

## Jules Henri Fayol



**Jules Henri Fayol** (Istambul, 29 de Julho de 1841 — Paris, 19 de Novembro de 1925) foi um engenheiro de minas francês e um dos teóricos clássicos da Ciência da Administração, sendo o fundador da Teoria Clássica da Administração e autor de *Administração Industrial e Geral* (título original: *Administration industrielle et générale - prévoyance organisation - commandement, coordination – contrôle*).

Fayol era filho de pais franceses. Seu pai André Fayol, um contramestre em metalurgia. Casou-se com Adélaïde Saulé e teve três filhos, Marie Henriette, Madeleine e Henri Joseph, o último sempre hostil às idéias do pai.

Criou o *Centro de Estudos Administrativos*, onde se reuniam semanalmente pessoas interessadas na administração de negócios comerciais, industriais e governamentais, contribuindo para a difusão das doutrinas administrativas. Entre seus seguidores estavam Luther Gulick, James D. Mooney, Oliver Sheldon e Lyndal F. Urwick.

Também direcionou seu trabalho para a empresa como um todo, ou seja, procurando cuidar da empresa de cima para baixo, ao contrário das idéias adotadas por Taylor e Ford.

Juntamente com Taylor e Ford são considerados os pioneiros da administração. Sua visão, diferentemente de Taylor (trabalhador) e Ford (dono), foi a de um Gerente ou Diretor. Em 1888, aos 47 anos, assumiu a direção geral da mineradora de carvão francesa Commentry-Fourchambault-Decazeville, em falência. Reestabeleceu a saúde econômica-financeira da companhia. Após 58 anos de estudos, pesquisa e observação reuniu suas teorias na obra *Administração Industrial Geral* (*Administration Industrielle et Generale*), em 1916. Só foi traduzida para o inglês em 1949.

Fayol, sempre afirmava que seu êxito se devia não só às suas qualidades pessoais, mas aos métodos que empregava.

Henri Fayol é um dos principais contribuintes para o desenvolvimento do conhecimento administrativo moderno. Uma das contribuições da teoria criada e divulgada por ele foi o desenvolvimento a abordagem conhecida como *Gestão Administrativa* ou processo administrativo, onde pela primeira vez falou-se em administração como disciplina e profissão, que por sua vez, poderia ser ensinada através de uma Teoria Geral da Administração. Outra contribuição da teoria de Fayol é a identificação das atuais quatro funções da Administração que são: Planejar, Organizar, Liderar e Controlar, à qual Fayol ainda acrescenta a função de Coordenar.

Segundo Fayol a Administração é uma função distinta das outras funções, como finanças, produção e distribuição, e o trabalho do gerente está distinto das operações técnicas das empresas. Com essa distinção Fayol contribuiu para que se torne mais nítido o papel dos executivos. Identificou catorze princípios que devem ser seguidos para que a Administração seja eficaz. Esses princípios se tornaram uma espécie de prescrição administrativa universal, que segundo Fayol devem ser aplicadas de modo flexível. Os catorze princípios são:

1. Divisão do Trabalho: dividir o trabalho em tarefas especializadas e destinar responsabilidades a indivíduos específicos;
2. Autoridade e Responsabilidade: a autoridade sendo o poder de dar ordens e no poder de se fazer obedecer. Estatutária ( normas legais) e Pessoal (projeção das qualidades do chefe). Responsabilidade resumindo na obrigação de prestar contas, ambas sendo delegadas mutuamente;

3. Disciplina: tornar as expectativas claras e punir as violações;
4. Unidade de Comando: cada agente, para cada ação só deve receber ordens, ou seja, se reportar à um único chefe/gerente;
5. Unidade de Direção: os esforços dos empregados devem centra-se no atingimento dos objetivos organizacionais;
6. Subordinação: prevalência dos interesses gerais da organização;
7. Remuneração do pessoal: sistematicamente recompensar os esforços que sustentam a direção da organização. Deve ser justa, evitando-se a exploração;
8. Centralização: um único núcleo de comando centralizado, atuando de forma similar ao cérebro, que comanda o organismo. Considera que centralizar é aumentar a importância da carga de trabalho do chefe e que descentralizar é distribuir de forma mais homogênea as atribuições e tarefas;
9. Hierarquia: cadeia de comando (cadeia escalar). Também recomendava uma comunicação horizontal embrião do mecanismo de coordenação);
10. Ordem: ordenar as tarefas e os materiais para que possam auxiliar a direção da organização.
11. Equidade: disciplina e ordem juntas melhoram o comportamento dos empregados.
12. Estabilidade do Pessoal: promover a lealdade e a longevidade do empregado. Segurança no emprego, as organizações devem buscar reter seus funcionários, evitando o prejuízo/custos decorrente de novos processos de seleção, treinamento e adaptações;
13. Iniciativa: estimular em seus liderados a iniciativa para solução dos problemas que se apresentem. Cita Fayol: “ o chefe deve saber sacrificar algumas vezes o seu amor próprio, para dar satisfações desta natureza a seus subordinados”;
14. Espírito de Equipe (União): cultiva o espírito de corpo, a harmonia e o entendimento entre os membros de uma organização. Consciência da identidade de objetivos e esforços. Destinos interligados.

A administração é função distinta das demais (finanças, produção, distribuição, segurança e contabilidade) .

### **Funções do Administrador**

Jules Henri Fayol atribuiu cinco funções ao administrador dentro de uma estrutura organizacional, chamadas de **PO3C**:

1. Prever e planejar (*prévoir* - visualizar o futuro e traçar o programa de ação)
2. Organizar (*organiser* - constituir o duplo organismo material e social da empresa)
3. Comandar (*commander* - dirigir e orientar a organização)
4. Coordenar (*coordonner* - unir e harmonizar os atos e esforços coletivos)
5. Controlar (*contrôler* - verificar se as normas e regras estabelecidas estão sendo seguidas)

Tais ações conduziram à uma administração eficaz das atividades da organização.

Posteriormente, as funções de Comando e Coordenação foram reunidas sob o nome de Direção, passando as iniciais para **PODC**: Planejar, Organizar, Dirigir e Controlar. E ainda Planejar, Organizar, Executar e Avaliar, assim passando as iniciais para **POEA**. Além destas ainda temos:

- Motivar
- Comunicar
- Decidir
- Assessorar
- e outras

## Frederick Winslow Taylor



(Filadélfia, Pensilvânia, 20 de Março de 1856 - Filadélfia, Pensilvânia, 21 de Março de 1915), mais conhecido por **F. W. Taylor**, foi um engenheiro mecânico estadunidense, inicialmente técnico em mecânica e operário, formou-se engenheiro mecânico estudando à noite. É considerado o “Pai da Administração Científica” por propor a utilização de métodos científicos cartesianos na administração de empresas. Seu foco era a eficiência e eficácia operacional na administração industrial.

Sua orientação cartesiana extrema é ao mesmo tempo sua força e fraqueza. Seu controle inflexível, mecanicista, elevou enormemente o desempenho das indústrias em que atuou, todavia, igualmente gerou demissões, insatisfação e estresse para seus subordinados e sindicalistas.

Elaborou os primeiros estudos essenciais:

- Em relação ao desenvolvimento de pessoal e seus resultados, acreditava que oferecendo instruções sistemáticas e adequadas aos trabalhadores, ou seja, treinando-os, haveria possibilidade de fazê-los produzir mais e com melhor qualidade.
- Em relação ao planejamento a atuação dos processos, achava que todo e qualquer trabalho necessita, preliminarmente, de um estudo para que seja determinada uma metodologia própria visando sempre o seu máximo desenvolvimento.
- Em relação à produtividade e à participação dos recursos humanos, estabelecida a co-participação entre o capital e o trabalho, cujo resultado refletirá em menores custos, salários mais elevados e, principalmente, em aumentos de níveis de produtividade.
- Em relação ao autocontrole das atividades desenvolvidas e às normas procedimentais, introduziu o controle com o objetivo de que o trabalho seja executado de acordo com uma seqüência e um tempo pré-programados, de modo a não haver desperdício operacional.
- Inseriu, também, a supervisão funcional, estabelecendo que todas as fases de um trabalho devem ser acompanhadas de modo a verificar se as operações estão sendo desenvolvidas em conformidades com as instruções programadas. Finalmente, apontou que estas instruções programadas devem, sistematicamente, ser transmitidas a todos os empregados.

Fonte: Wikipédia

## Max Weber



As teorias de Weber não se identificam com nenhuma corrente de pensamento de sua época nem se encontram perfeitamente sistematizadas numa grande obra. Seu pensamento, no entanto, aparece como uma verdadeira síntese da tradição científica e filosófica da Alemanha moderna, pois resgata o melhor da metodologia e dos conceitos já formulados para propor uma ciência social em que os múltiplos fatores se encontram relacionados e se explicam reciprocamente.

Max Weber nasceu em Erfurt, Prússia, em 21 de abril de 1864. Filho de um grande industrial, estudou nas universidades de Heidelberg, Berlim e Göttingen. O prestígio obtido graças a seus primeiros escritos valeu-lhe, em 1895, a nomeação como professor de economia política na Universidade de Freiburg e, no ano seguinte,

em Heidelberg. Uma doença nervosa obrigou-o a abandonar o ensino e o manteve inativo entre 1898 e 1903.

A partir de 1904, Weber dirigiu a influente revista *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik* (*Arquivo de Sociologia e de Política Social*), na qual publicou diversos ensaios que definiam sua concepção do método sociológico como reflexão sobre os modelos básicos, ou "idéias-tipo", que regem os comportamentos sociais. Foi nessa revista que publicou também sua obra mais conhecida e polêmica, *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus* (1904-1905; *A ética protestante e o espírito do capitalismo*), que vincula o nascimento do capitalismo à doutrina calvinista da predestinação e à conseqüente interpretação do êxito material como garantia da graça divina. Essa tese seria ampliada mais tarde em *Die Wirtschaftsethik der Weltreligionen* (1915; *A ética econômica das religiões universais*), conformando o primeiro estudo interdisciplinar na história das ciências sociais, em que Weber sintetiza pesquisas de história das religiões e história econômica.

De volta ao ensino universitário em 1918, Weber participou, depois de terminada a primeira guerra mundial, da elaboração da constituição da república de Weimar. A intensa atividade pública de seus últimos anos não o impediu de escrever. Entre os seus textos de publicação póstuma destacam-se os que foram reunidos em *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie* (1921; *Estudos reunidos sobre a sociologia das religiões*) e, sobretudo, em *Wirtschaft und Gesellschaft* (1922; *Economia e sociedade*). Max Weber morreu em Munique, em 14 de junho de 1920.

Fonte: Barsa Planeta Internacional Ltda.

## Hugo Münsterberg



**Hugo Münsterberg** (Danzig, 1 de junho de 1863 — Alemanha, 16 de dezembro de 1916) foi quem estabeleceu as bases e justificativas da psicologia industrial na administração científica.

Munsterberg relacionou as habilidades dos novos empregados com as demandas de trabalho da organização.

- A psicologia de Munstreberg e a eficiência industrial estavam diretamente ligadas às propostas de Taylor e resumiam-se em 3 pontos principais:
  1. o melhor homem.
  2. o melhor trabalho.
  3. o melhor resultado.
- No trabalho a psicologia da época se apoiava em dois aspectos fundamentais:
  1. análise e adaptação do trabalho ao trabalhador.
  2. análise e adaptação do trabalhador ao trabalho.

Foi também um filósofo do cinema. Considerado o pai espiritual de muitas das correntes da teoria do cinema. Deu ênfase em um espectador ativo, que preencha as lacunas do cinema por meio de investimentos intelectuais e emocionais, antecipando assim, posteriores teorias da espetatorialidade. Antecipou a "teoria da recepção" quando explorou o entendimento de que os filmes produzem eventos mentais, não estão apenas na celulóide mas na mente daquele que a utiliza.

Fonte: Wikipédia

## Henry Laurence Gantt



Henry Laurence Gantt, AB, ME (1861 - 23 de Novembro de 1919) foi um americano engenheiro mecânico e consultor de gestão que é o mais famoso para o desenvolvimento do Gráfico de Gantt em 1910.

Gantt nasceu em Calvert County, Maryland. Ele se formou a partir de MCDONOGH School em 1878 e depois passou a Universidade Johns Hopkins.

Em seguida, ele trabalhou como professor e desenhista antes de se tornar um engenheiro mecânico. Em 1887, ingressou Frederick W. Taylor na aplicação científica princípios de gestão para o seu trabalho em Midvale Steel ea Bethlehem Steel, que ali trabalham com Taylor até 1893. Em sua posterior carreira como consultor de gestão, após a invenção do Gráfico de Gantt, ele também projetou o "missão e bônus" sistema de pagamento dos salários e outros métodos de medição trabalho, eficiência e produtividade.

- Henry Gantt é listado em Stevens Institute of Technology como quarto aluno de Frederick Winslow Taylor (ME, 1883).
- A American Society of Mechanical Engineers (ASME) concede uma medalha anual em honra de Henry Laurence Gantt

Gantt criou muitos tipos diferentes de gráficos. Ele concebidos seus gráficos, para que mestres ou outros supervisores poderiam rapidamente saber se a produção foi de acordo com o calendário, à frente da programação, ou atrasados. Projeto moderno software de gestão inclui esta função crítica mesmo agora.

Gantt (1903) descreve dois tipos de *balanças*:

- o "homem do registro", que mostra o que cada trabalhador deve fazer e não fazer, e
- o "equilíbrio do trabalho diário", que mostra a quantidade de trabalho a ser feito e do montante que foi feito.

Gantt fornece um exemplo, com encomendas que vai exigir muitos dias para ser concluído. O saldo diário de cada dia tem linhas e colunas, para cada parte ou a cada operação. No topo de cada coluna é a quantidade necessária. O montante inscrito na célula apropriada é o número de peças feito cada dia eo total acumulado para essa parte. Heavy linhas horizontais indicam a data de início ea data que a ordem deve ser feito. De acordo com Gantt, o gráfico diário equilíbrio é "um método de programação e de gravação trabalho". Em 1903 este artigo, Gantt também descreve o uso de:

- "cartões de produção" de atribuição de trabalho para cada operador e de gravação de quanto foi feito cada dia.

Em 1916 seu livro "O trabalho, salários, lucros e" Gantt explicitamente discute programação, especialmente no trabalho loja ambiente. Ele propõe a dar a cada dia o capataz um "fim do trabalho" que é uma lista ordenada de postos de trabalho a ser feito naquele dia. Além disso, ele discute a necessidade de coordenar as atividades para evitar "interferências". No entanto, ele também adverte que o mais elegante calendários criados por escritórios de planeamento são inúteis, se forem ignoradas, uma situação que ele observou.

Em 1919 seu livro "Organização do Trabalho" Gantt apresenta dois princípios para suas cartas:

- atividades medida pela quantidade de *tempo* necessário para concluí-las;
- o espaço na tabela pode ser usada a representar o *valor da atividade* que deveria ter sido feito nesse tempo.

Gantt mostra um progresso gráfico que indica, para cada mês do ano, utilizando uma fina linha horizontal, o número de itens produzidos durante esse mês. Além disso, uma grossa linha horizontal indica o número de itens produzidos durante o ano. Cada linha na tabela corresponde a uma encomenda de peças a partir de um determinado contratante, e cada linha indica o mês começa e termina o mês de entregas. É o mais parecido com o Gantt gráficos normalmente usados hoje em dia, na programação de sistemas, embora seja a um nível superior máquina programação.

Gantt registro gráfico da máquina e homem registro gráfico são bastante semelhantes, embora não mostram tanto o próprio tempo de trabalho para cada dia eo tempo acumulado de trabalho para uma semana. Cada linha do gráfico corresponde a uma máquina individual ou operador. Estas cartas não indicam tarefas que viesse a ser feito, porém.

Um novo método de exibição de interdependência dos processos para aumentar a visibilidade da produção horários foi inventado em 1896 por Karol Adamiecki, que foi semelhante à definida por um Gantt em 1903. No entanto, Adamiecki não publicar suas obras em uma linguagem popular no Ocidente, daí Gantt foi capaz de popularizar um método semelhante, que ele desenvolveu em torno dos anos 1910-1915, e a solução foi atribuída a Gantt. Com pequenas modificações, o que originou que a Adamiecki do gráfico é agora mais comumente referido como o Gráfico de Gantt.

Fonte: Wikipédia

## Frank Bunker Gilbreth



Frank Bunker Gilbreth (Fairfield, Maine, 7 de julho de 1868 - 14 de junho de 1924), foi um dos fundadores do Taylorismo e um pioneiro dos estudos de tempos e movimentos. Com sua esposa e colaboradora Lillian Moller Gilbreth, ele buscou compreender os hábitos de trabalho de empregados de indústrias e encontrar meios de aumentar a produção deles. Ele e Lillian foram parceiros na empresa de consultoria gerencial *Gilbreth, Inc.*, que estudava estes assuntos. A história da sua vida foi contada no filme *Papai Batuta (Cheaper by the Dozen)*, de 1950.

Inventou dispositivos como andaimes móveis, misturadores de concreto, correias transportadoras, barras de reforço, tudo com o objetivo de evitar o desperdício de movimento. Casou (1904) e com sua esposa, Lillian Evelyn Gilbreth (1878-1972), fundou uma empresa de consultoria, a Frank B. Gilbreth, Inc (1911) e juntos alcançaram grande prestígio internacional como engenheiros consultores para instalações industriais (1910-1924) privadas e públicas, especialmente por inovarem processos construtivos,

especialmente na eficiência e minimização de movimentos. Conjuntamente escreveram *A Primer of Scientific Management* (1911) e *Fatigue Study* (1916). Morreu em Montclair, N.J. (1924), deixando Evelyn viúva por muitos anos.

Gilbreth acompanhou Taylor no interesse do estudo dos tempos e movimentos e na racionalização do trabalho como meios de aumento de produtividade. Dentro dos estudos feitos por ele, destacam as seguintes idéias e métodos:

- Os movimentos elementares;
- A fórmula de eficiência;
- O estudo da fadiga humana.

### Os movimentos elementares

Gilbreth através de suas próprias técnicas concluiu que todo trabalho manual poderia ser reduzido em 17 movimentos elementares que englobariam todos os movimentos necessários para a execução de qualquer tarefa. A esses movimentos ele chamou de therbligs.

**Movimentos elementares (therbligs):** para um entendimento mais prático, vamos analisar a tarefa de colocar parafusos, por exemplo, esta tarefa pode representar sete movimentos elementares: pegar o parafuso, transportá-lo até a peça, posicioná-lo, pegar e transportar a chave de fenda até o parafuso, utilizá-la e posicioná-la na situação anterior.

### A fórmula da eficiência

Dentro da Administração Científica, um conceito muito importante é o conceito de eficiência.

Assim, baseando-se nesta equação, buscou-se estabelecer padrões de desempenho, comparando-se um desempenho que seria previamente estabelecido (eficiência igual a 100%) com o desempenho real de cada operário.

Dentro da idéia de eficiência verificou-se também que quanto mais especializado era um operário, tanto maior era a sua eficiência.

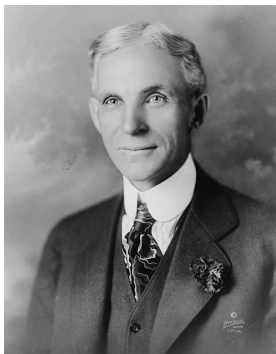
### Estudo da fadiga humana

Gilberth idealizou um estudo estatístico dos movimentos baseado na anatomia e fisiologia humanas sobre os efeitos da fadiga na produtividade do operário.

Baseado neste estudo ele verificou que a fadiga trazia efeitos como diminuição da produtividade e da qualidade do trabalho, perda de tempo, aumento da rotação de pessoal, doenças, acidentes e diminuição da capacidade de esforço.

Fonte: Wikipédia

## Henry Ford



Henry Ford (Springwells, 30 de Julho de 1863 — Dearborn, 7 de Abril de 1947) foi um empreendedor estadunidense, fundador da *Ford Motor Company* e o primeiro empresário a aplicar a montagem em série de forma a produzir em massa automóveis em menos tempo e a um menor custo. A introdução de seu modelo Ford T revolucionou os transportes e a indústria norte-americanos. Ford foi um inventor prolífico e registrou 161 patentes nos EUA. Como único dono da *Ford Company*, ele se tornou um dos homens mais ricos e conhecidos do mundo.

A ele é atribuído o "fordismo", isto é, a produção em grande quantidade de automóveis a baixo custo por meio da utilização do

artifício conhecido como "linha de montagem", o qual tinha condições de fabricar um carro a cada 98 minutos, além dos altos salários oferecidos a seus operários — notavelmente o valor de 5 dólares por dia, adotado em 1914.

Ford via no consumismo uma chave para a paz, o que o levou certa vez a dizer: "o dinheiro é a coisa mais inútil do mundo; não estou interessado nele, mas sim no que posso fazer pelo mundo com ele". Ele não confiava em contadores, tendo reunido uma das maiores fortunas do mundo sem ao menos possuir auditoria em sua companhia. A companhia teve sua primeira auditoria depois que Henry Ford II se tornou seu diretor. O intenso empenho de Henry Ford para baixar os custos resultou em muitas inovações técnicas e de negócios, incluindo um sistema de franquias que instalou uma concessionária em cada cidade da América do Norte, e nas maiores cidades em seis continentes. Ford deixou a maior parte de sua grande riqueza para a Fundação Ford, mas providenciou para que sua família pudesse controlar a companhia permanentemente.

As idéias de Henry Ford modificaram todo o pensamento da época, foi através delas que se desenvolveu a mecanização do trabalho, produção em massa, padronização do maquinário e do equipamento, e por consequência dos produtos, forte segregação do trabalho manual em relação ao trabalho braçal, o operário não precisava pensar apenas fazer seu trabalho com o mínimo de movimentação possível. Ele também implementou a política de metas, mesmo não tendo esse nome, ele dizia que X carros deveriam ser produzidos em Y dias. Além disso, ele revolucionou o tratamento aos trabalhadores, pois melhorou o salário deles, segundo Ford ao mesmo tempo em que, pelo pagamento de um salário substancial para aqueles que trabalhavam com a produção e a distribuição, o poder de compra aumentaria. Por esses motivos pode-se dizer que Henry Ford tornou-se um grande marco, sendo hoje muito estudado nas áreas de administração.

Fonte: Wikipédia