

VITOR MIGUEL CARDOSO ARAÚJO APRIL 2004

<http://paginas.ispgaya.pt/~vmca>

Ciência de Administração - 1ª Parte

ABORDAGEM CLÁSSICA DA ADMINISTRAÇÃO

No Despontar do século XX, dois engenheiros desenvolveram os primeiros trabalhos pioneiros a respeito da Administração. Um era americano, Frederick Winslow Taylor, e veio a desenvolver a chamada Escola da Administração Científica, preocupada em aumentar a eficiência da indústria por meio, inicialmente, da racionalização do trabalho operário. O outro era europeu, Henri Fayol, e veio a desenvolver a chamada Teoria Clássica, preocupada em aumentar a eficiência da empresa por meio da sua organização e da aplicação de princípios gerais de administração em bases científicas. Sendo assim, podemos desmembrar a chamada Abordagem Clássica da Administração em duas escolas principais:

1. Escola da Administração Científica (Taylor)
2. Teoria Clássica da Administração (Fayol)

ORIGENS DA ABORDAGEM CLÁSSICA

1. O crescimento acelerado e desorganizado das empresas, ocasionando uma gradativa complexidade na sua administração. A necessidade de aumentar a eficiência e a competência das organizações, no sentido de obter o melhor rendimento possível de seus recursos e fazer face à concorrência e à competição que se avolumavam. O

panorama industrial no início deste século tinha toda uma variedade incrível de empresas, com tamanhos altamente diferenciados, problemas de baixo rendimento da maquinaria utilizada, desperdício, insatisfação generalizada entre os operários, concorrência intensa, mas com tendências pouco definidas, elevado volume de perdas, decisões mal formuladas, etc. Veremos, abaixo o surgimento da Administração como ciência, através do surgimento da chamada Escola de Administração Científica (Taylor).

1. ADMINISTRAÇÃO CIENTÍFICA

Frederick Winslow Taylor, o fundador da Administração Científica, nasceu na Filadélfia, nos Estados Unidos. Iniciou sua vida profissional como operário, em 1878, na Midvale Steel Co. e, em 1885, formou-se engenheiro pelo Stevens Institute. Seu trabalho é dividido em duas etapas, de acordo com o seguinte:

1. Primeiro Período de Taylor:

Taylor iniciou suas experiências e estudos pelo trabalho do operário e, mais tarde, generalizou as suas conclusões para a Administração geral: sua teoria seguiu um caminho de baixo para cima, e das partes para o todo. Taylor iniciou suas experiências na Midvale Steel, onde permaneceu até 1889, quando entrou para a Bethlehem Steel Works. Em 1895, apresentou à Sociedade Americana de Engenheiros Mecânicos um estudo experimental denominado "Notas sobre as correias". Mais tarde, publicou outro de seus estudos, denominado "Um sistema de gratificação por peça", apresentando um sistema de gratificação e administração dos operários. Em 1903, publicou seu livro denominado "Administração de Oficinas", onde se preocupa exclusivamente com as técnicas de racionalização do trabalho operário, por meios do Estudo de Tempos e Movimentos. Taylor começou por baixo, junto com os operários no nível de execução, efetuando um paciente trabalho de análise das tarefas de cada operário, decompondo os seus movimentos e processos de trabalho, aperfeiçoando-os e racionalizando-os gradativamente. Verificou que o operário médio produzia muito menos do que era potencialmente capaz com o equipamento disponível.

2. Segundo Período de Taylor

Correspondente à época da publicação de seu livro *Princípios de Administração Científica* (1911), quando concluiu que a racionalização do trabalho operário deveria ser logicamente acompanhada de uma estruturação geral da empresa e que tornasse coerente a aplicação de seus princípios. Taylor assegurava que as indústrias de sua época padeciam de males que poderiam ser agrupados em três factores:

Vadiagem Sistemática por parte dos operários;

Desconhecimento, pela gerência, das rotinas de trabalho e do tempo necessário para sua realização;

Falta de uniformidade das técnicas ou métodos de trabalho.

O resultado inicial de seu trabalho foi a fundação da Taylor Society, instituição voltada para a divulgação e desenvolvimento de seu trabalho.

1.1 ADMINISTRAÇÃO COMO CIÊNCIA

Para Taylor, a organização e a Administração devem ser estudadas e tratadas cientificamente e não empiricamente. A improvisação deve ceder lugar ao planeamento, e o empirismo à ciência. Pretendia elaborar uma ciência da Administração. Talvez seja essa a grande contribuição desse pioneiro. A Administração Científica constitui uma combinação global que pode ser assim sumariada:

O principal objectivo da Administração deve ser o de assegurar o máximo de prosperidade ao patrão e, ao mesmo tempo, o máximo de prosperidade ao empregado (identidade de interesses). É preciso dar ao trabalhador o que ele mais deseja: altos salários, e ao empregador, também, o que ele realmente deseja: baixo custo de produção.

1.2 ORGANIZAÇÃO RACIONAL DO TRABALHO - ORT

Taylor verificou que, em todos os ofícios, os operários aprendiam a maneira de executar as tarefas do trabalho por meio da observação dos companheiros vizinhos, o que levava a diferentes maneiras e métodos para fazer a mesma tarefa em cada ofício, e uma grande variedade de instrumentos e ferramentas diferentes em cada

operação. Essa grande diferença levava a diferentes níveis de produtividade em diferentes operários, e Taylor chegou a conclusão que deveriam ser os administradores, e não os operários, que deveriam fixar a melhor maneira de realizar um trabalho (the best way). Dessa forma, Taylor separou as actividades de execução (operários) e planeamento e supervisão (administração). A ORT consistia nos seguintes aspectos:

1. Análise do Trabalho e Estudo de Tempos e Movimentos

A análise do trabalho consistia em decompor cada tarefa e cada operação da tarefa em uma série ordenada de movimentos simples. Os movimentos inúteis eram eliminados enquanto os movimentos úteis eram simplificados, racionalizados ou fundidos com outros movimentos, para proporcionar economia de tempo e de esforço ao operário, ao mesmo tempo em que se fazia o estudo de tempos e movimentos, ou seja, a determinação do tempo médio que um operário comum levaria para a execução da tarefa, adicionados os tempos elementares e mortos (esperas, preparação, necessidades pessoais, etc.). Com isto, padronizava-se o método de trabalho e o tempo destinado à sua execução. Essa análise apresentou as seguintes vantagens:

1. Eliminar os movimentos inúteis e substituí-los por outros mais eficazes;
2. Tornar mais racional a seleção e treinamento de pessoal;
3. Melhorar a eficiência do operário e o rendimento da produção
4. Distribuir uniformemente o trabalho, para que não haja períodos de falta ou excesso de trabalho;
5. Ter uma base uniforme para salários equitativos e para prémios por aumento de produção;
6. Calcular com mais precisão o custo unitário e preço de venda dos produtos.

Com a análise do trabalho e o estudo de tempos e movimentos se procurava a melhor maneira de se executar alguma tarefa (the best way), bem como a selecção de pessoal adequado para cada tarefa (first class man), elevando a eficiência do operário. Eficiência significa a correcta utilização dos recursos (meios de produção) disponíveis, enquanto produtividade pode ser definida como a produção de uma unidade produtora por unidade de tempo, isto é, o resultado da produção de alguém por um determinado período de tempo. Quanto maior a eficiência, maior a produtividade.

2. Estudo da Fadiga Humana

Este estudo tinha a finalidade de identificar os principais causadores da fadiga humana, uma vez que a fadiga era responsável por uma intensa queda de produtividade, e predispõe o trabalhador a:

Diminuição da Produtividade

Perda de Tempo

Doenças

Acidentes

Diminuição da Capacidade de Esforço

Com isto a Administração Científica pretendia racionalizar os movimentos, eliminando aqueles que produzem fadiga e que estejam ou não relacionados com a tarefa executada pelo trabalhador.

3. Divisão do Trabalho e Especialização do Operário

Ao verificar que o trabalho pode ser melhor executado e de maneira mais económica por meio da subdivisão das tarefas, chegou-se à conclusão de que o trabalho de cada pessoa deveria, tanto quanto possível, limitar-se à execução de uma única e simples tarefa predominante. Com isto, cada operário passou a ser especializado na execução de tarefas simples e elementares, para ajustar-se aos padrões descritos e às normas de desempenho estabelecidas pelo método. A ideia básica era de que a eficiência aumenta com a especialização: quanto mais especializado for um operário, tanto maior será sua eficiência. Surge aqui também o conceito de linha de montagem.

4. Desenho de Cargos e Tarefas

Tarefa é toda e qualquer actividade executada por alguém no seu trabalho dentro da organização. A tarefa constitui a menor unidade possível dentro da divisão do trabalho em uma organização. Cargo é o conjunto de tarefas executadas de maneira cíclica ou repetitiva. Cada cargo tem um ou mais ocupantes (pessoas) que executam determinadas tarefas específicas. Desenhar um cargo é especificar seu conteúdo (tarefas), os métodos de executar as tarefas e as relações com os demais cargos existentes. O desenho de cargos é a maneira pela qual um cargo é criado, projectado e combinado com outros cargos para execução das tarefas maiores. Pela descrição de tarefas e cargos, e pela simplicidade de cargos, o ocupante pode aprender rapidamente os métodos prescritos, exigindo um mínimo de treino, permitindo um controle e acompanhamento visual por parte do supervisor. A simplificação no desenho de cargos manuais permite as seguintes vantagens:

- a) Admissão de empregados com qualificações mínimas e salários menores;
- b) Minimização dos custos de treino

- c) Redução da possibilidade de erros na execução.
- d) Facilidade de supervisão
- e) Aumento da eficiência do trabalhador

5. Incentivos Salariais e Prêmios de Produção

Para que o operário colabore com a empresa e trabalhe dentro dos padrões de tempo previstos, Taylor e seus seguidores desenvolveram planos de incentivos salariais e prêmios de produção. A ideia básica era a de que a remuneração baseada no tempo (empregados mensalistas, diaristas ou horistas) não estimulava ninguém a trabalhar mais e deveria ser substituída por remuneração baseada na produção de cada operário (salário por peça). A implantação da Administração Científica levou o operário americano a ser um dos operários mais bem pagos do mundo industrializado e detentor de elevado padrão de vida graças aos seus salários. Contudo, esse operário de bom salário e de bom padrão de vida teve de suportar durante longas décadas o seu trabalho simples, repetitivo, padronizado, robotizado.

6. Conceito de Homo Economicus

Segundo esse conceito, toda pessoa é concebida como profundamente influenciada por recompensas salariais, econômicas e materiais. Em outros termos, o homem procura o trabalho não porque gosta dele, mas como um meio de ganhar a vida por meio do salário que o trabalho proporciona. O homem é exclusivamente motivado a trabalhar pelo medo da fome e pela necessidade de dinheiro para sobreviver. Uma vez seleccionado cientificamente o trabalhador do ponto de vista físico (first class man), ensinado o melhor método de trabalho (the best way), condicionada sua remuneração à eficiência, o trabalhador passará a produzir o máximo de que fosse capaz fisicamente.

Taylor descreve o homem como um indivíduo preguiçoso, limitado e mesquinho, culpado pela vadiagem e desperdício das empresas e que deveria ser controlado continuamente por meio do trabalho previamente racionalizado e do tempo padrão.

7. Condições de Trabalho

Taylor e seus seguidores verificaram que a eficiência depende não somente do método de trabalho e do incentivo salarial, mas também de um conjunto de condições que garantam o bem-estar físico do trabalhador e diminuam a

fadiga. As condições de trabalho que mais preocuparam os engenheiros da administração foram as seguintes:

- a) adequação de instrumentos e ferramentas de trabalho;
- b) arranjo físico das máquinas e equipamentos;
- c) melhoria do ambiente físico de trabalho (ruído, ventilação, iluminação, conforto)
- d) projecto de instrumentos especiais para cargos específicos

O conforto do operário e a melhoria do ambiente físico passaram a ser muito valorizados, não porque as pessoas o merecessem, mas porque eram essenciais para a obtenção da eficiência do trabalhador.

8. Padronização

A Organização Racional do Trabalho se preocupou com a padronização dos métodos de trabalho, através da selecção, por métodos científicos, da melhor maneira de executar uma tarefa. Preocupou-se também com a padronização das máquinas e equipamentos, ferramentas e instrumentos de trabalho, matérias primas e componentes, no sentido de reduzir a variabilidade e a diversidade no processo produtivo e, conseqüentemente eliminar o desperdício e aumentar a eficiência. Com a Administração Científica, a padronização passa a ser uma preocupação constante na obtenção da eficiência. A padronização pode conduzir à simplificação, à medida em que a uniformidade obtida reduza a variabilidade e as excepções que complicam as coisas.

9. Supervisão Funcional

Taylor propunha a chamada supervisão funcional, que nada mais é do que a existência de diversos supervisores, cada qual especializado em determinada área, e que tem autoridade funcional, relativa somente à sua especialidade sobre os mesmos subordinados. Essa autoridade funcional é relativa e parcial, e corresponde exactamente à aplicação da divisão do trabalho e da especialização no nível dos supervisores e chefes. Tal concepção trouxe muitos ataques ao seu idealizador, pois se argumenta que um homem não pode subordinar-se a dois ou mais superiores.