



# DAS ESCOLAS DA ADMINISTRAÇÃO À GESTÃO DA QUALIDADE

Frederico Steiner Costa

## **Frederick Taylor**

Frederick Taylor, intitulado *pai da Administração Científica*, acreditava que a otimização do processo de trabalho seria para o bem de todos: afinal, na medida em que os empresários seriam beneficiados por maiores lucros, empregados poderiam ser recompensados por maior produtividade, consumidores por maior oferta e menores preços. A presença do racionalismo nos princípios de uma Administração Científica se propunha em poder, mesmo que de forma indireta, formar uma sociedade mais justa.

Seu trabalho mais consistente se iniciou na *Midvale Steel Works*, onde pôde observar como a racionalização do trabalho por meio de uma distribuição de tarefas e responsabilidades entre a mão de obra fabril e a supervisão era realmente capaz de alavancar os níveis produtivos. Antes de tornar-se presidente da *American Association of Mechanical Engineers*, em 1903, Taylor escreveu, em sua obra *Shop Management*, questões relevantes. São elas:

- o objetivo de uma boa administração é pagar salários altos e ter baixos custos de produção;
- para os custos serem baixos, é necessário padronizar processos de forma a poder se estabelecer controle;
- empregados, insumos e arranjos produtivos devem ser cientificamente pensados de forma a facilitar o fluxo produtivo e o cumprimento de normas e procedimentos;
- a mão de obra deve ser continuamente treinada de forma a poder exercer sua tarefa de maneira mais rápida e eficaz e
- um clima de camaradagem e satisfação pelo trabalho deve ser estimulado de tal forma que os princípios anteriormente mencionados possam se consolidar.

Em 1911, Taylor publicou o seu trabalho mais relevante: *Princípios da Administração Científica*, orientando os engenheiros de sua época aos seguintes princípios:

## **Resumo dos Princípios de Taylor**

### **Planejamento**

Exaustivos estudos.  
Eliminação de critérios subjetivos.

### **Preparação**

Seleção rigorosa dos trabalhadores.  
Rigor no segmento de métodos estabelecidos.

### **Princípio do Controle**

Forte controle sobre a força de trabalho.  
Disciplina, coleta e registro de dados.

### **Separação entre a Execução e o Planejamento**

Quem executa não pode controlar.

Fonte: Frederico Steiner Costa.



## Henry Ford

Henry Ford (1863 -1947) foi um grande empresário e estudioso contemporâneo de Taylor que teve o grande mérito de aplicar as técnicas da Administração Científica na indústria automobilística, aproveitando-se da divisão do trabalho já pregada por Adam Smith, dos princípios de Taylor e da aplicação do modelo de peças intercambiáveis (hoje chamado de *plataformas industriais*), fruto de *benchmarking* executado junto à fábrica de armas de Versailles.

Em 1922, tornou-se o empresário mais rico e lucrativo do mundo. Em sua obra *My Life and my Work*, publicada em 1922, Ford trouxe fortes contribuições ao pensamento racionalista. A seguir, são descritos alguns princípios:

### Princípios da Administração segundo Ford

#### Princípio da intensificação

Eliminação de desperdício de tempo e insumos.  
Redução de estoques de matéria-prima.

#### Economicidade

Redução de estoques de produtos acabados.  
Antecipação do pagamento da mão-de-obra.

#### Princípio da especialidade

Maior produtividade pelo grau de especialização.  
Linha de montagem ritmada e controlada.

Fonte: adaptado de Ford (*My Life and Work*, 2007).

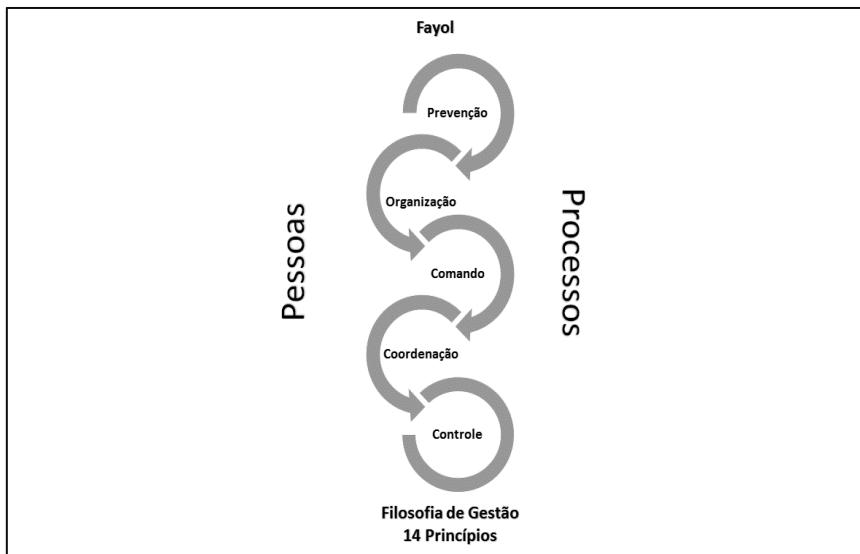
Ford consegue, em 1920, chegar ao marco de um carro pronto por minuto, mas comete o erro de se preocupar com a produção intensiva e massificada, dentro de um mesmo padrão – o que, obviamente, deixa de lado customizações exigidas pela evolução natural dos clientes. Além disso, Ford era um grande líder carismático, que se orgulhava de acreditar na sua intuição. Seu modelo deixava de lado a organização dos sistemas organizacionais, mantendo uma intensa e já sobrepujada centralização decisória.

## Henry Fayol

Henry Fayol (1841-1925) foi contemporâneo de Ford e Taylor, trazendo grandes contribuições para a gestão empresarial, separando as atividades empresariais em funções associadas às questões comerciais, financeiras, manufatureiras, contábeis, administrativas e estratégicas. Fayol define essas funções em processos estabelecidos como *tarefas do administrador*.



## Resumo da abordagem de Fayol



Fonte: Frederico Steiner Costa.

Fayol defendia que o gestor deve ter a capacidade de se antecipar a um evento por meio do planejamento e da prevenção. Para tanto, deve, então, estabelecer um processo de organização da sistemática do seu trabalho, de forma a orientar e comandar a mão de obra de forma coordenada, evitando possíveis gargalos produtivos. O controle torna-se necessário sob três dimensões: processo, pessoas e – ainda que incipiente – o controle sobre a qualidade do produto final.

Nesse contexto, a qualidade surge com força no início do século XX como ciência para a evolução da, então, Administração Científica, e partia de pressupostos como:

- conformidade e conveniência: produzir bens ou serviços que respondam concretamente às necessidades dos clientes;
- decisões contrastintuitivas, baseadas em fatos e dados, e não por mera intuição;
- redução da variação de eventos por meio de controles rígidos nos processos produtivos, garantindo que estejam dentro das especificações e dos controles indicados;
- opção por considerar o cliente como rei e não servi-lo senão com produtos de qualidade;
- abordagem preventiva para proteger empresas e clientes – inclusive, por ser mais barata;
- lucratividade por meio da eficiência na gestão e
- busca da causa e não do efeito em si, pois a qualidade deve estar orientada a buscar as causas do problema, evitando, assim, sua repetição.

## Evolução da qualidade

A evolução da qualidade se dá de forma progressiva. No início do século XX, o problema estava em garantir a conformidade do produto final, sendo a inspeção o processo criado para que isso



ocorresse. A inspeção é realizada em um produto já existente e deve verificar se ele atende às especificações estabelecidas pelo fabricante ou órgão regulador, de forma a atender os requisitos exigidos.

Obviamente, esse processo exige controle e gera custos de processo em uma organização. Além disso, age no efeito e não na causa em si, uma vez que o produto já está pronto. Em meados dos anos de 1920, a preocupação com a estabilidade do processo é iniciada com W. A. Shewhart, estatístico norte-americano que estudava os eventos produtivos e sua variabilidade na produção de bens e serviços. Shewhart desenvolveu um sistema de mensuração dessas variabilidades que ficou conhecido como Controle Estatístico de Processo (CEP).

Após a Segunda Guerra Mundial, a qualidade se expande, saindo do eixo EUA-Europa e chegando ao Japão. A evolução de conceitos técnicos e estatísticos se amplia ao conceito de engenharia de confiabilidade, dando origem ao processo de *garantia da qualidade*. Nesse contexto, a qualidade amplia sua abordagem assumindo papel holístico envolvendo produto, processos, pessoas e método. Surge, então, o conceito chamado de *Total Quality Control*.

As organizações que adotaram a qualidade se destacaram no mercado entre os anos de 1960 e 1980. Um grande exemplo foi o avanço dos produtos japoneses no mercado americano.

No início dos anos de 1980, a qualidade assume um papel estratégico nas organizações. Oriunda do chão de fábrica, a gestão da qualidade passa a se estabelecer como uma filosofia de gestão nas organizações por meio de:

- qualidade na estratégia: modelos de gestão orientados, e eficiência e eficácia, sendo o cliente o foco;
- medição e controle: sistemas de mensuração de resultados com gestão baseada em fatos e dados;
- liderança: envolvimento e compromisso das lideranças e da equipe;
- conformidade: normatizações;
- foco holístico: ampliação da qualidade a toda cadeia de valor e
- conformidade: erro zero no processo produtivo.