais teóricos, foram realizadas consultas às obras dos principais autores que fundamentam o objeto em análise, além de comentadores que contribuíram para realização dessa pesquisa. Dentre eles podem ser destacados os autores: Ford (1922), Taylor (1990), Ohno (1997), Shingo (1996), Maximiano (1997), Chiavenato (1997), Barbosa (1995), Godinho Filho e Fernandes (2004), dentre outros. Essa pesquisa conclui que não há como negar a influência das teorias capitalistas de produção no processo educacional e principalmente no curso de administração, que se fundamenta em atender as exigências dos fatores de produção de mercado. Isso tudo aconteceu conforme a conveniência do contexto histórico que ocorreram. Para tal, é necessário uma profunda reflexão sobre as consequências da adoção absoluta de parte ou na íntegra tais teorias, esquecendo-se ou omitindo das práticas pedagógicas científicas. Deve-se abandonar o conceito de formação em série de profissionais, especialmente os bacharéis em administração, modelados em massa, sem senso crítico e analítico, incapazes de pensar e agir como indivíduos que possam contribuir para a melhoria da sociedade, em um mercado dinâmico, prejudicando até mesmo o exercício da profissão que escolheram e foram formados.

Palavras-chave: Fundamentos da Educação. Taylorismo. Fordismo. Toyotismo. Curso de Administração.

ABSTRACT

Industrial revolutions has substantially changed the systems of production, which have come to meet capitalist aspirations. The formation of the worker also needed to undergo changes that have adapted to the new political, social and economic concepts of each epoch. From that moment, education has become directly influenced by the models that idealized the production method used by the industries. The objective of this work is to understand how the theories of capitalist production materialized in education in general and its influences in the course of administration. This objective was reached through a theoretical research, mainly bibliographical and descriptive, with a qualitative approach, based on the works of different authors, thus making it possible to synthesize the theoretical framework. The first chapter was developed from the historical contextualization of Taylor, Ford and Toyota production system, which were the main theorists who grounded the working methods. The second chapter was structured based on research concerning the origin and evolution of the administration course, its recognition as a profession and the current scenarios. The third chapter promotes a relationship between the influences of these thinkers with education and the course of administration, correlating the mechanisms of the production system in the educational field and the qualified training of the ideal labor force for the labor market. This work has as its theme the influence of capitalist production theories and its relations with the Administration courses based on the foundations of education, developed in the line of research "Educational processes and their ground", integrated to the research project: "The relations between education and philosophy: the importance of the classics of philosophical thought for speculation and for pedagogical action in the context of culture and educational processes." As theoretical references, consultations were carried out on the works of the main authors that base the object under analysis, as well as commentators who contributed to this research. Among them the authors can be highlighted: Ford (1922), Taylor (1990), Ohno (1997), Shingo (1996), Maximiano (1997), Chiavenato (1997), Barbosa (1995), Godinho Filho and Fernandes , among others. This research concludes that there is no denying the influence of capitalist theories of production in the educational process and especially in the course of administration, which is based on meeting the demands of the factors of market production. This all happened according to the convenience of the historical context that occurred. For that, a deep reflection on the consequences of the absolute adoption of part or in whole such theories is necessary, forgetting or omitting of the pedagogical scientific practices. The concept of mass training of professionals, especially the bachelors in management, mass-modeled, without critical and analytical sense, must be abandoned, incapable of thinking and acting as individuals who can contribute to the improvement of society in a dynamic, harming even the exercise of the profession they have chosen and were formed.

Keywords: Grounds of Education. Taylorism. Fordism. Toyotismo. Administration Course.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Quantidade de Administradores no Brasil

Tabela 2 Evolução do número de cursos de Administração no Brasil

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CFTA	Conselho Federal de Técnicos de Administração
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CPC	Conceito Preliminar de Cursos
CRTA	Conselhos Regionais de Técnicos de Administração
CSN	Companhia Siderúrgica Nacional
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
EaD	Educação a Distância
EAESP	Escola de Administração de Empresas de São Paulo
EBAP	Escola Brasileira de Administração Pública
ENADE	Exame Nacional de Avaliação do Desempenho de Estudante
EUA	Estados Unidos da América
FEA	Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo
FGV	Fundação Getúlio Vargas
IES	Instituição de Ensino Superior
JIT	<i>Just in Time</i>
LB DEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
ONU	Organização das Nações Unidas
STP	Sistema Toyota de Produção
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
TGA	Teoria Geral da Administração
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
USAID	Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

PRÓLOGO	12
INTRODUÇÃO	14
1. SISTEMAS DE PRODUÇÃO E MÃO DE OBRA: CONTEXTUALIZANDO O TAYLORISMO, FORDISMO E TOYOTISMO.	17
1.1 TAYLORISMO.....	18
1.2 FORDISMO.....	23
1.3 TOYOTISMO.....	28
2. SURGIMENTO DA PROFISSÃO E FORMAÇÃO ACADÊMICA DO ADMINISTRADOR	35
2.1. Contexto Histórico	35
2.2. O reconhecimento profissional	40
2.3. Estabelecimento de currículos mínimos até as atuais DCNs	41
2.4.Os cursos de Administração nos dias atuais.....	45
3. INFLUÊNCIAS DO TAYLORISMO, FORDISMO E TOYOTISMO NA EDUCAÇÃO MODERNA E NOS CURSOS DE ADMINISTRAÇÃO.	49
3.1. Reflexões Tayloristas e Fordistas e a Educação.....	49
3.2. Reflexões Toyotistas e a Educação	54
CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS	66

PRÓLOGO

Há seis anos e meio, iniciava minha trajetória acadêmica enquanto professor universitário. Conduzi toda minha formação profissional para seguir carreira executiva em alguma grande empresa desse país. Porém, por infortúnios da vida, abrir mão desse sonho foi algo doloroso, mas necessário.

Sempre dedicado aos estudos, ganhava destaque nos grupos que fazia parte, aliado a saudável virtude da comunicação. Disseram que isso seria uma oportunidade para abrir portas na carreira docente, foi quando surgiu de um amigo o convite para ser professor.

Inicialmente pensava que ser professor representaria apenas um complemento na renda e que possivelmente seria algo provisório. Acontece que descobri nesse ofício uma paixão que modificou minha personalidade e meu modo de compreender as coisas.

Mesmo somente com formação e especialização técnica, de maneira intuitiva reproduzia em sala de aula exemplos de professores que considerei como referência em toda minha vida. Ainda assim me julgava despreparado para ensinar, pensava que era necessário buscar ainda mais conhecimento e à medida que estudava o sentimento de vulnerabilidade desapareceria. Só depois de algum tempo é que compreendi que ser professor é muito mais do que saber mais que os alunos. A vivência permitiu perceber que o dever do professor é muito maior do que a simples transmissão de conteúdo.

E a experiência deu certo, em pouco tempo vieram as homenagens e o reconhecimento dos alunos, dos superiores e daqueles que agora são colegas de profissão.

Porém, a inquietude de querer melhorar enquanto docente, compreender os porquês e as razões das coisas, me inclinou no momento certo a buscar imersão no mundo da Educação. Daí a razão do meu ingresso como aluno no programa de Mestrado em Educação da Universidade de Uberaba.

Uma experiência nova, fundamentada em práticas pedagógicas, métodos de pesquisa, conceitos, filosofia e história me fez enxergar a arte da Educação com outros olhos. E como um degustador, utilizava a sala de aula como laboratório daquilo que aprendia. E os resultados logo germinaram positivamente.

De forma muito rápida o tempo passou e aos poucos fui compreendendo outra transformação em mim, sentia que a responsabilidade de merecer o título de mestre estava a caminho.

Para compreender o meu processo de transformação, utilizei métodos da ciência da Administração para identificação de diagnóstico, baseado em dados iniciais e finais e cheguei pessoalmente à conclusão que encerro esse ciclo educacional muito melhor do que quando comecei.

INTRODUÇÃO

O estudo e a compreensão da evolução dos meios de produção capitalista e seus modelos de organização do trabalho, permitiram relacionar com a educação repercussões das teorias científicas da Administração em seu curso de formação de bacharéis. Este trabalho está integrado à linha de pesquisa “Processos educacionais e seus fundamentos”, e ao projeto de pesquisa: “As relações entre a educação e a filosofia: a importância dos clássicos do pensamento filosófico para a especulação e para a ação pedagógica no âmbito da cultura e dos processos educativos”.

A educação ao longo do tempo foi adaptando o sistema de ensino conforme as necessidades do modelo de produção vigente, para atender as exigências do capital e do mercado de trabalho, influenciando assim toda a sociedade. Dessa forma, a educação passa a ser compreendida também como uma organização que precisa ser gerida, fundamentada em princípios científicos.

Para entender a relação entre o meio educacional e os sistemas de produção, a pesquisa foi baseada nas teorias administrativas do Taylorismo, Fordismo e Toyotismo, que foram fortemente sugestionadas pela revolução industrial consolidada no início do século XX.

Anos mais tarde, as exigências sociais, políticas e empresariais motivaram a criação da profissão e a formação acadêmica do administrador de empresas, estabelecendo relações estreitas com seus idealizadores teóricos.

Dessa forma, a problematização da pesquisa pode ser assim exposta: Como as teorias da administração, fundamentadas no modelo de produção capitalista, influenciaram a educação e os cursos de administração no Brasil?

A relevância do trabalho pode ser justificada, por não haver muitas pesquisas sobre o tema e essa investigação vem para somar-se ao que já foi realizado e permitir ainda outras possibilidades de abordagem da temática proposta, por meio da compreensão das razões e consequências e das influências das principais teorias da administração e do trabalho, no campo educacional ao longo da história e suas manifestações atuais na educação, no curso de Administração e em programas e reformas educacionais brasileiras.

A partir da definição do tema para a idealização desse estudo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica ou teórica, consultando a tese de Nicolini (2000) e a

dissertação de Proença (1993) conforme referencial, também livros, revistas e artigos científicos, anais de congresso, documentos legais e artigos de revisão bibliográfica, em material de origem impressa e virtual, selecionando os autores que teorizam sobre os meios de produção capitalista e que foram apropriados para refletir sobre suas influências no campo educacional e na formação do profissional em Administração, realizando assim uma síntese para construção da pesquisa pelo método de fichamento. Para isso, foi feita a contextualização das teorias a serem tratadas, assim como dos conceitos pertinentes que cada uma delas têm a oferecer e, posteriormente foi relacionada sua influência e relação com a educação. Os autores Ford (1922), Taylor (1990), Ohno (1997), Shingo (1996), Maximiano (1997), Chiavenato (1997), Barbosa (1995), Godinho Filho e Fernandes (2004), dentre outros, serviram de suporte para a argumentação desenvolvida, sendo assim possível compreender como as teorias de produção capitalista se materializaram na educação e suas influências no curso de administração e também:

a) contextualizar e compreender como as principais teorias da administração influenciaram cada modelo de produção (Taylorismo, Fordismo e Toyotismo);

b) analisar as motivações do surgimento da profissão da administração, sua institucionalização e evolução profissional e educacional no Brasil, através do contexto social, econômico e político de cada época;

c) estabelecer relações entre as teorias capitalistas de produção e suas possíveis manifestações e tendências na educação brasileira e nos cursos de Administração;

d) discutir as exigências do mercado de trabalho de cada época em relação e a formação profissional, conforme os modelos de produção e suas formas de trabalho.

Mediante a síntese dos materiais pesquisados, a dissertação foi estruturada em três capítulos que representam um conjunto de informações capazes de responder aos objetivos específicos então apresentados.

No desenvolvimento do primeiro capítulo, intitulado “Sistema de produção e mão de obra: contextualizando o Taylorismo, Fordismo e Toyotismo” são tratadas as concepções ideológicas que fundamentaram os métodos de racionalização do trabalho, a produção em larga escala, o estabelecimento das linhas de montagem, a produção em série, os sistemas de produção baseados no modelo de qualidade total

e os procedimentos por meio de meios tecnológicos para obtenção de resultados otimizados.

O segundo capítulo denominado como “Surgimento da profissão e formação acadêmica do administrador” está estruturado abordando o contexto histórico que justificou o aparecimento da administração na sociedade. Os primeiros movimentos empresariais nacionais surgiram aclamando por mão de obra qualificada através de métodos científicos e racionais. Um marco importante no Brasil foi a criação da Fundação Getúlio Vargas (FGV) em 1944 e da Faculdade de Economia e Administração (FEA) da Universidade de São Paulo (USP) em 1946, pioneiras para a expansão do curso para outras regiões brasileiras. Esse capítulo ainda trata da regulamentação da profissão, a composição de currículos mínimos, até a estruturação realizada pelas Diretrizes Nacionais Curriculares (DCNs) por intermédio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDBEN) vigente até os dias atuais, além de dados quantitativos pertinentes para compor informações relevantes sobre o curso.

A construção do terceiro e último capítulo nomeado “Influências do Taylorismo, Fordismo e Toyotismo na Educação Moderna e nos Cursos de Administração” estabeleceu uma relação entre as teorias apresentadas e o campo da educação, explicando como esses princípios relacionados ao trabalho migraram para o campo educacional, tornando-se fundamentos para a formação da mão de obra, demonstrando que a aplicação dos métodos das fábricas nas escolas ocorreu de maneira natural, para atender as demandas capitalistas de cada época. Importante ressaltar que esse capítulo evidencia que a manifestação das teorias dos sistemas de produção capitalista na educação, ocorreu de forma generalizada, independente de nível, curso ou outra especificidade, não sendo condição exclusiva aos cursos de bacharelado em Administração, no qual é o objeto central.

Espera-se que com essa pesquisa, seja possível contextualizar os pensadores da administração e gerência do trabalho, para obter uma visão ampla do processo desenvolvido durante os períodos propostos, estabelecendo relações dos meios de produção com a educação e como vieram a influenciar a formação da mão de obra e os cursos de Administração.

1. SISTEMAS DE PRODUÇÃO E MÃO DE OBRA: CONTEXTUALIZANDO O TAYLORISMO, FORDISMO E TOYOTISMO.

O final do século XVIII foi cenário de grandes mudanças sociais e econômicas. Naquele momento, as atividades se baseavam no modelo artesanal, com uso de ferramentas simples e máquinas rudimentares. Toda a produção, em sua grande maioria, era elaborada pelo mesmo artesão, desde escolha da matéria prima, passando pela transformação, até a fase de comercialização. Os postos de trabalho eram localizados em oficinas que estavam nas casas dos próprios artesãos.

O advento da Revolução Industrial foi responsável por profundas mudanças tecnológicas com grande impacto no processo produtivo. Teve início na Inglaterra em meados do século XVIII e se propagou por todo o mundo a partir do século XIX (MAXIMIANO, 1997).

Ainda por conta desse momento, os trabalhadores passaram a não deter total controle de todo o processo produtivo, a partir daí então, surgiu a figura do patrão ou empregador e os antigos artesãos passaram a ocupar a função de empregados ou simplesmente operários, deixando de ter participação ativa na posse da matéria-prima, do produto acabado e também do lucro.

De acordo com Bernardes (1988), este movimento exerceu grandes mudanças na sociedade, transformações na ciência, na tecnologia, nas fontes de energia e também no funcionamento das empresas. O ato de produzir em larga escala alterou em sua grande maioria os hábitos laborais e do cotidiano de produtores e consumidores. Apareceram as grandes fábricas, que nada mais se pareciam com aquelas antigas oficinas baseadas em conceitos artesanais. A manufatura foi fundamentada pelo uso da máquina e pela produção massificada e em série.

Essas alterações, que modificaram todo o processo de produção, tiveram como consequência a aceleração do crescimento econômico e a necessidade do desenvolvimento do comércio. Naquele momento as empresas não tinham nenhum preparo para enfrentar as novas exigências do mercado, por conta do modelo de gestão ineficiente, que não garantia a eficácia da execução dos processos produtivos. Surgem também os conflitos sociais entre os novos grupos que surgiram: o grupo dos operários e o grupo dos patrões. Junto com os conflitos laborais,

surgiram vários pensadores como por exemplo, Karl Marx e Antônio Gramsci, que buscaram respostas para esses desacordos e por razões de recorte temático, não serão tratados nesse texto.

O aumento da produtividade no trabalho, baseado em critérios científicos rigorosos, foi o mecanismo fundamental para o capitalismo. Dessa forma foi possível melhorar os níveis de produção e por consequência maximizar as margens de lucros.

1.1 TAYLORISMO

Frederick Winslow Taylor foi um engenheiro norte-americano responsável pelo conceito da Administração Científica, que modificou todo o modelo do sistema produtivo em meados do século XX e serviu como base para criação dos fundamentos da Teoria Geral da Administração (CHIAVENATO, 1997).

Taylor nasceu em 20 de Março de 1856, na Filadélfia no Estado da Pensilvânia. Filho de Franklin Taylor, um advogado bem sucedido e de Emily Annete Winslow, que foi uma impetuosa feminista e abolicionista.

Na infância foi educado pela mãe. Em 1872 ele iniciou os estudos na Academia Philips Exeter em New Hampshire, com o objetivo de se preparar para a universidade. Ao final do curso foi aceito na faculdade de Direito em Harvard, mas decidiu seguir outra profissão.

Taylor então começou a trabalhar no cargo de aprendiz em uma fábrica chamada Enterprise Hydraulic Works e se manteve até 1878 quando ingressou na Midvale Steel Works especializada na fabricação de máquinas. Taylor iniciou como operário, foi promovido para escriturário, maquinista, gerente e por último engenheiro-chefe (FTU, 2016).

Com 27 anos ele se formou no Instituto de Tecnologia de Nova Jersey no curso de Engenharia Mecânica. No ano seguinte, Taylor se casou com Louise M. Spooner.

Entre os anos de 1890 a 1893, Taylor trabalhou como gerente geral e engenheiro consultor na Manufacturing Investment Company, e lá surgiu a oportunidade para dar início aos testes de suas teorias. Em 1893 Taylor decidiu empreender seu próprio negócio como consultor independente. Em 1898 ele começou a trabalhar na Bethlehem Steel e junto com Maunsel White e uma equipe

de assistentes criaram o método “high speed steel”, ou aço rápido, que é um material muito usado na fabricação de ferramentas de corte, ainda utilizado até os dias de hoje. Em 1901, já renomado, Taylor deixou a Bethlehem Steel por conta de desentendimentos com alguns gerentes (FTU, 2016).

Rago e Moreira (1986) relatam que em 1903, Taylor publicou seu primeiro livro: *Direção de Oficinas*, obra que apresentou pela primeira vez suas ideias e métodos sobre a racionalização do trabalho.

Em 1906 Taylor publica *A Arte de Cortar Metais* e no mesmo ano foi eleito presidente da Associação Americana dos Engenheiros Mecânicos, condecorado pela Universidade da Pensilvânia com o título honorário de Doutor em Ciência.

Sua obra mais importante foi publicada em 1911, apresentando os princípios da administração científica, que mais tarde se tornaria a principal base para a teoria geral da Administração. No livro *Princípios da Administração Científica*, Taylor demonstrou seus conceitos sobre a administração que vieram a contribuir para a construção de princípios que até hoje são utilizados pelas empresas, mesmo com algumas modificações, e por isso ele pode ser considerado o pai da Administração Científica (MAXIMIANO, 1997).

Em 21 de Março de 1915 Taylor morreu por conta de complicações de uma pneumonia, logo após completar 59 anos.

A origem da Administração se desenvolveu de forma lenta e durante vários séculos não existiu nenhum estudo de caráter científico relacionado ao avanço dos processos produtivos ou gerenciais. Os primeiros resultados desses estudos, propostos por Taylor, tinham como princípio uma metodologia de arranjo objetivo do trabalho em função da observação de resultados dos operários que trabalhavam na mesma fábrica que ele (PROENÇA, 1993).

Pode se dizer ainda que talvez o termo científico, para a teoria de Taylor, seja inapropriado por conta da pouca base científica de suas análises. Taylor estruturou técnicas e princípios que contribuíram para um aumento considerável dos níveis de produtividade da indústria americana em meados do século XX (RAGO; MOREIRA, 1986).

Taylor (1990) demonstrou que as indústrias de sua época apresentavam problemas que poderiam ser agrupados em três fatores:

1. vadiagem sistemática pelos operários, que de forma proposital reduziam a produção em um terço do normal, para que dessa forma evitassem o corte de postos de trabalho e de salários pela gerência e também por conta dos métodos empíricos ineficientes, nos quais o operário desperdiçava grande parte de seu esforço e do seu tempo.

2. desconhecimento das rotinas de trabalho e do tempo necessário para sua realização por parte da gerência;

3. falta de padronização das técnicas e métodos de trabalho.

Taylor afirmava que a Administração Científica é uma evolução e não uma teoria e que sua proporção se baseia em 75% de análise e 25% de bom senso. O método taylorista se preocupou com a criação de um sistema educativo, por meio da intensificação do ritmo de trabalho objetivando a eficiência empresarial.

A implantação do método deve ser gradual para evitar descontentamento por parte dos empregados e prejuízos aos patrões. A implantação carece de um período de quatro a cinco anos para que o progresso seja efetivo (TAYLOR, 1990)

Os princípios declarados por Taylor são entendidos como conceitos em que as empresas devem se orientar para melhorar sua eficiência, a partir de critérios supostamente científicos. Em sua obra, *Princípios da Administração Científica*, Taylor (1990) demonstrou quatro princípios:

1. substituição dos métodos empíricos por métodos com características científicas e testados: Para controle do trabalho, era preciso diminuir os movimentos desnecessários para que o operário fosse capaz de produzir mais em menor tempo e com um ritmo de trabalho controlado. O trabalhador deveria se concentrar apenas em aprender o próprio ofício e não gastar tempo fazendo análises sobre o trabalho, pois essa função estaria a cargo da gerência.

2. seleção dos operários conforme aptidão e promover treinamento para cada cargo: Taylor pensava que a excelência do processo estava em produzir mais em menor tempo e com qualidade. Para isso ele buscou um maior rendimento do serviço do trabalhador, respeitando suas habilidades e promovendo devido treinamento para o cargo, possibilitando ao indivíduo o melhor desenvolvimento com máxima eficiência de trabalho.

3. supervisão da execução do trabalho conforme combinado (controle): A responsabilidade de controle da jornada de trabalho dos operários estava a cargo da

gerência através da supervisão. Em nenhuma hipótese era permitido que o controle do processo estivesse nas mãos dos operários. Por isso a gerência deveria aprender os métodos de trabalho para que pudesse assim cobrar dos trabalhadores. Por meio do conhecimento do processo produtivo, a gerência teria capacidade de determinar qual era o tempo necessário para realização de uma tarefa.

4. disciplinar o trabalho: para obter um maior rendimento do trabalho, firmou uma jornada controlada, supervisionada e sem interrupções, sendo permitido ao trabalhador intervalos apenas para descanso.

Segundo Taylor (1990), a administração deveria ser científica. Seus estudos foram realizados a partir da observação do trabalho com ênfase nas tarefas realizadas.

Proença (1993) p. 38, a partir dos textos de Taylor, relaciona que:

Existe uma maneira ótima de realizar uma tarefa, para obtê-la deve-se examinar a realidade de uma forma científica. É necessário separar o planejamento da execução do trabalho. Deve-se promover a seleção do melhor operário para cada tarefa, promovendo-se o seu treinamento e o seu desenvolvimento, substituindo-se o hábito corrente de deixá-lo escolher o seu próprio trabalho e de treinar da maneira que for capaz. Todo trabalhador procura maximizar seus ganhos monetários. Deve-se evitar a formação de grupos de trabalho.

O estudo dos "tempos e movimentos" demonstrou que mesmo com um "exército" industrial, se este estiver desqualificado significaria uma baixa produtividade e conseqüentemente lucros em declínio, obrigando assim as empresas a contratarem mais trabalhadores.

Para atingir o objetivo de fazer com que os operários produzissem mais em menos tempo e com qualidade, Taylor (1990) propôs os principais aspectos para a Organização do Trabalho.

1. análise do trabalho e estudo dos tempos e movimentos: para se realizar a análise do trabalho, deve-se fazer a divisão e subdivisão de todos os movimentos necessários para executar uma tarefa, através da determinação do tempo médio que um trabalhador comum levaria para a execução de um processo, fazendo o uso de um cronômetro.

2. estudo da fadiga humana: analisando os movimentos baseados na anatomia e na fisiologia humana, pode-se evitar a fadiga, que é a principal responsável pela diminuição da produção do operário, doenças e acidentes de

trabalho. Com a racionalização de todos os movimentos, poderia eliminar aqueles que produzem a fadiga.

3. divisão do trabalho e especialização do operário: dividir o trabalho e a especialidade do indivíduo, ajustando aos padrões descritos nas normas de desempenho, para elevar sua produtividade.

4. desenho de cargos e tarefas: o desenho de cargos é a justificativa pela qual um posto de trabalho é criado, projetado e como vai estabelecer relações com outros cargos.

5. incentivos salariais e prêmios de produção: para alcançar maior colaboração do empregado, desenvolveu planos de incentivos salariais e prêmios de produção. O trabalhador era estimulado por meio da remuneração baseada na produção individual.

6. conceito de *homo economicus*: toda pessoa é influenciada por recompensas salariais, econômicas e materiais. O homem procura o trabalho não porque gosta dele, mas como um meio de sobrevivência pelo salário que o trabalho proporciona. A motivação do homem para trabalhar é por conta do medo da fome e pela necessidade de dinheiro.

7. condições de trabalho: promover o conforto do operário e a melhorar as condições do ambiente físico (iluminação, ventilação, eliminação do ruído) passaram a ser muito valorizados, não porque as pessoas merecessem, mas porque isso permitia a obtenção da eficiência do operário.

8. padronização: preconizou a padronização de máquinas e equipamentos, ferramentas e matérias-primas para reduzir a diversidade e eliminar o desperdício, aumentando a eficiência produtiva.

9. supervisão funcional: pressupõe a existência de diversos supervisores, cada um deles especializado em alguma área e com autoridade somente à sua especialidade e sobre os mesmos subordinados.

As ideias de tayloristas exerceram grandes influências não apenas em seu tempo, mas também nos dias de hoje. Taylor fundamentou seus estudos observando o trabalho do operário e depois desenvolveu deduções para fundamentar a administração geral,

O taylorismo teve como objetivo ampliar a produção em um menor espaço de tempo, gerando maiores lucros aos detentores dos meios de produção, por meio da

exploração da força de trabalho dos operários. O sucesso desse modelo permitiu que várias organizações adotassem as técnicas desenvolvidas por Taylor, sendo difundidas e utilizadas até os dias de hoje por algumas empresas.

1.2 FORDISMO

Henry Ford foi um empresário americano, fundador da Ford Motor Company, idealizador da técnica da linha de montagem, da produção em massa e com baixos custos.

De acordo com Gileno (2002), Ford nasceu em 30 de Junho de 1863, na cidade de Springwells, em uma fazenda próxima a Detroit, no estado do Michigan. Filho de William Ford e Mary Litogot Ford, que eram imigrantes irlandeses. Ele teve quatro irmãos.

O interesse por motores iniciou na fazenda de seu pai, Ford era responsável pelos reparos nas máquinas e tinha grande admiração em observar o funcionamento mecânico dos equipamentos. A rotina de trabalho na fazenda não era fácil, demandava serviços pesados realizados manualmente. Por esse motivo, desde criança Ford demonstrava interesse em diminuir o trabalho manual através do uso de máquinas. Seu pai desejava que no futuro ele assumisse o controle da fazenda, mas Ford não tinha apreço pelos trabalhos agrícolas.

Em 1879, a Ford saiu de casa para trabalhar como operador de máquinas em Detroit. Aos 19 anos, Ford ingressou na Companhia Westinghouse, trabalhando no conserto e na montagem de locomóveis a vapor. Em 1885, trabalhou como mecânico nas oficinas da Eagle Motor Works, em Detroit, e seu principal interesse estava nos motores a explosão. Dois anos mais tarde, Ford desenvolveu e construiu seu primeiro motor movido a gasolina. Ele também estudou contabilidade na Goldsmith, Bryant & Stratton Business College em Detroit.

Casou com Clara Jane Bryant em 1888 e tiveram um filho: Edsel Ford. (GILENO, 2002).

Em 1891, Ford tornou-se engenheiro na Edison Illuminating Company. Em 1893, foi promovido a engenheiro-chefe e com isso foi possível dedicar bastante tempo e dinheiro para as experiências nos motores a gasolina e em 1896 construiu um veículo auto propelido, que deu o nome de Ford Quadriciclo.

Ainda em 1896, Ford participou de uma reunião com os executivos da empresa, onde foi apresentado a Thomas Edison. Incentivado por ele, Ford projetou e construiu um segundo veículo em 1898.

Em 1899, Ford demitiu-se da Edison Company e fundou a Detroit Automobile Company, como engenheiro chefe, mas a empresa não foi bem sucedida e encerrou as atividades em Janeiro de 1901, devido a diversas discordâncias entre os diretores em relação à adoção da produção em massa, como modelo padrão e por conta que os automóveis produzidos eram de qualidade inferior e com um preço mais elevado do que Ford desejava (MAIA, 2003).

. Ainda conforme Maia (2003), aos quarenta anos de idade, Ford e outros investidores, com um capital de US\$ 28.000,00 iniciaram um projeto para construção de carros de corrida, juntamente com o projetista Harold Wills, montaram um carro chamado 999, onde o piloto Barney Oldfield se tornou campeão, tornando a marca Ford conhecida em todos os Estados Unidos. Ford também foi um dos primeiros patrocinadores da corrida de Indianápolis. Tempos depois, por conta de todas essas ações, foi fundada a Ford Motor Company.

Henry Ford encontrou por meio de inovações técnicas e do incremento do taylorismo, duas normas consideradas complementares: o jeito de extrapolar as dificuldades intrínsecas à produção artesanal e ao mesmo tempo conseguir máxima atividade no procedimento dos trabalhos (AGOSTINHO, 1997).

Em 1914, de acordo com Moraes Neto (1991), Ford ofereceu como pagamento aos funcionários, a remuneração de US\$ 5,00 por dia, elevando o salário mínimo diário que era de US\$ 2,34, o que representou mais que o dobro do salário da época. A iniciativa foi muito bem recebida e favoreceu a diminuição de rotatividade de operários e ainda promoveu interesse dos melhores mecânicos da concorrência. Detroit já era uma cidade de altos salários, mas os concorrentes foram obrigados a aumentar os salários ou arriscar perder os seus melhores trabalhadores. Isso proporcionou um aumento na produtividade e consequente redução nos custos de treinamento. Ford denominou essa estratégia de "salário de motivação".

O Modelo T teve sua apresentação em 1º de Outubro de 1908. Contou com muitas inovações, como o volante à esquerda, decisão que todas as outras empresas também passaram a adotar. O motor e o câmbio eram inteiramente fechados, os quatro cilindros foram fundidos em um bloco sólido e na suspensão foram usadas duas molas semielípticas. O carro era de dirigibilidade simples e

manutenção barata. O valor do Modelo T correspondia a US \$ 825 em 1908 (\$ 21.760 hoje), até que na década de 1920, a maioria dos motoristas americanos já haviam tido experiência de dirigir o Modelo T (GILENO, 2002).

Com intuito de promover divulgação, Ford também desenvolveu estratégias de publicidade para que os jornais da época trouxessem informações e anúncios sobre o seu produto. O carro esteve presente em quase todas as cidades da América do Norte. A ideia era que não divulgassem somente a marca Ford, mas principalmente a criação do novo conceito de automobilismo criado por ele.

Com a intenção de buscar eficiência aliada a menores custos, em 1913, Ford inovou mais uma vez, introduzindo o uso de esteiras em movimento que permitiu um aumento significativo na produção e as vendas ultrapassaram as 250.000 unidades em 1914. Em 1916, com a redução dos custos, o valor do veículo já estava em US\$360,00 (US\$ 7.828,00 nos dias atuais) para os modelos básicos e as vendas totalizaram 472.000 unidades (MORAES NETO, 1991).

A teoria nas fábricas de Ford estava baseada no princípio que tudo deveria estar em movimento, o trabalho deve vir até o homem e, não o homem até o trabalho. Dessa forma, foi possível que um carro a cada 15 segundos fosse produzido em suas linhas de montagem. (MAIA, 2003)

Em 1918, conforme Chiavenato (1997), metade de todos os carros na América eram Modelo T. Todos os carros novos eram da cor preta, Ford escreveu em sua autobiografia que "Qualquer cliente pode ter um carro pintado da cor que quiser desde que seja preto".

O que determinou a cor preta foi o baixo custo dessa pigmentação e o tempo de secagem mais rápido no processo da linha de montagem.

Em Dezembro de 1918, Ford usou como estratégia iniciar uma nova empresa com seu filho Edsel, denominada Henry Ford and Son, levando consigo os melhores funcionários. O objetivo era assustar os acionistas da Ford Motor Company para que eles vendessem suas ações e Henry assumisse o controle total sobre as decisões estratégicas. O artifício funcionou, pai e filho compraram todas as ações remanescentes dos outros investidores e assim a empresa se tornou exclusivamente propriedade familiar (GILENO, 2002)

Larangeira (1999) relata que em meados da década de 1920, as vendas do Modelo T começaram a diminuir, por conta da crescente concorrência. Outras montadoras passaram a oferecer aos consumidores planos de crédito e unidades

que incluíam características mais modernas que não estavam disponíveis no Modelo T.

Em 1926, o decréscimo nas vendas do Modelo T convenceu Ford a desenvolver um novo modelo. O projeto mecânico foi desenvolvido junto com profissionais qualificados e o desenho da carroceria ficou a cargo de seu filho.

O projeto resultou na criação do Ford Modelo A, com produção iniciada em Dezembro de 1927, que durou até 1931, produzindo mais de 4 milhões de unidades. Mais tarde, a Ford estabeleceu um programa de mudança de modelo anual, parecido com a estratégia adotada pela concorrente General Motors.

Além de promover incentivo ao aumento nos salários dos seus trabalhadores, em 1º de Maio de 1926, os operários da fábrica da Ford Motor Company receberam uma redução na jornada de trabalho, antes de seis dias de 8 horas, com uma semana de 48 horas, para trabalho de cinco dias de 8 horas, estabelecendo uma semana de 40 horas de jornada (MAXIMIANO, 1997)

Ainda segundo Maximiano (1997), Ford pensava que os trabalhadores dedicariam mais esforço ao trabalho se tivessem mais tempo para o lazer, porque o tempo de lazer é bom para os negócios. Com isso os trabalhadores teriam mais tempo para comprar e consumir bens. Ele relatava que: "É hora de nos livrar da noção de que o lazer para os trabalhadores é 'tempo perdido' ou um privilégio de classe".

Ford era intolerante em relação aos sindicatos, seus pontos de vista sobre eles estão no capítulo 18 do seu livro *Minha Vida e Minha Obra*, onde ele pensava que os sindicatos estavam fortemente influenciados por alguns líderes que, apesar de boas intenções, iriam acabar fazendo mais mal do que bem para os trabalhadores. A maioria queria restringir a produtividade como um meio para promover o emprego, mas Ford viu isso como autodestrutivo, porque, em sua opinião, a produtividade era necessária para existir qualquer prosperidade económica (FORD, 1922).

Ele admitia que o ganho de produtividade poderia estimular a economia e assim, ofereceria novos postos de trabalho também em outros lugares. Ford considerava que os líderes sindicais tinham um incentivo perverso para fomentar a crise socioeconómica, como forma de manter o poder. Por outro lado, ele pensava que gestores inteligentes deveriam promover benefícios para seus trabalhadores, porque isso poderia maximizar seus próprios lucros. Ford garantia que se bons

gestores como ele, poderiam se defender dos ataques de pessoas equivocadas de esquerda e direita, os bons gerentes criariam um sistema socioeconômico em que nem os maus gestores e sindicatos encontrariam apoio suficiente para continuar existindo.

Ford também foi amplamente conhecido por seu pacifismo durante os primeiros anos de I Guerra Mundial, fazendo também oposição a entrada dos EUA na II Guerra Mundial, demonstrando todo o descontentamento em seu jornal *The Dearborn Independent* e no livro *O Judeu Internacional* (1920). Ele admita que a guerra era um desperdício terrível e também um potente mecanismo de promoção do antissemitismo. Ford insistiu que a guerra era o produto de financistas gananciosos que buscavam lucro em função da destruição humana (GILENO, 2002).

Quando seu filho Edsel Ford, então presidente da Ford Motor Company, morreu prematuramente de câncer de Maio 1943, o idoso e doente Henry Ford decidiu assumir a presidência da empresa. Ford estava debilitado por conta de vários derrames que deixaram sua capacidade mental diminuída.

Com a saúde debilitada, Ford cedeu a empresa Presidência a seu neto, Henry Ford II, em Setembro de 1945 e então se aposentou. Ele morreu em 7 de Abril de 1947, de hemorragia cerebral em Fair Lane, sua propriedade em Dearborn, com 83 anos. O velório foi realizado no Greenfield Village, onde até 5.000 pessoas por hora passavam pelo caixão e foi enterrado no Cemitério Ford em Detroit.

Antes de sua morte, ele destinou grande parte de sua fortuna para a Henry Ford Foundation, que se tornou uma das abastadas instituições filantrópicas do mundo. A Ford Motor Company ficou com a família até 1956, quando a gestão passou a ser tratada por uma sociedade fechada, como líder principal seu neto também chamado Henry Ford.

Enquanto para a classe empresarial o fordismo foi muito positivo, para os trabalhadores este modelo gerou alguns descontentamentos como, por exemplo, trabalho repetitivo e desgastante, além da falta de visão generalizada sobre as etapas de produção e baixa qualificação profissional.

Ford foi um empreendedor com visão global que considerou o consumismo como um caminho para a paz. Seu compromisso em reduzir os custos de produção deu origem a muitas inovações técnicas e o mundo dos negócios, que permitiu que sua empresa estivesse presente em quase toda América do Norte e nas grandes cidades de seis continentes.

Ele foi um grande visionário que estava à frente de seu tempo. Suas ideias impactaram diretamente toda a sociedade e repercutem até dos dias de hoje.

1.3 TOYOTISMO

Depois da Segunda Guerra Mundial, Eiji Toyoda e Taiichi Ohno, foram os idealizadores do princípio de manufatura enxuta, baseados em conceitos de qualidade japonesa e com inspirações nas metodologias de Frederick Taylor e Henry Ford. Esse método permitiu que suas inovações técnicas, gradativamente dessem início ao processo de substituição da produção em massa (WOMACK et al., 1998).

Este sistema de produção segundo Monteiro (1988), foi idealizado durante uma visita de Eiji Toyoda em 1950 a uma fábrica que empregava os conceitos de produção em massa da Ford.

Após atenciosamente ter analisado a Ford, considerada até aquele momento como a mais competente fábrica mundial, ele percebeu que era admissível aperfeiçoar o princípio de produção e que o modelo de Ford era um desperdício de esforço, recursos e espaço, por conta dos grandes volumes produzidos. Fábricas muito grandes, amontoados de material em estoque e espaços vazios. Ele e Taiichi Ohno chegaram a conclusão que a produção em massa nunca daria certo no Japão, pois naquele momento o país vivia atordado por problemas de abastecimento, um mercado reduzido, demanda fragmentada e consumidores com baixo poder de compra, consequência da Segunda Guerra Mundial. Assim, seus conceitos acabariam por dar origem ao modelo de manufatura enxuta, entre 1948 e 1975 (MAXIMIANO, 1997).

O Sistema Toyota de Produção (STP) segundo Ferraz (2004), teve seu reconhecimento internacional apenas em meados da década de 1990, por meio de um estudo feito por pesquisadores do MIT sobre a indústria automobilística.

O Toyotismo é uma versão sintetizada e melhorada de todas as teorias até então implantadas na administração que adotou como princípio a eliminação de desperdício e a fabricação com qualidade.

A eliminação de desperdícios tinha como foco a fábrica, com o objetivo de eliminar toda e qualquer atividade que não agregasse valor ao produto final. O princípio da qualidade tinha como fundamento que a produção fosse realizada sem

nenhum defeito. O Toyotismo ainda apontava um terceiro princípio, que era o envolvimento permanente dos colaboradores (OHNO, 1997).

Para diminuir o número de falhas, que provocavam inúmeros atrasos e desperdício de material, a mão de obra não necessitaria ser somente qualificada, deveria estar também determinada para contribuir para o avanço contínuo dos processos.

Os grupos de trabalho eram compostos por equipes e cada equipe possuía seu líder, que além de ordenar as atividades, também auxiliava nas tarefas. Desde a orientação para as tarefas diárias, os afazeres de limpeza, pequenos consertos e o controle de qualidade, passaram a ser responsabilidade de cada equipe, assim dessa forma, foi possível eliminar também alguns cargos indiretos. Existiam momentos que eram reservados periodicamente para que a equipe pudesse participar com sugestões e aperfeiçoar os procedimentos (MONDEN, 1983).

Desta forma, pode-se verificar que o modelo de produção enxuta adotou equipes de trabalho com multiquificação em diversos níveis, além de instrumentos cada vez mais automáticos, sendo possível conseguir um maior volume na fabricação e uma elevada abundância de produtos.

Campos et al (2012) relata sobre o significado da produção enxuta e que assim pode ser definida porque usava, em menores quantidades, tudo quando comparado com a produção em massa: metade do esforço dos trabalhadores, metade do espaço para produção, metade do investimento em ferramentas, metade das horas para realizar o planejamento e desenvolvimento de novos produtos. Também necessitava bem menos da metade dos estoques atuais, além de ter como resultado menos unidades defeituosas e capacidade de produzir uma maior variedade de produtos.

As duas bases que fundamentam o modelo de produção enxuta do Sistema Toyota, são os conceitos de *Just in Time* (JIT) e a Autonomiação (*Jidoka*).

Rossetti et al. (2008) aponta que o significado de *Just in time* como sendo um processo de fluxo contínuo, onde as partes envolvidas somente se apresentam na linha de montagem, em tempo e quantidade necessária. A empresa que consegue estabelecer esse fluxo de forma integral pode trabalhar com um estoque zero. Para isso, precisam trabalhar em conjunto com seus fornecedores, para evitar o excesso de produção. Já a Autonomiação ou *Jidoka*, parte-se do princípio que é possível dar ao operador ou a máquina, autonomia para interromper a produção toda vez que for

identificada alguma condição anormal no processo. O objetivo é aumentar a eficiência, reduzindo defeitos e desperdícios, permitindo que os trabalhadores aperem ao mesmo tempo cada vez mais máquinas.

1.3.1 *Just in Time*

Segundo Alvarez e Antunes (1991) o sistema *Just in Time* (JIT) teve origem no Japão no início da década de 70, desenvolvido pela Toyota Motor Company, com o objetivo de encontrar um sistema de administração que fosse capaz de coordenar o processo produtivo com a demanda específica de cores e modelos diferentes de veículos com o mínimo atraso.

Entretanto, o *Just In Time* é muito mais do que uma metodologia da administração da produção, incluindo princípios de administração de estoques, gestão de qualidade, arranjo físico, planejamento do produto, organização do trabalho e gestão de recursos humanos.

Esta filosofia é constituída de práticas gestoras que podem ser aplicadas em qualquer atividade. A filosofia *Just in Time* conforme Mondem (1983) tem como cerne a gestão consciente dos seguintes propósitos:

1. eliminação de estoques;
2. eliminação de desperdícios;
3. manufatura de fluxo contínuo,
4. esforço contínuo na resolução de problemas;
5. melhoria contínua dos processos.

O sistema JIT tem como objetivo principal a melhoria contínua de todo o processo produtivo, por meio de um sistema de redução dos estoques, onde geralmente os problemas estão escondidos.

Os estoques de acordo com Godinho Filho e Fernandes (2004) servem para evitar interrupções do processo produtivo, diante problemas na produção, eles podem ser classificados em três grupos:

1. problemas de qualidade: ocorre quando alguns estágios do processo produtivo apresentam problemas de qualidade, gerando desperdícios ou retrabalho de forma imprevista. O estoque quando posicionado entre os estágios permite que os últimos possam trabalhar normalmente, sem

interrupções causadas pelos estágios anteriores. Assim, o estoque gera independência entre os estágios do processo de produção.

2. problemas de quebra de máquina: quando uma máquina deixa de funcionar por problemas de manutenção, os próximos estágios do processo que seriam “alimentados” por esta máquina obrigatoriamente parariam, caso não existisse estoque suficiente para que a produção continuasse, até quando a máquina fosse consertada e pudesse trabalhar novamente. Neste caso, o estoque também permite independência entre os estágios do processo de produção.
3. problemas de preparação de máquina: quando uma máquina é responsável pela produção de mais de um item, existe a necessidade de realizar a preparação da máquina para cada mudança de processo. O período em que o equipamento e a mão de obra requisitada estão ociosos representam custos. Para reduzir o custo por unidade produzida, maior deverá ser o lote produzido, para que os custos possam ser rateados por uma quantidade maior de peças. Grande produção gera grandes estoques, porque a produção é realizada antes que ocorra a demanda.

O sistema JIT tem como objetivo aperfeiçoar os processos e procedimentos por meio da redução constante de desperdícios. (MARTINS; LAUGENI, 2006) Os desperdícios podem ocorrer de várias formas:

1. desperdício de transporte;
2. desperdício de superprodução;
3. desperdício de material esperando no processo;
4. desperdício de processamento;
5. desperdício de movimento nas operações;
6. desperdício de produzir produtos defeituosos;
7. desperdício de estoques.

O sistema *Just in Time* conforme Shingo (1996) ainda estabelece metas para os vários problemas de produção:

1. zero defeitos;
2. tempo zero de preparação;

3. estoque zero;
4. movimentação zero;
5. quebra zero;
6. *lead time* zero;
7. lote unitário.

1.3.2 Automação (*Jidoka*)

A Automação (*Jidoka*) é um processo que baseado na possibilidade do operador ou a máquina ter autonomia de interromper o processo de produção sempre que for constatada alguma irregularidade no processamento. O conceito teve origem na Toyota, de forma que operário fosse capaz de operar ao mesmo tempo mais de uma máquina, possibilitando assim um aumento eficiente da produção. A palavra "Jidoka" significa automação, mas o significado do conceito Automação é "automação com toque humano".

Shingo (1996) define esse conceito como "pré-automação", para explicar a capacidade da máquina em interromper de forma automática o momento que a quantidade demandada for alcançada ou quando alguma irregularidade acontece no processo produtivo.

O objetivo principal desse conceito é impedir a origem de defeitos e acabar com qualquer desequilíbrio no fluxo de produção. Quando a máquina ou o operador interrompe a linha de produção, instantaneamente o problema torna-se perceptível ao operador, aos outros operários e também para a sua supervisão. Isso provoca em toda a equipe, um esforço para identificar a causa principal e eliminá-la, impedindo que o problema ocorra novamente e também para reduzir a recorrência de paradas na linha de produção.

Por isso, a paralisação imediata da máquina ou da linha de produção para pesquisa e correção de falhas, é a principal vantagem competitiva dos altos índices de qualidade da Toyota em relação às concorrentes (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002).

Quando Ohno começou seus testes com o *Jidoka*, segundo Mondem (1983) as linhas de produção paravam a todo momento, mas conforme os problemas apareciam, a quantidade erros começou a diminuir. Atualmente, o rendimento das

linhas de produção nas fábricas da Toyota é muito eficiente, com índices próximos de 100%, ou seja, elas praticamente não param.

Como se pode perceber, o principal foco dos japoneses do Sistema de Produção Toyota foi a minimização de desperdícios e esforços desnecessários. Por isso, criaram também outros mecanismos para que de maneira contínua pudessem reduzir os estoques por intermédio das filosofias chamadas *Kanban* e *Kaizen* e o Programa 5S.

1.3.4 *Kanban*

No final da década de 1940, a Toyota identificou um processo inovador que poderia ser implantado em seus negócios. O significado literal da palavra *Kanban* é “cartão” ou “sinalização”. Este método possibilitou desenvolver princípios para melhorar o desempenho e reduzir o desperdício, eliminando assim as atividades que não agregavam valor para a equipe (FERRAZ, 2004).

A inspiração da Toyota, de acordo com Pace (2003), surgiu observando os supermercados e se inspiraram na técnica de “prateleira” e adotaram-na nos processos de produção. Eles constataram que os funcionários somente reabasteciam as gôndolas quando o produto estava próximo de acabar e o que o espaço para cada item era limitado, assim novos itens somente eram adicionados quando fosse realmente necessário. Os engenheiros da Toyota visualizaram um processo onde uma peça poderia ser produzida, somente se a anterior já estivesse vendida. A Toyota então passou usar um *Kanban* (um cartão visual) para notificar os passos no processo de produção. A natureza visual do *Kanban* permitiu a melhor comunicação entre as equipes, para organizar e melhorar, o que e quando, algo deveria ser feito (RIBEIRO, 1989).

1.3.5 *Kaizen*

A metodologia *Kaizen* é voltada para a melhoria contínua nas empresas, tanto na estrutura, quanto no indivíduo, ocorreu no Japão pouco tempo depois do fim da Segunda Guerra Mundial.

O sistema *Kaizen* foi estruturado para estar sempre buscando e eliminar qualquer tipo de desperdício nas organizações, sempre é possível melhorar, desde

os processos produtivos e administrativos até a manutenção de máquinas e equipamentos.

As três principais premissas da metodologia *Kaizen* são: estabilidade financeira e emocional aos colaboradores, bom clima organizacional e um ambiente de trabalho simples, organizado e funcional. (MAXIMIANO, 1995; SHINGO, 1996; CAMPOS et al, 2016).

1.3.6 Programa 5 S

O Sistema Toyota de Produção propôs a criação de métodos eficientes e de constante aperfeiçoamento. Conforme Osada (1992) os 5 Ss podem ser entendidos da seguinte maneira:

1. seiri: senso de utilização que se baseia na separação do que é útil e o que não é, e o descarte de tudo que é desnecessário.
2. seiton: senso de arrumação se baseia na organização do ambiente de trabalho, classificando os materiais comuns em locais de fácil acesso e os identificando.
3. seiso: senso de limpeza se baseia na manutenção do local de trabalho limpo, eliminando toda a sujeira.
4. seiketsu: senso de saúde e higiene se baseia em manter sempre o ambiente favorável e asseado para execução das tarefas.
5. shitsuke: senso de autodisciplina se baseia em manter disciplinado em todos os demais sentidos.

2. SURGIMENTO DA PROFISSÃO E FORMAÇÃO ACADÊMICA DO ADMINISTRADOR

2.1. Contexto Histórico

Os primeiros cursos relacionados à gestão de negócios, tiveram início no final do século XIX, com a criação da *Wharton School* da Universidade da Pensilvânia, em 1881. É a mais antiga escola de Administração dos Estados Unidos e até hoje considerada uma das melhores do mundo. No Brasil, o ensino em Administração começou apenas em 1952, enquanto as escolas americanas já promoviam a formação de cinquenta mil bacharéis, quatro mil mestres e cem doutores em Administração por ano (GOODRICK, 2002; CFA, 2016).

A revolução industrial, a produção padronizada em massa e aplicação de conceitos científicos capitalistas, foram as principais motivações para a criação desses cursos. Covre (1991), explica que esses estímulos estão associados com a crescente necessidade de especialização e o uso dos métodos, tornando fundamental a existência de profissionais para as funções de planejar, analisar e controlar as atividades empresariais.

O desenvolvimento capitalista e industrial brasileiro teve certas particularidades. Desde o descobrimento, os principais mercados viviam um processo de transição do modelo feudalista para o capitalismo e o Brasil desde a colonização, foi influenciado por ideais mercantilistas do século XVI. O país só realizou sua revolução industrial na década de 1930, por conta de compromissos que o governo de Getúlio Vargas assumiu com a burguesia industrial que surgia (MOTTA, 1979; BRESSER-PEREIRA, 2007).

Nessa época o país se afastava de sua natureza agropecuária, por meio do desenvolvimento da indústria e do comércio, vivenciando um considerável avanço econômico e social. Com a operação de grandes empresas que entraram no país, como a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), formou-se três importantes classes socioeconômicas, que são os empresários da indústria, a classe média associada à indústria e ao comércio e os operários urbanos (BRESSER-PEREIRA, 2007).

Assim foram dados os primeiros passos para o Ensino de Administração, motivados pela crescente necessidade de mão-de-obra qualificada. Covre (1991)

reforça que o país demandava a instrução especializada de pessoas para o planejamento econômico e administrativo, capazes de contribuir com o desenvolvimento de uma sociedade que se encontrava em processo de mudança do estágio agrícola para o industrial.

Em 1943, foi realizado no Rio de Janeiro o primeiro Congresso Brasileiro de Economia, apoiado na temática de discussão sobre o início do processo de industrialização do país, que solicitava maior comprometimento do Estado para promover o estudo e a pesquisa de conteúdos econômicos que estavam sendo realizados, principalmente nos cursos de Direito, na disciplina de economia e que era percebida insuficientemente como de formação generalista (BRESSER-PEREIRA, 2007).

Segundo Martins (1989) em 1945 o Ministro da Educação e Saúde, Gustavo Capanema, enviou à Presidência da República a proposta para a criação de dois cursos superiores: Ciências Contábeis e Ciências Econômicas. Nesse documento o Ministro atestava que complexidade atingida pelas atividades nos negócios públicos e empresariais, exigia de seus gestores conhecimentos especializados. Durante mais de sessenta anos o ensino das Ciências Administrativas se confundiu com o das Ciências Econômicas, até 1966 quando se definiu o currículo mínimo do curso de Administração.

Com a criação desses cursos, a organização escolar do Brasil foi ampliada, pois até aquele momento a educação superior era restrita apenas para a formação de engenheiros, médicos e advogados.

Vale ressaltar a relevância do Manifesto dos "Pioneiros da Educação Nova" que em 1932 discutia a importância da criação de outros cursos universitários (INEP, 1944).

O ensino da Administração está pessoalmente relacionado ao processo de desenvolvimento do país e que o mesmo pode ser dividido em dois momentos, conforme Alcadipani e Bertero (2012): o projeto de crescimento nacionalista adotado pelos governos de Getúlio Vargas e o projeto de desenvolvimento caracterizado pela abertura econômica internacional do governo de Juscelino Kubitschek, destacando a importação de tecnologia dos Estados Unidos, onde as grandes empresas estavam interessadas em adotar tecnologias mais complexas e ao mesmo tempo ampliavam o grau de burocratização dos processos, por isso era necessário demandar mão de obra especializada, com nível superior para enfrentar os desafios da época. Essa foi

uma justificativa para o aumento da procura pelo ensino superior e de forma particular a Administração.

A entrada de empresas estrangeiras, principalmente as montadoras de veículos Volkswagen, Mercedes, Ford e General Motors na década de 1950 segundo Motta (1979), promoveu uma grande movimentação de capital no país e nas atividades nacionais. Isso foi um grande fator de motivação para iniciativas de criação de cursos de Administração no Brasil.

Alcadipani e Bertero (2012) analisam que a aproximação do Brasil e dos Estados Unidos, por causa da busca por aliados políticos, originados pela Guerra Fria (1946 a 1989), teve como resultado uma plataforma de cooperação técnica que contribuiu de maneira determinante a importação do modelo de ensino de Administração norte americano para o Brasil e que será abordado posteriormente.

Um marco importante para a Administração brasileira foi a criação da Fundação Getúlio Vargas (FGV) em 1944 e da Faculdade de Economia e Administração (FEA) da Universidade de São Paulo (USP) em 1946, que muito contribuíram para o ensino e pesquisa, como pioneiras e referências para a expansão do curso.

Nesse contexto, ocorreram fortes motivações para a formação em Administração por outras instituições, como por exemplo, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (1951), na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) (1952) e na Universidade Federal da Bahia (UFBA) (1959) (ALCADIPANI; BERTERO, 2012; PINTO; MOTTER JUNIOR, 2012; CFA, 2016).

De acordo com Alcadipani e Bertero (2012) a FGV foi a primeira e a mais importante instituição para o ensino de Administração, onde surgiram os primeiros institutos sobre temas econômicos do Brasil, com objetivo de oferecer resultados para as atividades públicas e privadas.

Martins (1989) ainda observa, que o propósito da FGV era preparar especialistas para o setor produtivo, inspirado em conceitos e experiências norte-americanas. Com objetivo de conhecer as formas de organização dos cursos de Administração Pública, em 1948 alguns membros da Fundação, visitaram vinte e cinco universidades nos Estados Unidos, que posteriormente permitiu o intercâmbio entre os representantes da FGV e os docentes norte-americanos, com intuito de fundar uma instituição vocacionada a formação de profissionais para esses cursos.

Em 1952 no Rio de Janeiro, foi criada a Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP), por intermédio da Fundação Getúlio Vargas, apoiada pela Organização das Nações Unidas (ONU) e a Organização das Nações Unidas para a Educação (UNESCO) como suporte inicial. Esse convênio previa a manutenção de professores norte-americanos na escola e permitiu a oferta de bolsas de estudo para a especialização de docentes no exterior. A EBAP foi a primeira escola da América Latina a oferecer o curso de Administração Pública (PINTO; MOTTER JUNIOR, 2012).

A fundação da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP) em 1954 pela FGV, conforme Alcadipani e Bertero (2012) teve apoio do governo federal e do Estado de São Paulo, além da iniciativa privada. Esse movimento ocorreu por conta do estado ser considerado muito importante do ponto de vista econômico no país, principalmente pelo setor privado, com propósito de atender os anseios da classe empresarial.

O início das atividades da EAESP se deu por um acordo firmado entre a FGV e a USAID (Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional), onde governo norte-americano tinha o compromisso de manter na escola um grupo de professores especialistas em Administração de Empresas da Universidade Estadual de Michigan. Em contra partida, a FGV encaminharia professores para cursos de pós-graduação nos Estados Unidos, para formar o quadro docente da EAESP. O convênio durou até 1965.

O primeiro currículo especializado em Administração surgiu por conta da criação da EAESP, servindo de inspiração para as demais instituições de ensino superior de Administração do país.

A partir da década de sessenta, a FGV ampliou suas ações oferecendo cursos de pós-graduação em Economia, Administração Pública e de Empresas e pouco depois começou a oferta dos cursos de mestrado.

A oferta dos cursos de mestrado pela FGV, permitiu a que Fundação fosse reconhecida como o principal centro formador de docentes para outras instituições de ensino, ao mesmo tempo em que ocorria uma forte expansão dos cursos de Administração no país. Na metade da década de 70, surgiu o programa de doutoramento nessas áreas (ALCADIPANI; BERTERO, 2012).

A Universidade de São Paulo (USP) foi outra importante instituição para o desenvolvimento do ensino de Administração no país. A USP surgiu em 1934, por

meio da associação de outras faculdades já existentes e da criação de novos centros de ensino. Em 1946, foi fundada a Faculdade de Economia e Administração (FEA), para formação de mão de obra para grandes empresas de Administração pública e privada, principalmente por conta do processo de industrialização iniciado no país, essas empresas exigiram para cargos de gestão, profissionais especialmente especializados (MARTINS, 1989).

Conforme Covre (1991) a FEA desde o princípio desenvolveu vínculos, sobretudo com a Administração Pública local. Aproximou-se da Federação das Indústrias, da Associação Comercial do Estado e também da iniciativa privada. Essas relações contribuíram para que os docentes pudessem conjuntamente articular e desenvolver trabalhos de consultoria e assessoria para empresas estatais e privadas e também exercer suas funções educacionais.

Nos primeiros vinte anos a FEA contava apenas com os cursos de Ciências Econômicas e Ciências Contábeis e ainda não oferecia o curso de Administração. Apesar disso, os dois cursos destacavam disciplinas que relacionavam as temáticas administrativas.

Foram criados no interior da FEA institutos, com destaque para o Instituto de Administração, em 1946, para articular prestação de serviços, pesquisas e projetos junto a empresas públicas e privadas. Também foi fundamental para o surgimento da *Revista de Administração* (1961), por meio do Departamento de Serviço Público.

No começo dos anos 60, segundo Martins (1989), surgiram os primeiros cursos de pós-graduação na FEA, inclusive em Administração, mesmo que ainda não existindo o curso de graduação, o que veio a ocorrer somente em 1963, com a oferta do curso de Administração de Empresas e de Administração Pública.

É importante ressaltar que a criação da EBAP e EAESP foi contextualizada em um momento histórico, onde o segundo Governo de Getúlio Vargas se baseava em uma conjuntura de crescimento nacionalista. O contexto histórico da criação do curso de Administração da FEA ocorreu no momento da internacionalização do mercado, com a introdução de grandes empresas estrangeiras no país.

Pode-se observar segundo Martins (1989) que em um primeiro momento a evolução dos cursos de Administração no Brasil se deu pelas Instituições Universitárias, por meio do ensino e da pesquisa, e se transformaram em polos de referência de organização e funcionamento. Por outro lado, no final dos anos 60, o desenvolvimento dos Cursos de Administração aconteceu vinculado a faculdades

isoladas, que se espalharam junto com a crescente expansão privada no país e que estava diretamente relacionada às transformações econômicas da época.

As grandes unidades produtivas do país se privilegiaram, naquele momento, por conta do crescimento das grandes empresas, principalmente estrangeiras e estatais, o que tornou imprescindível a necessidade de profissionais especificamente treinados para ocupar diferentes funções nas organizações, em função de suas complexidades estruturais. Isso contribuiu como uma oportunidade potencial para o recrutamento dos Administradores que tinham formação superior (CORVRE, 1991).

Martins (1989) relata que foi fundamental a formação do “administrador profissional”. Esse processo se intensificou quando em 1965 aconteceu a regulamentação da profissão e que só daria acesso ao mercado de trabalho aos portadores de título superior.

2.2. O reconhecimento profissional

Para Nicolini (2000), a ampliação do mercado de trabalho e o aumento no número de formandos foram fundamentais para a regulamentação da profissão, que ocorreu no governo do presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, com a promulgação da Lei nº 4.769, de 09 de Setembro de 1965, quando em seu primeiro artigo reconhece a Administração como categoria profissional.

Art. 1º O Grupo da Confederação Nacional das Profissões Liberais, constante do Quadro de Atividades e Profissões, anexo à Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-lei nº 5.452, de 1º de Maio de 1943, é acrescido da categoria profissional de Técnico de Administração (BRASIL, 1965).

Essa mesma Lei, em seu artigo terceiro, torna o exercício exclusivo para os bacharéis.

O exercício da profissão de Técnico em Administração é privativo dos Bacharéis em Administração Pública ou de Empresas, diplomados no Brasil, em cursos regulares de ensino superior, oficial, oficializado ou reconhecido, cujo currículo seja fixado pelo Conselho Federal de Educação, nos termos da Lei nº 4.024, de 20 de Dezembro de 1961 (BRASIL, 1965).

A Lei número 4.024/61 foi o primeiro ordenamento geral da educação brasileira, que fixou naquele momento as Diretrizes e Bases da Educação no Brasil. Essa normativa promoveu divergências entre os privatistas do ensino e os educadores que defendiam a escola pública e laica.

A referida lei ainda apresenta em seu artigo sexto, o estabelecimento dos Conselhos Federal e Regional de Técnicos de Administração como órgão fiscalizador.

Art. 6º São criados o Conselho Federal de Técnicos de Administração (C.F.T.A.) e os Conselhos Regionais de Técnicos de Administração (C. R. T. A.), constituindo em seu conjunto uma autarquia dotada de personalidade jurídica de direito público, com autonomia técnica, administrativa e financeira, vinculada ao Ministério do Trabalho e Previdência Social (BRASIL, 1965).

2.3. Estabelecimento de currículos mínimos até as atuais DCNs

A partir desse momento, três fases foram muito importantes no ensino de Administração e que estiveram diretamente relacionadas com sua normatização: a primeira apresenta a determinação do currículo mínimo (Parecer 307/66); a segunda corresponde a determinação das habilitações específicas para o curso (Parecer 433/93); e a terceira está fundamentada na definição das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os cursos de Administração (Parecer 776/97) (PINTO; MOTTER JUNIOR, 2012).

A definição de um currículo mínimo dessa época serviu para garantir o ensino profissional aos estudantes e definia o que era fundamental para a formação do administrador. Este currículo agrupou disciplinas de cultura geral e instrumental.

Com a liberdade dada por esse modelo, as escolas poderiam ofertar as disciplinas do currículo mínimo, conforme seus interesses de tempo e objetivos. Da mesma forma, se podia organizar cursos ou seminários com ênfase mais específica ou especializada.

A composição desse currículo mínimo segundo Buss e Reinert (2007) e CFA (2016) se baseava nas disciplinas de:

- matemática;
- estatística;
- contabilidade;
- teoria econômica;
- economia brasileira;
- psicologia e sociologia aplicada à administração,
- instituições de direito público e privado;

- legislação social e tributária;
- teoria geral da administração;
- administração financeira e orçamentária,
- administração de pessoal e de material.

Os alunos ainda deveriam realizar um estágio supervisionado de seis meses para obter o diploma. O curso era ministrado com carga horária de no mínimo, 2.700 horas/aulas, que correspondia a quatro anos letivos.

A resolução foi fundamentada no Parecer 307/66, do relator Durmeval Trigueiro, que explicou:

As diretrizes do parecer se inspiram na análise das condições reais da administração no País e nos postulados que emanam da tal lei e da doutrina fixada na experiência nacional e internacional. Tivemos o cuidado de confrontar os currículos de todos os nossos cursos de administração e de ouvir os especialistas mais autorizados (BRASIL, 1966).

Este modelo de currículo mínimo esteve em vigência até 1993, no momento em que se iniciou a segunda fase de estruturação do ensino em Administração. A reformulação definiu uma formação mais generalista e que promovesse oportunidades de acesso aos avanços científicos e tecnológicos. Considerou-se como a principal novidade dessa regulamentação, a possibilidade da criação de novas habilitações específicas. (PINTO; MOTTER JUNIOR, 2012).

As principais alterações produzidas pela resolução 02/93 foram a estruturação do currículo mínimo e o aumento da carga horária mínima do curso, além do acréscimo de 960 horas/aula para matérias eletivas, conforme Buss e Reinert (2007) e CFA (2016) relacionadas abaixo:

Matérias de Formação Básica e Instrumental:

- economia;
- direito;
- matemática;
- estatística;
- contabilidade;
- filosofia;
- psicologia;
- sociologia;
- informática;

Matérias de Formação Profissional:

- teoria da Administração;
- administração Mercadológica;
- administração de Produção;
- administração de Recursos Humanos;
- administração Financeira e Orçamentária;
- administração de Recursos Materiais e Patrimoniais;
- administração de Sistemas de Informação;
- organização, Sistemas e Métodos;

Disciplinas Complementares;

Estágio Supervisionado.

Em sua estrutura, o currículo mínimo tinha como carga horária total de 3.000 h/a, com integralização mínima de 4 e máxima de 7 anos letivos, sendo dividido da seguinte forma:

- matérias de formação básica e instrumental - 720 h/a (24%).
- matérias de formação profissional: 1.020 h/a (34%).
- disciplinas complementares (a cargo da escola): 960 h/a (32%).
- estágio supervisionado: 300 h/a (10%).

O destaque do novo currículo foi a disciplina de Introdução da Informática e a melhor classificação de algumas matérias de formação profissional. Promoveu também a redução de três disciplinas da área de direito, em relação ao currículo de 1966, para apenas uma no novo currículo.

Nicolini (2000) admite que a alteração no currículo de 1993 mereceu relativo destaque, pois promoveu uma mudança na ênfase da formação tecnicista, para uma formação mais próxima da generalista.

No final dos anos de 1990, iniciou-se a discussão sobre o novo projeto de Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDBEN) e a construção das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs). O Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou as DCNs para a graduação em Administração em 13 de Julho de 2005 (CNE, 2005). Com isso iniciou-se a terceira fase de estruturação do ensino em Administração no Brasil. O propósito das DCNs foi eliminar o engessamento do currículo mínimo e

reduzir as habilitações, construindo projetos pedagógicos flexíveis, que levassem em consideração as necessidades regionais e favorecesse o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias à profissão.

Para isso, o artigo 4º das DCNs para graduação em Administração tratou de oito conjuntos de atributos profissionais que precisam ser estimulados e desenvolvidos ao longo da formação acadêmica, conforme CNE (2005).

Art. 4º O Curso de Graduação em Administração deve possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

- I. Reconhecer e definir problemas, equacionar soluções, pensar estrategicamente, introduzir modificações no processo produtivo, atuar preventivamente, transferir e generalizar conhecimentos e exercer, em diferentes graus de complexidade, o processo da tomada de decisão;
- II. Desenvolver expressão e comunicação compatíveis com o exercício profissional, inclusive nos processos de negociação e nas comunicações interpessoais ou intergrupais;
- III. Refletir e atuar criticamente sobre a esfera da produção, compreendendo sua posição e função na estrutura produtiva sob seu controle e gerenciamento;
- IV. Desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico para operar com valores e formulações matemáticas presentes nas relações formais e causais entre fenômenos produtivos, administrativos e de controle, bem assim expressando-se de modo crítico e criativo diante dos diferentes contextos organizacionais e sociais;
- V. Ter iniciativa, criatividade, determinação, vontade política e administrativa, vontade de aprender, abertura às mudanças e consciência da qualidade e das implicações éticas do seu exercício profissional;
- VI. Desenvolver capacidade de transferir conhecimentos da vida e da experiência cotidianas para o ambiente de trabalho e do seu campo de atuação profissional, em diferentes modelos organizacionais, revelando-se profissional adaptável;
- VII. Desenvolver capacidade para elaborar, implementar e consolidar projetos em organizações; e
- VIII. Desenvolver capacidade para realizar consultoria em gestão e administração, pareceres e perícias administrativas, gerenciais, organizacionais, estratégicos e operacionais.

O artigo 5º das DCNs, para a formação em Administração, especificou os campos que deveriam ser idealizados na organização curricular dos projetos pedagógicos dos cursos. Os conteúdos devem ser distribuídos em quatro conjuntos reunindo as disciplinas relacionadas em:

- I. Conteúdos de Formação Básica: relacionados com estudos antropológicos, sociológicos, filosóficos, psicológicos, ético-profissionais, políticos, comportamentais, econômicos e contábeis, bem como os relacionados com as tecnologias da comunicação e da informação e das ciências jurídicas;

- II. Conteúdos de Formação Profissional: relacionados com as áreas específicas, envolvendo teorias da administração e das organizações e a administração de recursos humanos, mercado e marketing, materiais, produção e logística, financeira e orçamentária, sistemas de informações, planejamento estratégico e serviços;
- III. Conteúdos de Estudos Quantitativos e suas Tecnologias: abrangendo pesquisa operacional, teoria dos jogos, modelos matemáticos e estatísticos e aplicação de tecnologias que contribuam para a definição e utilização de estratégias e procedimentos inerentes à administração;
- IV. Conteúdos de Formação Complementar: que são estudos opcionais de caráter transversal e interdisciplinar para o enriquecimento do perfil do formando (CNE, 2005).

As DCNs promoveram significativas mudanças no ensino de graduação em Administração e os cursos por todo país precisaram executar adaptações no projeto pedagógico, para que as novas exigências fossem atendidas, a fim de acompanhar as transformações produtivas, tecnológicas e sociais em âmbito local e global.

2.4. Os cursos de Administração na atualidade

As modificações realizadas nas políticas educacionais facilitaram e incentivaram a abertura de novos cursos superiores principalmente pela participação da rede privada nesse processo (NUNES, 2007). Porém quando observados os dados de 2009, o número de matriculados, para os cursos de Administração, somaram 874.076 alunos, e por outro lado de acordo com o Censo da Educação Superior de 2015, esses números foram reduzidos a 843.748 estudantes. Os dados de 2015 ainda mostram que pela primeira vez desde 2009, desde quando o censo começou a ser divulgado, o curso de Direito ultrapassou o de Administração com 852.703 alunos matriculados (INEP, 2016).

A Tabela 1 representa a quantidade de administradores distribuídos no Brasil por região, com total de pessoas físicas 367.593 e pessoas jurídicas de 40.943. O Estado de São Paulo possui o maior o número de registros de administradores pessoas físicas e jurídicas, com 65.724 e 7.924 registrados respectivamente. A provável causa pode estar relacionada por ser um estado altamente povoado e com considerável número de indústrias (CFA, 2016). Pode-se perceber que existe um alto grau de discrepância entre as pessoas físicas e jurídicas por região, e que as mesmas não estão vinculadas, sem mencionar também aqueles que trabalham na informalidade.

.Tabela 1 – Quantidade de Administradores no Brasil

Administradores no Brasil – Agosto de 2016			
Pessoas Físicas		Pessoas Jurídicas	
UF	Quantidade	UF	Quantidade
AC	1.620	AC	238
AL	2.651	AL	385
AM	8.896	AM	595
AP	1.656	AP	257
BA	23.620	BA	3.271
CE	8.466	CE	3.144
DF	17.497	DF	1.675
ES	16.124	ES	3.126
GO	9.851	GO	1.057
MA	4.653	MA	927
MG	40.221	MG	2.778
MS	4.383	MS	584
MT	5.720	MT	307
PA	8.194	PA	362
PB	2.814	PB	652
PE	7.321	PE	863
PI	3.711	PI	379
PR	17.259	PR	1.506
RJ	47.802	RJ	5.713
RN	4.964	RN	489
RO	3.480	RO	342
RR	2.057	RR	150
RS	31.099	RS	2062
SC	20.066	SC	1.517
SE	2.544	SE	530
SP	65.724	SP	7.924
TO	5.260	TO	110
TOTAL	367.593	TOTAL	40.943

Fonte: CFA (2016)

A evolução do número de cursos de Administração no Brasil pode ser verificada conforme a Tabela 2.

Tabela 2 – Evolução do número de cursos de Administração no Brasil

Década	Número de Cursos
Antes de 60	02
1960	31
1970	247
1980	305
1990	823
2000	1.462
2010	1.805
2015	1.704

Fonte: INEP (2016)

Atualmente, a concentração dos cursos de Administração está principalmente nas regiões Sudeste e Sul, respondendo por 865.689 alunos matriculados e 66,3% de todo o universo de ensino de Administração do País (INEP, 2016). Esses dados comprovam que a predominância desses cursos nessas regiões, pode ser explicado por serem áreas de maior concentração populacional e produtiva, onde as maiores oportunidades do mercado de trabalho para essa profissão estão localizadas.

Mesmo com o ligeiro declínio em 2015, a quantidade de cursos de Administração e o número de alunos matriculados são representativos, o que nos permite realizar indagações, sobre qualidade da educação que esses estudantes estão recebendo. No contexto histórico, os cursos têm apresentado resultados regulares nas avaliações realizadas pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC). Conforme pesquisa de Oliveira e Bastos (2005), no antigo “Provão” o conceito predominante entre as instituições era o “C”, em uma avaliação de cinco níveis (de “A” – melhor até “E” - pior). Analisando dados mais recentes, relativos ao Exame Nacional de Avaliação do Desempenho de Estudante (ENADE) de 2012, apontaram que o Conceito Preliminar de Cursos (CPC) das faculdades de Administração apresentou média de 2,53 (sendo “1” – pior a “5” – melhor). (INEP, 2012).

Os resultados apresentados indicaram que se pode questionar a qualidade e o nível de ensino da maioria das Instituições de Ensino Superior (IES) de acordo com o rendimento no ENADE para impulsionar o ensino dessa profissão no país.

A abertura dos cursos de Administração apresenta-se vantajosa, pois podem ser estruturados com custos baixos e com exigências mínimas quando comparados com cursos de Medicina e Engenharia, o que viabilizaria a implantação em pequenas IES. Em 2015, aproximadamente das 800 IES de pequeno porte, que ofereciam 1 ou 2 cursos de graduação, sendo que boa parte (398) estava relacionadas com as áreas de: Ciências Sociais, Negócios e Direito (INEP, 2016) e na maioria das vezes, são dotadas de bibliotecas insatisfatórias, espaços para pesquisa e extensão limitados, os docentes possuem baixa titulação e sem tempo de dedicação suficiente a instituição e aos alunos. Esse seria um cenário favorável para a expansão dos cursos de Administração, senão fosse o desempenho questionável dessas faculdades. Isso não significa que as IES de grande porte oferecem condições muito melhores de educação, o fato é que as Instituições de Ensino Superior de todo o país, independente do seu tamanho, encontram sérias dificuldades para realizar satisfatoriamente suas atividades acadêmicas.

Estas circunstâncias prejudicaram diretamente o acesso dos formandos ao mercado de trabalho, ao exercício futuro da profissão e a valorização profissional. Lemos e Pinto (2008) realizaram um estudo sobre a empregabilidade dos administradores e seus resultados e questionam se as faculdades estão promovendo a formação necessária para às exigências do mercado de trabalho. Eles ainda reforçam as pesquisas de Silva (2007) afirmando que as alterações curriculares feitas pelas IES foram superficiais, que serviram somente para cumprir a legislação e não consideraram a inclusão regional dos cursos.

Nicolini (2003) e Alcadipani (2011) compararam essa modalidade de ensino massificado e em larga escala da Administração, com as linhas de produção e de montagem amplamente, empregadas por Ford no início do século passado, trazendo a tona indagações sobre a qualidade do ensino e da pesquisa do curso no Brasil. A preocupação sobre o futuro da ciência administrativa no país, refere-se ao nível do profissional que as instituições estão oferecendo ao mercado de trabalho, servindo de alerta para a perda de compromisso com a sociedade, por conta de políticas educacionais sem engajamento com o progresso humano e científico.

Com isso, pode-se comprovar que o curso de Administração não deve ter apenas o objetivo de formar profissionais para as empresas privadas. O cenário brasileiro, que vislumbra uma sociedade democrática, é conveniente promover a formação de um profissional que tem capacidade de exercer funções em outras modalidades organizacionais, como por exemplo, as associações, cooperativas, micro e pequenas empresas e empreender nos mais diversos campos de atividades inovadoras.

No capítulo seguinte, a pesquisa promove a relação entre teorias propostas pelos idealizadores da ciência administrativa e como mas mesmas vieram a influenciar, migrando das linhas de produção, para os cursos de Administração no campo educacional.

3. INFLUÊNCIAS DO TAYLORISMO, FORDISMO E TOYOTISMO NA EDUCAÇÃO MODERNA E NOS CURSOS DE ADMINISTRAÇÃO.

Para compreender a relação da educação moderna com os meios de produção e suas influências nos cursos de Administração, os capítulos anteriores analisaram o contexto histórico onde as principais teorias se materializaram, a evolução da profissão e do ensino de Administração no Brasil.

A partir desse momento, a pesquisa apresenta reflexões sobre as influências dos pensadores do processo produtivo e do trabalho, e a relação de suas teorias, que serviram como inspiração para a educação e os cursos de Administração.

3.1. Reflexões Tayloristas e Fordistas e a Educação

A ciência Administrativa recebeu interferências de diversos setores da sociedade e sua evolução ganhou destaque por conta da Revolução Industrial no início do século XX, com surgimento e consolidação das teorias já apresentadas, com a intenção de sistematizar o meio administrativo. Essas teorias foram idealizadas para os processos industriais e empresariais, mas suas influências alcançaram à educação e se refletiram também nos cursos de Administração ao longo dos anos.

O modelo de educação voltado para a formação de mão de obra proposto pela administração científica, no século XIX, veio perfeitamente ao encontro das exigências dos governos e das classes dominantes, pois as pessoas não necessitariam de muita instrução para realizar as tarefas rotineiras e específicas para as indústrias.

A educação quando fundamentada na Teoria Geral da Administração (TGA) busca a racionalização das tarefas que devem ser realizadas, para obtenção dos melhores e mais eficientes resultados em termos de produtividade, por meio do desenvolvimento e da organização do trabalho e seu respectivo controle. No modelo capitalista, a educação é vista como instrumento de qualificação. Por esse ponto de vista, a escola passa a ser percebida como uma empresa.

A criação dos cursos de Administração no Brasil teve grandes influências Tayloristas, por conta da importação do modelo de ensino de Administração norte americano para o Brasil, que culminou na fundação da EBAP (1952) e da EAESP

(1954) pela FGV e também pela criação da FEA (1946) na Universidade de São Paulo. Esse modelo educacional teve como objetivo promover o desenvolvimento econômico do país, por meio da qualificação da mão de obra e pela maximização do processo de ensino. Isso motivou mais tarde, a abertura de novos cursos por outras instituições e se consolidou com o reconhecimento da profissão em 1965. (ALCADIPANI; BERTERO, 2012).

O Taylorismo e o Fordismo, em suas teorias aspiravam um desmembramento social e técnico das atividades, definido pela separação do trabalho intelectual e do instrumental, por conta das relações de classe que determinavam as ocupações laborais realizadas pelos dirigentes e trabalhadores. Isso vem ao encontro aos estudos de Martins (1989) quando aponta a necessidade da formação do “administrador profissional” no Brasil que pudesse ocupar funções diversas nas empresas, por conta de suas complexidades estruturais.

O sistema de educação brasileiro assimilou o modelo empresarial, objetivando a maximização dos rendimentos e minimização dos recursos.

Nesse período, a pedagogia tecnicista ganha destaque em um momento histórico de necessidade e urgência para o desenvolvimento industrial e tecnológico, muito em função do vínculo da economia brasileira à economia norte-americana.

O modelo de organização taylorista / fordista do trabalho inspirou a proposta da pedagogia tecnicista. Formar o indivíduo capaz de compreender as ações necessárias para cada operação, memorizá-las e repeti-las em uma sequência determinada, era necessário um modelo pedagógico que tivesse como objetivo a uniformidade para procedimentos padronizados, alinhados por padrões de desempenho, que foram estabelecidos como ideais ao longo do tempo (KUENZER, 1998).

Dessa forma, no modelo tecnicista, a formação do profissional em Administração se baseou na capacidade de memorizar conteúdo e repetir comportamentos sucessivamente. A organização dos cursos era de forma rígida, hierarquizada e centralizada, assim como os preceitos idealizados por Taylor e Ford.

Outra inspiração taylorista / fordista adotada na pedagogia tecnicista foi a separação entre o planejamento e a execução. As pessoas são divididas em dois grupos, onde algumas poucas pensam o que será feito e determinam as tarefas e a forma correta de realizá-las, e por outro lado outras pessoas, que são a grande maioria, se limitam a obedecer às ordens que recebem.

A hierarquia de funções na escola dividiu o trabalho do professor, (que passou a ser um mero executor de processos) da supervisão e da administração, que passaram a realizar a função de controle e os especialistas passam a ser responsáveis pela definição do conteúdo e do planejamento.

A escola para o tecnicismo, de acordo com Ghiraldelli Jr. (1987), é “uma organização capaz de produzir elementos adaptáveis ao mercado de trabalho”, e “está, antes de tudo, empenhada em fornecer o indivíduo correto no local correto no sistema capitalista”.

Em relação aos conteúdos, a pedagogia tecnicista,

não está interessada nem na discussão dos modelos nem na aprendizagem do processo de aquisição, mas sim na possibilidade de fornecer ao aluno informações objetivas e rápidas para o seu bom desempenho no trabalho, em testes ou exames (p.25–26).

Quanto aos métodos didáticos,

o centro do processo educativo não é nem o professor nem o aluno, mas sim os meios didáticos. São os manuais, os filmes, os slides, as cartilhas de ensino programado, os módulos de ensino que comandam o processo educativo (p.26).

Isso influenciou não só os cursos de Administração, mas toda a educação em geral.

A fragmentação do trabalho atingiu diretamente o professor, atribuindo a ele somente a responsabilidade de solucionar problemas de forma instrumental, por meio da aplicação do conhecimento teórico e técnico, antecipadamente disponível, e que foi originado a partir de uma pesquisa científica previamente definida.

As teorias de Taylor também migraram para a educação, exercendo grandes influências na construção dos currículos escolares. O modelo para o planejamento do currículo, surgiu quando a administração científica foi adaptada às escolas. Um dos principais pensadores da nova eficiência na administração escolar foi John Franklin Bobbitt, considerado como referência na reforma curricular.

Em 1912, Bobbitt fez reflexões sobre o currículo em um momento histórico onde as relações políticas, econômicas e culturais, procuravam influenciar a educação de massas para garantir suas ideologias. Seus estudos sugeriam que a escola tivesse o funcionamento assim como uma empresa comercial ou industrial. Silva (2003) relata que Bobbitt admitia que o sistema educacional deveria se organizar definindo pontualmente seus objetivos e que esses deveriam estar

baseados em uma avaliação das habilidades necessárias para que as profissões fossem desempenhadas com eficiência.

Esse modelo fundamentado na teoria da administração científica de Taylor teve como natureza a eficiência. Para elaborar um currículo, era fundamental a organização e que fosse realizada de forma mecânica e burocrática. Os especialistas em currículo deveriam realizar uma pesquisa das habilidades e que elas só seriam desenvolvidas, depois de planejar e elaborar mecanismos de medição, somente assim poderia se dizer, de forma precisa, se elas foram aprendidas ou não. Estas ideias repercutiram muito na educação nos Estados Unidos da América (EUA) até os anos de 1980 e em diversos países, inclusive no Brasil (SILVA, 2003).

O estabelecimento dos currículos mínimos para os cursos de Administração, a partir de 1966, e sua reformulação em 1993, estão intimamente relacionadas com as ideias de Bobbitt, que por sua vez foram influenciadas por Taylor. A definição de um currículo mínimo serviu para suprir as reais necessidades da administração no país naquela época, através da experiência nacional e internacional. Para a elaboração, todos os currículos foram confrontados e validados a partir da opinião de diversos especialistas.

Pode-se perceber que a preocupação das teorias administrativas foi a integração por meio do controle coletivo. Taylor propôs um modelo de organização hierarquizado, onde o trabalho deveria ser rigorosamente controlado.

A escola quando inspirada na indústria, promove a estruturação das relações, de forma que o sistema de maneira articulada destaca a capacidade adaptativa das organizações ao meio, através dos conceitos de interação, mudança, conflito e consenso.

A indústria por sua vez, tem por objetivo a padronização do processo e não a valorização do trabalhador, mas sim a produção. Isso também foi transportado para as escolas, considerando que todos os alunos deveriam aprender ao mesmo tempo de maneira igual. Os currículos chegaram prontos e os professores tinham o papel somente de executor, sem poder dar opiniões.

A partir desse processo, torna-se necessário realizar uma reflexão sobre esta discussão por meio de um olhar crítico. Pode-se perceber, disseminados na educação, diversos comportamentos e reflexos do taylorismo: no tecnicismo, na fragmentação do ensino seriado, no modelo competitivo de mercado, na

hierarquização, na organização sistemática do tempo das disciplinas. Estes critérios se manifestaram na escola, com o objetivo de produzir mão de obra capitalista, formando indivíduos que apoiem esta ideologia e que sirvam a ela.

Outra influência do modelo taylorista / fordista pode ser encontrada na crescente mecanização do ensino, as disciplinas muitas vezes não são interligadas, os estudantes não exercem a capacidade de reflexão e são levados a decorar conteúdos, para receber aprovação e conseqüentemente atingir as metas governamentais. Os governos pressionam as instituições de ensino através do controle centralizado, promovendo repercussões negativas no ensino. Assim, o objetivo da escola atualmente é formar um grande volume de pessoas habilitadas a trabalhar, e não de transmitir conhecimento e nem estimular o indivíduo a pensar. Da mesma forma, percebe-se um processo de desumanização do ensino, verificado pelas relações frias entre estudantes e professores e pela baixa autoestima dos docentes, que também são influenciados pelo sistema de educação brasileiro.

Como já mencionado, desde sempre a escola é o mecanismo de preparo das pessoas para atender as exigências do mercado. De acordo com o modelo produtivo instalado, o governo realiza os investimentos no sistema educacional para equilibrar a economia do país. Por essa análise, pode-se observar que o método taylorista / fordista foi uma metodologia amplamente utilizada nas escolas modernas e que ainda influencia escolas atuais, buscando o melhor aproveitamento dos recursos humanos por meio da administração científica.

Analisando a educação moderna, conclui-se que ela deve ser feita por pessoas e para pessoas e que de maneira consciente compreendam o meio em que vivem e também as frequentes mudanças tecnológicas. Desta forma, as metodologias pedagógicas precisam ser frequentemente revistas, em um cenário que as políticas educacionais, de cima para baixo, elaboram suas decisões, ignorando a liberdade de desenvolvimento de um trabalho disciplinado, destinado para o que realmente é necessário, frente à realidade socioeconômica de cada região.

A influência do Taylorismo / Fordismo na educação moderna promoveu grandes avanços, mas também gerou alguns problemas que precisam ser revistos em algumas comunidades educacionais. A escola precisa produzir pessoas que sejam críticas e reflexivas, tanto no âmbito pessoal quanto no acadêmico, buscando

a formação do estudante consciente do seu papel como indivíduo e sua representatividade para a construção da sociedade.

Essa formação em massa de estudantes por meio de um método mecanizado de ensino está com os dias contados, pois grande parte das empresas passou a exigir também a participação intelectual de seus funcionários, não se preocupando somente com a mão de obra. Nesse contexto, cabe a escola a preparação desses indivíduos.

O sistema empresarial almeja sujeitos críticos e racionais, para tomadas de decisões em um mercado complexo e dinâmico, em seus respectivos empregos. Os cursos de Administração precisam se adaptar a essa realidade, inclusive para manter a credibilidade da profissão.

Questiona-se como conseguir o desenvolvimento intelectual desejado pelas organizações e o crescimento econômico, sem que as classes dominantes percam o poder por conta do aumento do nível intelectual que a população possa vir a atingir.

Como promover um modelo de ensino que estimule o indivíduo a pensar e não apenas aceite um modelo pré-estabelecido? Como buscar a eficiência e a eficácia de tempo e recursos sem os modelos de preparação em massa e em série? Para essas questões, ainda se necessita muita reflexão e planejamento para encontrar respostas plausíveis.

Os modelos tayloristas e fordistas de produção, influenciaram o sistema educacional e suas teorias migraram das indústrias para as escolas. As ramificações dessa metáfora da produção, para as teorias da educação foram amplamente difundidas e são ainda aceitas atualmente.

Nos cursos de Administração, essas influências estão arraigadas desde o princípio histórico do surgimento da ciência administrativa, contemplado pela aplicação de suas teorias e ainda deve permanecer vigilante para a necessidade de atualização frente às mudanças e demandas de mercado.

3.2. Reflexões Toyotistas e a Educação

A manifestação da teoria toyotista na educação se faz de maneira generalizada, independente de nível, curso ou outra especificidade. As escolas continuam sendo geridas como empresas, com objetivos bem definidos e com foco

na eficiência e eficácia de resultados. Os cursos de Administração, por consequência, também estão inseridos nesse contexto.

O toyotismo surgiu como um novo modelo de produção capitalista, que substituiu o padrão fordista de fabricação em massa, estabeleceu uma reestruturação produtiva, baseada na eficiência e com a produção variando conforme com a demanda (SHINGO, 1996). Assim, novas metodologias e procedimentos foram adotados para organizar a produção, como por exemplo, o Kanban, o *Just in Time*, o controle de qualidade total, a eliminação do desperdício, entre tantos outros conceitos (ANTUNES, 2000).

A principal característica do modelo toyotista foi o desenvolvimento tecnológico, sendo que a automação e a robótica provocaram profundas mudanças na indústria, nas relações de trabalho e na produção do capital.

Com esse novo modo de produção, o objetivo da fabricação deixou de ser a quantidade produzida e a exigência pela qualidade gerou uma preocupação em relação à capacidade dos serviços e também com a qualidade da mão-de-obra. Com isso, as organizações certificaram que o modelo de ensino vigente, não estava preparando seus trabalhadores de forma eficiente.

Diferente do modelo de produção em série, que tinha como objetivo a qualificação relacionada a determinado posto de trabalho, o modelo toyotista se fundamentou em formar o trabalhador para atuar de maneira flexível, executando tarefas mais complexas.

Tanguy (1997) relata que neste momento, o sistema capitalista se encontrava em um contexto de desempregos, grandes mudanças nas tecnologias de produção e aumento da concorrência, necessitando assim uma nova forma de organização do trabalho.

As escolas, quando analisadas sob a ótica da qualidade total, prestam serviços educacionais para a sociedade e estes, segundo Giansesi e Corrêa (1994) são de difícil padronização, tornando a gestão dos processos mais complexas, por conta da dificuldade de avaliar os resultados, onde é impossível realizar uma avaliação do serviço antes da compra. Esses autores ainda explicam que os serviços são diferentes da manufatura, pois geralmente os serviços são produzidos e consumidos ao mesmo tempo.

Para Spanbauer (1996), assim como as empresas, as escolas possuem clientes e independentemente da área de atuação, seja ela docente ou

administrativa, as pessoas estão prestando serviço. Os clientes são aqueles que recebem os serviços.

As mudanças propostas pelo Sistema Toyota de Produção impactaram na educação, pois esse modelo necessitou qualificar e adequar a mão de obra para as novas tecnologias, atendendo a demanda do mercado de trabalho.

Conforme Shingo (1996), a introdução de novas tecnologias promoveu uma grande mudança no mercado de trabalho, isso promoveu mudanças tanto nas relações de trabalho, quanto nas sociais, resultando na diminuição dos postos de trabalho, aumento do ritmo de produtividade e da terceirização e também nos índices de desemprego.

O modelo de educação fabril da Toyota coloca o operário como encarregado para atingir as metas de produção, por meio de um processo de melhoria contínua e de qualidade total. Nas escolas, essa proposta é percebida no momento que o aluno se torna também responsável pelo desenvolvimento do conhecimento e a necessidade de aperfeiçoamento constante.

Para Kuenzer (1998) a qualificação do trabalhador nesse momento se tornou necessária por conta dos avanços tecnológicos, exigindo o desenvolvimento de novas habilidades como: criatividade, senso analítico, precisão na comunicação, interpretação, capacidade para trabalhar em equipe, resistir a pressões e mudanças, estudar constantemente, entre outras.

O modelo econômico baseado em processos flexíveis de produção, promoveu mudanças na educação e dessa forma exigiram novas qualificações para o trabalhador.

Libâneo (2004) aponta que a necessidade de qualificar o trabalhador, frente a um novo modelo de produção apoiado em novas tecnologias, obrigou a escola realizar a formação de trabalhadores para atender o mercado e as reformas educacionais tomaram caráter economicista, prevalecendo a lógica financeira e do mercado, sem considerar os envolvimento humanos e sociais no desenvolvimento econômico.

Gentili (2005) analisa que a educação precisa respeitar as diferenças e valores e que possa conviver com as diversidades, mas infelizmente o novo modelo de produção demonstra que a educação de qualidade é um benefício para poucos, enquanto a grande maioria recebe uma instrução repetitiva e de conteúdos desestimulantes, e ainda com precariedade estrutural e docente. O autor salienta

criticando, que quanto mais o sistema produtivo se aplicar à educação, mais ineficiente será o sistema educacional.

Diferente do modelo taylorista/fordista, que preconizava uma formação meramente tecnicista, o modelo toyotista demonstra que a responsabilidade de inserção e manutenção no mercado de trabalho recai sobre o indivíduo. Esse novo modelo, possibilitou uma nova forma de compreender a qualidade na educação, inserindo nas escolas a concorrência.

A concorrência transformou as relações da escola, onde o professor é um prestador de serviço e o aluno um cliente. Inspirado no modelo toyotista, a educação também é um produto que precisa ser produzido, conforme padrões de qualidade. No contexto atual, a educação é nivelada pela excelência, tornando assim o sistema de ensino competitivo.

Considerando que a eficiência da administração das empresas, por meio da organização racional do trabalho, aliado ao controle dos processos e o aumento da produtividade, da mesma forma a gestão educacional se preocupa com metodologias científicas para obtenção de eficiência, eficácia e qualidade nos processos pedagógicos, nos meios de ensino, nos custos e nas tecnologias.

O princípio da qualidade oferece subsídio para avaliação do sistema de ensino e dos indivíduos, associado a adoção de um critério da evidência de existir ou não o conhecimento.

Dessa maneira, a escola deve buscar continuamente a qualidade total dos seus serviços, para formar profissionais com competências para atender às necessidades do mercado, atentos às novas tecnologias e as mais eficientes formas de organização da produção. Conforme Paiva (1995), a qualificação deve seguir um modelo de educação verticalizada, flexível e versátil.

Será considerado como trabalhador inapto aquele que não possuir autonomia e iniciativa, que não saiba trabalhar em equipe, com dificuldades de aprendizagem e que não consegue compreender novas tecnologias, ou ainda aquele que é especializado somente em um ofício.

Ser inapto significa estar excluído do novo modelo do processo produtivo. Para isso, os conceitos toyotistas inspiraram a educação moderna, que se esforça para formar um indivíduo mais habilidoso, versátil, qualificado, intelectual e tecnologicamente e que esteja atento a um contínuo processo de formação e atualização.

Importante também destacar a institucionalização da qualidade como sistema no Brasil e a aplicação de princípios de gestão empresarial na escola. Esse programa denominado Escola de Qualidade Total, de autoria de Cosete Ramos, que em 1992, era responsável pela coordenadoria adjunta do núcleo Central de Qualidade e Produtividade, departamento que era subordinado ao Ministério da Educação.

De acordo com Ramos (1994), o projeto determinava que a solução para a educação brasileira era a criação de um modelo nacional de escola da Qualidade Total, orientada por uma estratégia inovadora de transformação, sendo que, as estratégias fossem definidas na direção da escola, mas o processo deveria ser construído em conjunto aos alunos, professores dirigentes e a sociedade como um todo.

A obra Escola da Qualidade Total, proposta por Ramos (1994), considera que o sucesso e a produtividade de uma escola, está na qualidade do trabalho do aluno e nas habilidades dos professores e dirigentes. O programa se baseia nos denominados "14 princípios", estabelecidos por Deming (1990), fundamentados e ensinados aos altos executivos no Japão, a partir de 1950. Esses princípios aplicam-se em qualquer modelo de organização, inclusive na educação, por meio de uma gestão democrática da escola. O diretor é percebido como um líder da comunidade acadêmica e o docente como líder dos discentes.

Para que a escola seja considerada uma instituição de qualidade, os 14 princípios da qualidade total de Deming (1990) foram propostos e devem ser correspondentes para a adaptação da escola ao sistema empresarial, como exemplificado a seguir:

- 1) estabelecer constância de propósitos: baseado no conceito que a escola para buscar constante melhoria deve estabelecer um planejamento estratégico e como fazer para atingir os objetivos definidos, deixando claro sua missão, visão, política, objetivos e planos de ação.
- 2) adoção de uma Filosofia da Qualidade: Em consequência do novo modelo econômico, a gestão escolar deve assumir seu papel de liderança neste processo de transformação. A adoção da filosofia da qualidade "significa repetir indefinidamente o ciclo do planejamento, da ação, da avaliação e do redesenho do processo da educação." (MEZOMO, 1994, p. 82).

- 3) avaliação no processo: a qualidade deve fazer parte de todo o processo, fazendo um constante acompanhamento das ações, a fim de identificar logo no início potenciais problemas e esses imediatamente eliminados, evitando detectar falhas depois que já aconteceram.
- 4) os insumos da qualidade: objetivando a redução dos custos totais, na aprovação dos orçamentos é importante desenvolver fornecedores, firmando relacionamentos mais confiáveis e duradouros.
- 5) melhoria constante: outro meio para redução de custos é realizar a verificação permanente de quais são os segmentos da escola que precisam ser melhorados, para aumentar produtividade e a qualidade.
- 6) institua treinamento: necessidade imediata da escola para aperfeiçoar procedimentos, estabelecer padrões e integração para novos colaboradores, qualificação para utilização de novos métodos e tecnologias, contribui para diminuição de erros nos processos por falha humana;
- 7) liderança: substituir as chefias por líderes, com foco na orientação e motivação das pessoas, proporcionando as condições adequadas para uma melhor execução do trabalho, para atingir os objetivos organizacionais.
- 8) afastamento do medo: a sensação de medo provoca elevação de custos às empresas, ele deve ser eliminado para que todos possam trabalhar de forma eficaz e tranquila. "O medo, quando está presente, estraga os relacionamentos francos, distorce as comunicações entre as pessoas, e a Escola fica povoada de 'puxa-sacos' ou de mentirosos crônicos." (RAMOS, 1994).
- 9) eliminação de barreiras entre departamentos: todos devem trabalhar de forma conjunta, as barreiras podem estar nas áreas administrativas, pedagógicas e grupos informais nas instituições educacionais. Os departamentos devem trabalhar juntos a fim de prever e evitar potenciais falhas; Ramos (1994) salienta que a alternativa para eliminar as barreiras entre áreas está na criação de Equipes ou Comitês da Qualidade.
- 10) comunicação produtiva: deve se criar diálogos transparentes e construtivos entre todos os indivíduos envolvidos nos processos a partir de propósitos comuns, para evitar causas de inimizades e desmotivação,

- 11) abandono de cotas numéricas: na gestão dos processos o trabalho medido impede a qualidade, devem-se buscar mensurações por meio de métodos estatísticos motivados pela liderança;
- 12) orgulho da execução: possibilitar que os colaboradores sintam orgulho de seu desempenho eliminar as barreiras e mudando conceitos de números absolutos, para qualidade. "A Escola é uma organização humana onde as pessoas somam esforços para um propósito educativo comum" (RAMOS, 1994, p. 34).
- 13) educação e aperfeiçoamento: oportunizar e dar incentivos para a educação e aperfeiçoamento dos colaboradores, instituindo um sólido programa de treinamento para a equipe.
- 14) ação para transformação: para a escola se tornar uma instituição de Qualidade Total é necessária a participação de todos os colaboradores envolvidos no processo de realização da transformação e na discussão de como agir para melhorar e buscar a inovação.

A implantação de um programa de Qualidade Total na Escola teve como objetivo formar indivíduos com orientação para o mercado, diminuir os números de evasão e reprovação e também a gestão dos processos e dos custos. Conforme Barbosa et al (1995) na época de seu estudo, a prática gerencial adotada inclusive nas universidades brasileiras, eram muito amadoras, distante do estilo de gerenciamento profissional. Ainda assim, essa realidade pode ser verificada atualmente.

Irregularidades gerenciais, ainda conforme o autor são características muito evidentes nas universidades, que para alcançarem um padrão que qualidade é necessário a adoção de um modelo de gestão com foco na eficiência e na eficácia.

Mezomo (1994) relata que a não adoção de padrões de qualidade nas universidades em seus serviços podem descaracterizar sua missão, criando embaraços na relação fornecedor-cliente, inviabilizando o conceito da universidade como transformador social.

No que tange ainda o ensino superior, existem diretrizes e parâmetros de qualidade estabelecidos pelo governo, através de critérios rigorosos, como a qualificação do corpo docente e a produção técnica científica, pro intermédio dos órgãos de fomento como, por exemplo, a Coordenação de Aperfeiçoamento de

Pessoal de Ensino Superior (CAPES) e a Coordenação Nacional de Pesquisa (CNPq).

Outra modalidade de verificação da qualidade no ensino é a aplicação do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) pelo Ministério da Educação (MEC), que serve para avaliar o rendimento acadêmico dos concluintes dos cursos de graduação, em relação aos conteúdos programáticos, habilidades e competências adquiridas em sua formação, realizando uma classificação a partir do resultado obtido.

Conceitualmente a produtividade pode ser definida, estabelecendo relações entre os resultados obtidos e os recursos dispendidos. Barbosa (1995) afirma que para se conseguir excelência na produtividade é necessário a realização dos processos de maneira correta desde o princípio, evitando assim desperdícios de tempo e valores.

Ainda segundo o mesmo autor, uma instituição de ensino deve se organizar em duas áreas: atividades pedagógicas e apoio administrativo. Para isso, ela deve ser organizada conforme o conceito de processo. Fundamentalmente processo é um conjunto de causas capazes de produzir um efeito, ou ainda um conjunto de ações organizadas, ou tarefas inter-relacionadas, que tem objetivo claro e resultado distinto.

A aplicação do conceito de produtividade pode ser transcrita para a escola, quando de maneira consciente se separa o processo de ensino e aprendizagem dos processos administrativos (BARBOSA et al, 1995).

Em todas as áreas da escola, existem colaboradores que desenvolvem diversas atividades, que estão divididas em setores e departamentos. Podemos tratar como exemplos de atividades que fazem parte do processo do ambiente educacional:

1) secretaria: tem como função realizar as matrículas dos alunos, expedição do histórico escolar e documentos em geral;

2) supervisão Pedagógica: responsável por organizar treinamentos e cursos de capacitação e aperfeiçoamento para docentes; acompanhamento e o desenvolvimento do conteúdo programático; organização de conselhos de classe, entre outros;

3) docentes: ministrar aulas; promover atividades de extensão;

4) administrativo: digitação de documentos; reproduzir avaliações e exercícios; contratação de funcionários; realizar compras; limpeza; processamento de dados (RAMOS, 1994).

Praticamente todos os processos são rotinas que ocorrem repetitivamente em caráter diário, semanal, mensal, ou de outras formas, dependendo de sua natureza. Para que seja possível gerenciar os procedimentos, é importante que o profissional se fundamente no conceito de processo, tomando consciência de que no sistema educacional o produto é a prestação de serviços e que as pessoas que recebem esses serviços são denominadas clientes e que suas necessidades devem ser atendidas. Dessa forma, para obtenção de resultados satisfatórios no processo é fundamental a identificação do produto e do cliente.

Outro contexto importante a se destacar, com influências fundamentalmente toyotistas, é a modalidade de Educação a Distância (EaD), que por meio da tecnologia foi capaz de otimizar a relação tempo e espaço, promovendo a interação com alunos em locais e horários diferentes (NISKIER, 1999).

A revolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), segundo o mesmo autor, provocaram grandes mudanças no processo de ensino e aprendizagem. Os elementos que influenciaram essas mudanças estão baseados na existência de alunos nativos digitais, na progressão de estudos por toda a vida e o aproveitamento de tempo na mobilidade urbana.

Todas as teorias de inspiração toyotista, se caracterizaram com único propósito: criar as condições adequadas para obter os melhores resultados. Conseguir ter a maior produtividade possível com o menor uso de recursos e a constante melhoria da atuação enquanto organizações.

Contudo, mesmo com todas as influências das teorias administrativas no campo educacional, pode-se dizer que elas não representam um modelo ideal e absoluto a ser adotado. É importante que se saiba distinguir o modelo da fábrica e o da escola.

Por outro lado, a organização racional do trabalho se faz necessária para que seja possível atingir parâmetros de qualidade, sejam nos lucros (empresas) ou na eficiência do ensino e aprendizagem (escolas), e que independente de onde estão inseridas, precisam estar alinhadas e orientadas para o mercado, de forma produtiva e otimizada, sem desperdícios de recursos e de tempo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa demonstrou que a evolução dos cursos de Administração ao longo da história, passou por algumas mudanças e transformações refletidas pelos modelos de produção e organização do trabalho de cada época. Conforme o contexto político, social e econômico, o processo educacional assumiu características de acordo com as exigências dos fatores de produção.

O ensino nos cursos de Administração, fundamentado pelos seus idealizadores científicos e seus sucessores, estabeleceu meios para otimizar a produtividade das empresas, por meio de uma nova forma de organização do trabalho, que invariavelmente se refletiu em diversos setores da sociedade, influenciada pelo senso de responsabilidade, participação, atitude, capacidade de antecipação de resultados, que independente do contexto histórico em que estão inseridas, apresentaram permanentemente o mesmo propósito: gerar valor ao capital.

Essa forma de organização do ensino, inspirada nos modelos das fábricas, permitiu que as teorias organizacionais migrassem das indústrias para a escola, satisfazendo um conjunto de procedimentos e estratégias para atender as necessidades do sistema capitalista, por meio do controle e divisão do trabalho, fracionamento de atividades, especialização, produção racional flexível, qualidade total de resultados, eficiência e eficácia produtiva, entre outras.

A partir disso, pode-se constatar que a pesquisa fundamentada no referencial teórico consultado, demonstrou que a escola em caráter generalizado, independente de nível ou curso, adotou características bastante similares aos modelos de produção, assumindo pra si não somente princípios propriamente educacionais, como o processo ensino-aprendizagem, mas inspirou-se em interesses econômicos, promovendo um modelo de educação que extrapolou o papel social.

A educação tecnicista, pautada por moldes tayloristas / fordistas pode ser considerada mais prática, que pode ser entendida como um modelo de obediência e cumprimento das regras, pois objetiva preparar o indivíduo para ser um exímio executor de uma função. Esse modelo de sistema educacional foi dividido em diversas áreas do conhecimento por meio de disciplinas, obediência de regras e

mecanicista para memorização. Dessa forma, a educação destinada para atividades menos exigentes, pouco se deu importância a instrução e a experiência.

O toyotismo promoveu diversas mudanças que acabaram tornando ultrapassados os métodos anteriores de produção e que também vieram a sugerir o modelo educacional. As influências toyotistas na educação se fundamentaram na flexibilidade e capacidade de multifunções, tornando as habilidades e competências características fundamentais para idealização desse novo formato educacional, que foi eficiente para atender as exigências do mercado, combinado também com os avanços tecnológicos. Atualmente, não se pode negar que a educação receba influências da tecnologia de forma expressiva, como por exemplo, o modelo de Educação a Distância (EAD), bastante difundido nos dias de hoje. O sistema de produção humano se transformou conforme aconteceram as mudanças tecnológicas.

O modelo Toyota de produção flexível não perdeu o foco na educação para o trabalho, mas também pouco se relacionou com os aspectos da produção em série, sendo o atual modelo centrado em métodos racionais de qualidade. O indivíduo passou a ter como base a capacitação baseada na concorrência, inovação e no trabalho em equipe.

Sendo assim, o processo educacional, paralelamente, precisou acompanhar essas mudanças para formar o indivíduo com características e comportamentos necessários para cada época.

A educação está vivenciando um momento em que se procura estabelecer uma pedagogia da qualidade, e que ainda está inclinada para parâmetros da qualidade economicista. Sendo assim, a escola deve sempre ser considerada como uma empresa? E o aluno, deve ser tratado como um cliente da escola, ou parte dela? Independente das respostas, a escola não pode desprezar as conjunturas políticas e econômicas, mas também não deve estar em posição hierarquicamente inferior ao modelo econômico, ou ainda submeter-se a serviço dele.

As teorias aqui apresentadas, apesar de suas influências no campo educacional, não trazem respostas para solucionar problemas de caráter pedagógico na escola. Os métodos precisam ser constantemente repensados e nenhum deles pode ser considerado infalível. A educação, em sua essência, precisa principalmente contribuir para a formação do comportamento ético e social.

O modelo massificado de educação distancia o indivíduo das capacidades criativas, críticas e analíticas e ainda, a idealização da formação de uma sociedade pensante pode ir diretamente ao desencontro dos interesses capitalistas. Essa manifestação se evidencia na atual reforma educacional brasileira, que visa principalmente a formação técnica, focada no emprego para atender os anseios e exigências do mercado de trabalho.

Os cursos de Administração precisam realizar a promoção humana e prática do profissional a ser formado para o mercado de trabalho. O desenvolvimento de habilidades e competências precisam integrar o curso e a sociedade de maneira técnica e ética, promovendo a capacidade criativa, de análise da realidade em diferentes contextos, autonomia intelectual e o compromisso com a construção de uma sociedade mais justa e perfeita.

Importante destacar, que a educação de qualidade é aquela que está apoiada em proporcionar para todas as pessoas o ensino e a aprendizagem de conhecimentos, o desenvolvimento de capacidades e também formas de inclusão social com formação para cidadania.

REFERÊNCIAS

AGOSTINHO, O. L. **Sistemas de Manufatura**. Campinas SP: UNICAMP, 1997.

ALCADIPANI, R. Academia e a fábrica de sardinhas. **O&S**, Salvador. v. 18, n. 57, abr./jun., p. 345-348, 2011.

ALCADIPANI, R.; BERTERO, C. O. Guerra Fria e ensino do management no Brasil: o caso da FGV-EAESP. **RAE**, São Paulo, v. 52, n. 3, mai./jun., p. 284-299, 2012.

ALVAREZ, R.R.; ANTUNES Jr., J.A.V. Takt time: contexto e contextualização dentro do Sistema Toyota de Produção. **Revista Gestão & Produção**, v. 8, n. 1, p. 01-18, 2001. Atlas, 1995.

ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 2 ed. Perdizes: Boitempo, 2000.

BARBOSA, E. F. et al. **Implantação da Qualidade Total na Educação**. Belo Horizonte: UFMG, Escola de Engenharia, Fundação Cristhiano Ottoni, 1995.

BERNARDES, C. **Teoria geral das organizações**: os fundamentos da administração integrada. São Paulo, Atlas, 1988.

BRASIL, Decreto-lei n. 4.769 de 9 de Setembro de 1965. **Dispõe sobre o exercício da profissão de Administrador e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, ANO CIII, nº 174, p. 9337, 13 set. 1965. Disponível em: <<http://www.cfa.org.br/download/Lei4769.pdf>>. Acessado em 22 de Novembro de 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução n. 4, de 13 de Julho de 2005: Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração**. Brasília, 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces004_05.pdf>. Acessado em 20 de Novembro de 2016.

BRASIL, Ministério da Educação e da Cultura. **Parecer 306/66**, de 8 de Julho de 1966. Brasília, D.O., 1966.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Burocracia Pública e Classes Dirigentes no Brasil. **Revista de Sociologia Política**, Curitiba, v. 28, p. 9-30, jun., 2007.

BUSS, R. N.; REINERT, J. N. O Humanismo na Formação do Administrador: caso UFSC. ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - EnANPAD, 31. **Anais**, Rio de Janeiro/RJ: ANPAD, 2007.

CAMPOS, N.; VIEIRA, A.T.; ARAÚJO, A.L.; LISE, G.S.; KRELLING, W.A.; SILVA, D.R. **Perda da Competitividade das Indústrias Moveleiras por deficiência na Gestão da Produção**. Disponível em <http://www.observasc.net.br/moveleiro/gestao/media/perda_competitividade.pdf> Acesso em 10/2016.

CHIAVENATO, I.. **Introdução à teoria geral da administração**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

CONSELHO FEDERAL DE ADMINISTRAÇÃO (CFA). **História da Administração**. Disponível em < <http://www.cfa.org.br/administracao/historia-da-profissao>>. Acessado em 20 de Novembro de 2016.

COVRE, M.L.M. **A formação e a Ideologia do administrador de empresa**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1991.

DEMING, E. W. **Qualidade: a revolução na produtividade**. Rio de Janeiro: Saraiva, 1990.

FERRAZ, J. A. de C. B. **Manufatura Enxuta: O caso da Becton Dickinson**. UFJF, Juiz de Fora MG, 2004.

FORD, H.. **Minha vida e minha obra**. Rio de Janeiro, Companhia Editora Nacional: 1922.

GENTILI, P. (org.). **Pedagogia da Exclusão: crítica ao neoliberalismo em educação**. Petrópolis: Vozes, 1995.

GHIRALDELLI JR, P.. **O que é pedagogia**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

GIANESI, I.G.N.; CORREA, H.L.. **Administração estratégica de serviços**. São Paulo: Atlas, 1994.

GILENO, L. A. **Henry Ford**. In: *Grandes Vidas, Grandes Obras – Biografias famosas, Seleções de Reader's Digest*: 2002.

GODINHO FILHO, M.; FERNANDES, F.C.F. *Manufatura enxuta: uma revisão que classifica e analisa os trabalhos apontando perspectivas de pesquisas futuras*. **Gest. Prod.**, v.11, n.1, p. 1-19, 2004.

GOODRICK, E. *From Management as a Vocation to Management as a Scientific Activity: An Institutional Account of a Paradigm Shift*. **Journal of Management**, v. 28, n. 5, p. 649- 668, 2002.

INEP. “Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova”. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Rio de Janeiro v. 1, n. 1, jul. 1944. Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, 1944 – Publicação oficial do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – Inep. **Sinopses Estatísticas da Educação Superior 2015**. [on line] Brasília: INEP, 2016. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escola-sinopse-sinopse>>. Acessado em 25 de Novembro de 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Índice Geral de Cursos – IGC** Brasília/DF Ministério da Educação e Cultura - MEC, 2012. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/educacao-superior/indicadores/cpc>>. Acessado em 25 de Novembro de 2016.

KUENZER, A. Z. **A Formação de educadores no contexto das mudanças no mundo do trabalho: Novos Desafios** para as Faculdades de Educação. Educação & Sociedade. Curitiba, v. 63, p. 105-111, 1998.

LARANGEIRA S.M.G.. **Fordismo e pós-fordismo**. IN: Cattani AD organizador. Trabalho e tecnologia: dicionário crítico. 2a ed. Petrópolis: Vozes Ed. UFRG; 1999. p.292.

LE MOS, A. H. DA C.; PINTO, M. C. S. Empregabilidade dos administradores: quais os perfis profissionais demandados pelas empresas? **Cadernos EBAPE. BR**, v. 6, n. 4, dez., p. 1-15, 2008.

LIBÂNIO, J. C. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 5 ed. Goiânia: Alternativa, 2004.

MAIA, A. M. A.. **Era Henry Ford**. Casa da Qualidade, Rio de Janeiro: 2003.

MARTINS, C. B. Surgimento e expansão dos cursos de administração no Brasil (1952-1983). **Ciência e Cultura**, São Paulo, v.41, n.7., p. 663-676, jul. 1989.

MARTINS, P.G; LAUGENI, F.P.. **Administração da Produção**. 2. ed. São Paulo, 2006.

MAXIMIANO, A. C. **A Teoria geral da administração: da escola científica à competitividade em economia globalizada**. São Paulo: Atlas, 1997.

_____. **Introdução à administração**. 4. ed. São Paulo:

MEZOMO, J. C. Missão, visão, valores e princípios: fundamentos da qualidade e vida das organizações. **Universidade: a busca da qualidade**, São Paulo, 1(3):, mai./jun.,1994

MONDEM, Y.. **O sistema Toyota de Produção**. São Paulo: IMAM, 1983.

MONTEIRO, M. S.; GOMES, J. R.. De Taylor ao modelo japonês: modificações ocorridas nos modelos de organização do trabalho e a participação no trabalho. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional** - n.93/94, vol. 25, 1998.

MORAES NETO, B. R. de.. **Marx, Taylor e Ford: as forças produtivas em discussão**. 2. ed., Brasiliense, São Paulo: 1991.

MOTTA, F. C. P. **Empresários e Hegemonia Política**. São Paulo/SP: Editora Brasiliense, 1979.

NICOLINI, A. M.. A graduação em administração no Brasil: uma análise das políticas públicas. 2000. 109 p. **Dissertação**. Escola Brasileira de Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2000.

NISKIER, A. **Educação a distância: a tecnologia da esperança**. São Paulo: Loyola, 1999.

NUNES, E. Desafio estratégico da política pública: o ensino superior brasileiro. **RAP - Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. Edição Esp, p. 103-147, 2007.

OHNO, T. **O sistema Toyota de produção – além da produção em larga escala**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

OSADA, T.. **Housekeeping, 5S: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke**. São Paulo: Instituto Imam; 1992.

PACE, J. H.. **O Kanban na prática**. Rio de Janeiro: QualityMark, 2003.

PAIVA, V. Inovação tecnológica e qualificação. *In: Educação e Sociedade*. nº 50. Campinas: Papirus, 1995.

PINTO, V. R. R.; MOTTER JUNIOR, M. D. Uma abordagem histórica sobre o ensino da administração no Brasil. **Revista do Pensamento Contemporâneo em Administração**, v. 6, n. 4, out./dez., p. 1-28, 2012.

PROENÇA, R.P.C. Ergonomia e Organização do Trabalho em projetos Industriais: uma abordagem no setor de alimentação coletiva. **Tese**. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1993, p. 38.

RAGO, L. M. ; MOREIRA, E. F. P.. **O que é taylorismo**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1986.

RAMOS, C. **Pedagogia da qualidade total**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1994.

RIBEIRO, P. D.. **Kanban: resultados de uma implementação bem sucedida**. 2.ed. São Paulo: COP, 1989.

ROSSETTI, E.K.; BARROS, M.S.; TÓDERO, M.; DENICOL JR, S.; Camargo, M.E. **Sistema just in time: conceitos imprescindíveis**. Revista Qualitas, v.7, n.2, p.1-6, 2008.

SHINGO, S.. **O Sistema Toyota de produção do ponto de vista da engenharia de produção**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 1996.

SILVA, M. R. DA. Ensino de Administração: Um Estudo da Trajetória Curricular do Curso de Graduação. ENCONTRO DE ENSINO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE, 1. **Anais...**Recife/PE: ANPAD, 2007.

SILVA, T. T. da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SPANBAUER, S. **Um Sistema de Qualidade Para Educação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

TANGUY, L. Competência e integração social na empresa. TANGUY, L. e ROPÉ, F. (Org). **Saberes e competências**. O uso de tais noções na escola e na empresa. Campinas: Papirus, 1997.

TAYLOR, F. W. **Princípios da Administração Científica**. São Paulo: Atlas, 1990.

WOMACK, J.P.; JONES, D.T. **A Mentalidade enxuta nas empresas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.