

# A ATUALIDADE DA OBRA TAYLORISTA NO RASTRO DOS NOVOS PARADIGMAS DE PRODUÇÃO: UM EXAME DA (NÃO) OBSOLESCÊNCIA DO PENSAMENTO DE TAYLOR

**Luzia Góes Camboim  
Cosmo Severiano Filho**

Universidade Federal da Paraíba - UFPB

E-mail: luzia@producao.ct.ufpb.br, cosmosf@producao.ct.ufpb.br

*Abstract: This paper discusses about the relation between new industrial paradigms and Taylor Principles of Scientific Management, by way of controverting about the disuse of Taylor ideas. It was did a bibliographic investigation about Taylor principles as well as about new paradigms in order to compare the basic ideas relationed with both. It was studied mainly that new paradigms that was born in Japan, specially at Toyota Motor Company, because both researchs and business man became very interested and curious about them. This is obvious because of the high rate of academic research and business enterprises based on them.*

*Key-words: Taylorism, New Paradigms, Science.*

*Resumo: Este artigo estabelece uma análise crítica dos novos paradigmas industriais à luz dos princípios tayloristas, objetivando questionar o difundido desuso das idéias tayloristas na atualidade. Para isto recorreu-se à pesquisa bibliográfica em publicações que versassem tanto sobre as idéias tayloristas como sobre o tema dos novos paradigmas, com vistas a se fazer uma análise comparativa entre uma e outra matéria. Recorreu-se notadamente àqueles nascidos no modelo de produção japonês por configurarem-se como os que mais despertam interesse e curiosidade, tanto da parte de empresários como de pesquisadores da área, haja vista a quantidade de publicações acadêmicas a respeito e de iniciativas empresariais neles baseados.*

*Palavras-chave: Taylorismo, Novos Paradigmas, Ciência.*

## **1. Introdução**

Muito se tem difundido a respeito de novos paradigmas de produção e dos bons resultados que estes vêm apresentado em determinados segmentos empresariais. O fenômeno da globalização dos

mercados não só tornou indefinidas as fronteiras de cada sociedade industrial, como também acelerou o intercâmbio de informações com a troca de saber-fazer entre elas. As reações diante destes novos conceitos são as mais variadas possíveis no que tange a empresários e pesquisadores. Os receios em se adotar os novos métodos em alguns setores são tão grandes quanto a avidez em pô-los em prática em outros. Entre os pesquisadores as questões giram em torno da possibilidade de transferibilidade de técnicas e até de modelos de produção inteiros a realidades diferentes daquelas em que nasceram. Mas o grande impulsionador destas reações, por mais antagônicas que sejam, passa por um ponto comum: acredita-se que estes novos paradigmas são a reinvenção da Ciência de administrar, sendo o extremo oposto daquela que nasceu sob o comando de Frederick Taylor.

A obra de Taylor, no entanto, merece ser visualizada sob dois aspectos. Como o marco nascente dos fundamentos de uma nova Ciência - a de administrar - e, imiscuída nela, como um conjunto de mecanismos que, suportados na essência desta Ciência, teriam por finalidade apresentar resultados satisfatórios para as necessidades de produção da época e do local. Em tendo estes dois aspectos, ela tanto pode apresentar-se concordante ou discordante com as novas teorias, dependendo de sob que prisma for analisada. Propõe-se, então, que seja feita uma análise crítica dos novos paradigmas industriais à luz dos Princípios da Administração Científica.

Este artigo surge, pois, da necessidade de se fazer uma releitura das idéias presentes na obra de Frederick Taylor, objetivando questionar o difundido desuso das idéias tayloristas frente aos novos paradigmas industriais que ora se apresentam. É de relevante importância que se conheça o verdadeiro teor dos antigos e dos atuais paradigmas com vistas a se saber o que foi, de fato, ultrapassado e o que é, de fato, novo para que não se cometa o deslize de simplesmente encobrir com uma roupagem nova teorias que são clássicas, correndo-se o perigo de tornar inoperante o que é realmente novo ou falsamente renovado aquilo que é antigo. Tendo em vista a enxurrada de novas teorias de gerenciamento da produção, consequência de acelerado processo de globalização mundial, este cuidado torna-se extremamente necessário. Com isto, não só as escolhas empresariais podem ser feitas de maneira mais consciente, como também a pesquisa acadêmica pode ganhar em termos de direcionamento de esforços.

A intenção não é esgotar as discussões sobre tal matéria. Para tanto, haveria que ser feita uma análise profunda e detalhada cuja vastidão excederia os objetivos deste artigo, mas é tão somente chamar a atenção para tal fato de modo que seja discutido e analisado neste sentido.

Para isto recorreu-se à supra-citada obra de Taylor, bem como a publicações que versassem sobre o tema dos novos paradigmas, notadamente aqueles nascidos no modelo de produção japonês, com vistas a se fazer uma análise comparativa entre uma e outra matéria. Os princípios atrelados ao modelo japonês de produção foram escolhidos para fazer parte desta análise por que configuram-se como os que mais despertam interesse e curiosidade, tanto da parte de empresários como de pesquisadores da área, haja vista a quantidade de publicações acadêmicas a respeito e de iniciativas empresariais neles baseados.

O modelo japonês de produção pode ser comparado ao que foi o modelo Taylorista em termos de alcance de resultados e divulgação internacional de suas técnicas. Nos mais variados setores produtivos, percebe-se um interesse cada vez mais crescente de se desvendar as particularidades deste modelo. Muitos resultados de experiências positivas podem ser conhecidos nas mais diversas publicações acadêmicas disponíveis.

## **2. A administração científica**

À época da publicação das idéias tayloristas, últimas décadas do século XIX, acontecia, nos Estados Unidos, aquilo que ficou mundialmente conhecido como Revolução Industrial. Segundo ANSOFF (1990), por esta época, os primeiros empreendedores industriais devotaram a maior parte de suas energias à criação de uma moderna tecnologia de produção, estabelecendo em torno dela a tecnologia organizacional e demarcando suas parcelas de mercado.

Nos primeiros trinta anos do século passado, a vantagem competitiva empresarial era basicamente alcançada pela oferta de produtos a preço mais baixo. A política de sucesso era a de produzir ao custo unitário mais baixo. Pelo fato de os produtos, de um modo geral, não serem

diferenciados, a produção em massa e em grandes lotes de produtos idênticos constitui-se numa poderosa estratégia para a diminuição do custo unitário dos produtos.

Dentro desta realidade, as oficinas e as fábricas onde os trabalhadores ainda tinham autonomia e controle sobre seu próprio trabalho, não mais satisfaziam aos anseios da classe industrial no sentido de maior rapidez na produção e conseqüente alimentação da demanda em massa.

Foi neste contexto histórico da organização do trabalho que as idéias tayloristas tomaram impulso e foram largamente difundidas, tendo germinado e ganhado força na Inglaterra e nos Estados Unidos durante o século XIX e se tornando, em pouco tempo, conhecidas em todos os países industriais, como lembra BRAVERMAN (1977).

A ciência proposta por Taylor estava embasada em princípios gerais que tiveram por objetivo passar-se de um estágio de organização e controle do trabalho, por parte da gerência, de forma empírica, para uma forma científica, com leis e princípios definidos. Tais princípios constituíam-se em:

- Desenvolvimento de uma verdadeira ciência;
- Seleção científica do trabalhador;
- Instrução e treinamento científico;
- Cooperação íntima e cordial entre a direção e os trabalhadores.

A forma como tais princípios poderiam ser colocados em prática foram chamados pelo autor de mecanismos. Podia-se distinguir uma variedade deles. Dentre alguns citados pelo autor, pode-se exemplificar:

- estudo do tempo, com os materiais e métodos para realizá-lo corretamente;
- padronização dos instrumentos e material usados na fábrica e também de todos os movimentos do trabalhador para cada tipo de serviço;
- idéia de tarefa na administração, associada a alto prêmio para os que realizam toda a tarefa com sucesso;
- pagamento com gratificação diferencial, etc.

### **3. Os novos paradigmas**

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, o Japão alcançou notoriedade recuperando em pouco tempo altos índices de produtividade industrial. A *Toyota Motor Company* foi a empresa que melhor resumiu este sucesso, lançando as bases daquilo que ficaria conhecido no mundo inteiro como Modelo de Produção Japonês. Com técnicas muito simples e uma filosofia de trabalho inteligente, exportou seu saber-fazer para o mundo inteiro e alcançou reconhecimento mundial pelos seus méritos. Em suas essência procurava orientar as empresas para lidarem com as novas necessidades do mercado, já que as idéias tayloristas não conseguiam mais fazê-lo.

Com a crescente mudança nas necessidades de fabricação, um novo perfil de demanda pôde ser visualizado. Pequenos lotes de grande variedade de produtos passaram a ser a questão central com a qual se deparavam as indústrias japonesas. Dentro desta nova perspectiva, muitas das idéias tayloristas passaram a ser suplantadas por outras que pudessem fazer frente a estas novas necessidades.

Além deste novo momento histórico em que se encontrava o mercado japonês, haviam as características particulares do país: a escassez de matéria-prima exigia que se produzisse da maneira mais enxuta possível. Em virtude disso, os estoques foram sendo, aos poucos, suplantados. A diminuição dos estoques à montante da produção foi facilitada pelas dimensões geográficas do país, as quais permitiam a entrega de produtos a tempo exato sem prejuízo para a produção. A redução de estoques durante o processo produtivo também foi alcançado através das idéias presentes na filosofia JIT. Da mesma forma, o fato de só se produzir a partir de pedidos firmes estabeleceu condições para a eliminação do estoque à jusante do processo.

O Modelo Japonês de Produção é suportado por dois pilares básicos: a filosofia *Just-in-Time* de produção e a Autonomia.

Seus princípios mais fundamentais baseiam-se em:

- desespecialização dos profissionais no sentido de transformá-los em profissionais polivalentes;
- aumento da produtividade pela flexibilidade interna;
- divisão do trabalho em tarefas partilháveis;
- padrões de produção flexíveis e moduláveis;
- modo de produção que garanta a melhor qualidade do produto, etc.

#### 4. Análise crítica

Pode-se perceber que os fundamentos propostos para a Ciência que Taylor pretendeu lançar em seu livro estão bastante atrelados às dificuldades empresariais que permeavam o mercado àquela época. Sua teoria científica nasceu, portanto, imiscuída dentro de uma realidade que muito a influenciou. Em alguns pontos, o autor fundamenta sua ciência em bases que são pertinentes ao momento histórico em que se situava. Ao propor a passagem de um sistema de produção de organização artesanal para aquele de organização mais industrial, ele já o faz delineando os mecanismos, e alguns dos fundamentos, para fazer frente às necessidades da época. Com isto, a inevitável superação da realidade mercadológica tende a atrelar Taylor ao passado, já que ele traria em si as marcas deste momento histórico passado. No entanto, o cerne da ciência parece permanecer.

As bases da filosofia japonesa de trabalho nasceram de uma questão crucial com a qual se deparou o Japão do pós-guerra. O Japão, numa necessidade particular em que se encontrava naquele momento histórico, pretendeu abrir mão da produção em massa de produtos idênticos como acontecia à época de Taylor. Ainda existia a busca pela produtividade, só que agora, com mecanismos diferentes porque a realidade era diferente. Como lembra CORIAT (1994), a questão à qual os japoneses tiveram de responder foi: *Como aumentar a produtividade sem aumentar as quantidades?*

Ou seja, a mudança no momento histórico mudou as características mercadológicas em que as indústrias se encontravam. Aqueles fundamentos Tayloristas, portanto, que nasceram particularizados para um outro momento histórico, declinaram. Os que essencialmente transformaram o modo de produção, permaneceram.

Os japoneses parecem ter feito uma releitura das idéias tayloristas. Suas técnicas, aparentemente, são o extremo oposto à Administração Científica proposta por Taylor mas, em muitos pontos, constituem-se no oposto aos mecanismos propostos por Taylor para aquilo pelo qual a administração científica nasceu àquela época. Seria a Ciência evoluindo em suas técnicas para responder aos questionamentos que se lhe impõem. Com base na essência desta Ciência propuseram-se novos mecanismos para fazer frente às necessidades com as quais deparava-se: demanda de produtos variados, em várias séries de pequenos lotes e com qualidade. E assim buscaram mecanismos para se alcançar a eficiência e a racionalização do trabalho para esta nova realidade que se lhes impunha nos anos de 1950.

Pode-se identificar três etapas na formação dos modelos: uma teoria geral, as características mercadológicas do momento histórico em que nasceram, as peculiaridades de cada país em que surgiram. Dentro desta ótica, pode-se observar que os dois últimos pontos é que fizeram a diferenciação entre o modelo taylorista e o japonês. O primeiro ponto, permaneceu essencialmente intacto.

No capítulo 15 de sua obra, TAYLOR (1986) chama a atenção dos leitores para o problema da má interpretação do que sejam os mecanismos e os princípios da Administração científica. E resume numa frase toda a problemática em torno da qual se discute:

*“A administração científica consiste fundamentalmente em certos princípios gerais ou numa filosofia, aplicável de muitos modos, mas a descrição do que algumas pessoas acreditam ser o melhor meio de implantar esses princípios gerais não deve ser, absolutamente, confundida com os princípios em si.”* (TAYLOR, 1986)

Em que consiste, portanto a ciência proposta por Taylor? Taylor propôs que a administração fosse estudada e exercida como uma ciência, com leis e princípios como todas as outras, visando a racionalização e a eficiência no trabalho. E qual a essência dos novos paradigmas industriais nascidos

no Japão? Continuam sendo mecanismos de racionalização do trabalho e maximização dos recursos no tempo só que agora fazendo uso de novas metodologias, já que precisa-se fazer frente às novas necessidades do mercado. Buscar os tais ganhos de produtividade, só que, agora, de forma inédita, diferente da anterior.

Ao propor a criação do papel da gerência diferente, em termos de planejamento e controle do processo, do que foi aquela exercida pelo capataz no século anterior, Taylor tão somente se propõe a transformar a realidade fabril, de experimental para científica. Se as formas de planejamento e controle nos novos paradigmas são diferentes, o princípio do controle sobre as ações do trabalhador não o é.

O movimento em sentido contrário à especialização do trabalhador que ocorre no modelo japonês, pretendendo transformá-los em trabalhadores multifuncionais, é da mesma forma um movimento de racionalização do trabalho no sentido clássico do termo, como lembra CORIAT (1994): *Trata-se, da mesma forma que na via taylorista, de atacar o saber complexo do exercício dos operários qualificados, a fim de atingir o objetivo de diminuir os seus poderes sobre a produção, e de aumentar a intensidade do trabalho.*

O controle do trabalho continua sendo exercido. Se antes a rigidez nas tarefas era controlada pelo supervisor, agora o próprio ritmo das máquinas restringe a liberdade de ação do operário, o qual deve cuidar ele próprio, de quatro a cinco máquinas ao mesmo tempo. Ou seja, o ritmo de trabalho passou a ser imposto pelo funcionamento das máquinas e não pelas ordens do supervisor.

O fato de o *Kanban* promover a reintegração das tarefas entre os operários, que antes eram cuidadosamente separadas no taylorismo, não interferiu, em franca oposição, ao princípio da separação de responsabilidades entre direção e operário, mas aplicou-se estes princípios para lidar-se com novas dificuldades. A administração ainda planeja, agora sobretudo as tais estratégias competitivas e, num desdobramento destas, por todos os níveis da empresa, o operário assume o encargo de executá-las.

Ao propor que a busca pelo *one best way* passasse pela questão da rapidez na produção, Taylor volta-se para a questão do momento histórico da produção em massa de produtos idênticos. O *one best way* nos novos paradigmas não passa pela questão da rapidez e sim da garantia da qualidade mas continua sendo a busca da melhor maneira de se fazer.

A obra taylorista também vislumbrou a participação do trabalhador no aperfeiçoamento dos métodos de produção. *“Todo o estímulo, contudo, deve ser dado a ele, para sugerir aperfeiçoamentos, quer em métodos, quer em ferramentas.”*(TAYLOR, 1986).

A economia de recursos está presente nos dois modos de produção. As formas de se alcançá-la é que são diferentes, pois o momento histórico é diferente e as características dos países são diferentes.

A aplicação literal dos princípios tayloristas hoje é, na realidade, impraticável. Sua aplicação em essência, no entanto, continua acontecendo.

Perceber a distinção entre a ciência de administrar e os mecanismos para pô-la em prática, tem importância à medida que:

- a ciência de administrar seja realmente encarada como uma ciência, passível de descobertas, de evolução do conhecimento e de modernização de suas leis e princípios, bem como de suas técnicas; na questão do que é transferível ou não, fuge-se à tentativa de uma mera importação indiscriminada de técnicas que, no fundo, viriam servir de ferramentas de racionalização, não do trabalho, mas do método já em desuso;
- atrelando-se a ciência de administrar às metodologias propostas por Taylor para fazer frente às necessidades fabris do início do século passado, corre-se o risco de se olhar para as novas metodologias dissociadas dos princípios da Administração Científica. Obviamente, pelo fato de o conhecimento não estar embasado no fundamento desta ciência, não passará de novo pacote de metodologias fadadas também a desaparecer com o tempo. Focalizando-se a atenção numa ciência de administrar, a compreensão e o bom uso de quaisquer metodologias serão inevitáveis;

## 6. Conclusões

Constata-se, finalmente, que o contexto de mercado em que a demanda se posicionava acima da oferta, legitimou, durante anos, a base do pensamento taylorista. A inversão desta equação, nos dias atuais, forçando o surgimento dos novos paradigmas, não invalida, no entanto, esta abordagem pioneira.

Neste sentido, os novos paradigmas de produção possuem muitos pontos em comum com os antigos no que diz respeito aos objetivos gerais da ciência de administrar - racionalização e eficiência no trabalho - e divergem essencialmente no que diz respeito aos mecanismos de produção apropriados para lidar com um determinado local e cenário histórico de mercado.

Fazendo-se a separação entre os princípios da Ciência da Administração percebida por Taylor e os mecanismos de produção por ele propostos, é possível que se chegue a diversas conclusões. A primeira delas, e a mais importante, é a de que o que não responde mais aos anseios do mercado não são, necessariamente, os princípios, mas os mecanismos de produção.

## **7. Bibliografia**

1. ANSOFF, H. Igor. **Administração Estratégica**. São Paulo: Atlas. 1990.
2. BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e Capital Monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. 3.ed. Ed. Guanabara. 1995.
3. CORIAT, Benjamim. **Pensar pelo Averso**. Rio de Janeiro: Revan. 1994.
4. TAYLOR, Frederick W. **Princípios de Administração Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas. 1986.