

Gestão Empresarial

João Luiz Passador

CURRÍCULO DO DOCENTE

- **Caput Lattes: Possui graduação em Administração pela Fundação Getúlio Vargas - SP (1988), especialização pela Università Commerciale Luigi Bocconi, Milão - Itália (1990), graduação em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (1992), mestrado em Administração Pública e Governo pela Fundação Getúlio Vargas - SP (1993) e doutorado em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas - SP (2000). Atualmente é professor titular do Departamento de Administração da Faculdade de Economia Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Coordena o Centro de Estudos em Gestão e Políticas Públicas com ênfase em pesquisa de redes interorganizacionais, políticas públicas de desenvolvimento e educação formal de gestores.**
- **<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4798633E8>**

Conceitos iniciais

- **A palavra ética tem origem em duas palavras gregas: éthos, que significa “o caráter de alguém”, e êthos, que significa “o conjunto de costumes instituídos por uma sociedade para formar, regular e controlar a conduta de seus membros”.**
- **A palavra moral, por sua vez, tem sua origem latina: mos, moris, que quer dizer “o costume” e, no plural, mores, significaria os hábitos de conduta ou de comportamento instituídos por uma sociedade, com condições históricas determinadas**

Conceitos iniciais

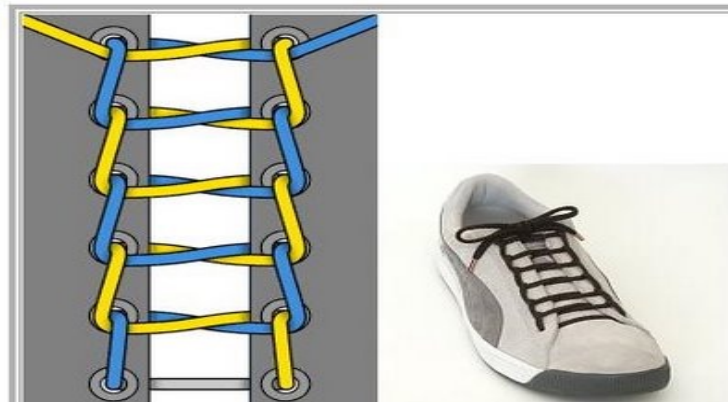
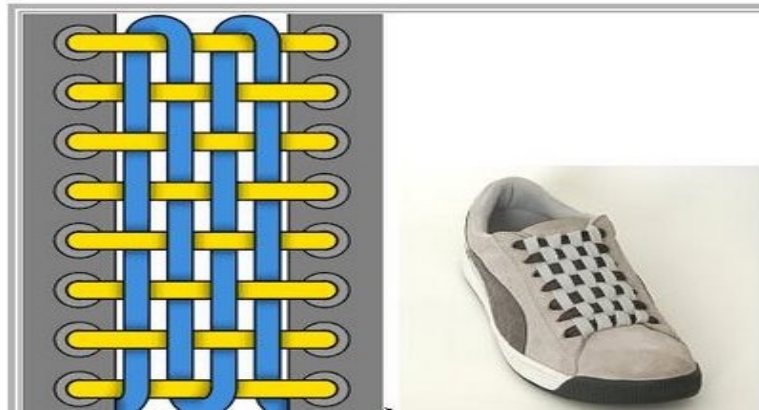
- **Individual X Coletivo**
- **Universal X Histórico**
- *"Difícil não é fazer o que é certo, é descobrir o que é certo fazer." Robert Henry Srouer*

Conceitos iniciais

- Na contemporaneidade, a ética adquiriu dimensões que se confundem com as regras do bem viver do cotidiano, sendo associada constantemente a padrões e regras de comportamento e a normalizações, ao senso comum.
- Embora os sentidos etimológicos das palavras ‘moral’ e ‘ética’ não nos forneçam significados muito precisos das percepções dos termos na atualidade, eles nos ensinam, todavia, que é na esfera do terreno humano e dos seus agrupamentos sociais que se estabelece a ética. Seja qual for a época ou a sociedade, os homens e mulheres sempre admitiram a necessidade de um comportamento moral identificável. E, assim, dentro da trajetória de desenvolvimento desta humanidade, sempre existiram sistemas de normas que definissem os limites entre o permitido e o não-permitido.

O que faz da ciência, ciência?

- Qual a melhor maneira de amarrar os sapatos?



O que faz da ciência, ciência?

- Resposta: o método! Alternativa “a”.

brief communications

Mathematics

What is the best way to lace your shoes?

The two most popular ways to lace shoes have been known to us for centuries: the criss-cross or straight lacing — but are they the most efficient? Here we demonstrate mathematically that the shortest lacing is neither of these, but instead is a rarely used and unexpected type of lacing known as *hooked* lacing. However, the traditional *hooked* lacing are all the stronger.

The $2n$ eyes of an idealized shoe are the points of intersection of two vertical lines and n equally spaced horizontal lines in the plane. The two columns of eyes are one unit apart, and two adjacent rows of eyes are a distance h apart. An n -lacing of our shoe is a closed path in the plane that consists of $2n$ line segments, the end points of which are the $2n$ eyes.

For any given n , we require that at least one of the two segments that ends in a should not be contained in the same column as that eye; this condition ensures that every eyelet genuinely contributes towards pulling the two sides of the shoe together. Virtually all lacings that are actually used satisfy this condition.

We call a lacing “strong” if neither of the

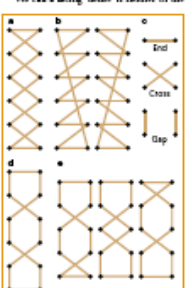


Fig. 1 The strongest and the shortest shoe lacings. **a**, **b**, The most popular lacings, the criss-cross lacing (a) and the straight lacing (b). In (a) the criss-cross lacing forms a closed loop of $2n$ line segments, the criss-cross lacing is the broken lacing. In (b) the straight lacing forms a closed loop of $2n$ line segments, the straight lacing is the broken lacing. In (c) the hooked lacing forms a closed loop of $2n$ line segments, the hooked lacing is the broken lacing. In (d) the criss-cross lacing forms a closed loop of $2n$ line segments, the criss-cross lacing is the broken lacing. In (e) the hooked lacing forms a closed loop of $2n$ line segments, the hooked lacing is the broken lacing.

two segments ending in any eyelet is contained in the same column as the eyelet — that is, a shoe lacing sipping back and forth between the two columns of eyeslets, for example, do the traditional lacing (Fig. 1a, b). Finally, we assume that n is at least 2.

Using standard combinatorial techniques, we find that the number of n -lacings is

$$\frac{(n!)^2}{2} \sum_{k=0}^{n-1} \frac{1}{n-k} \binom{n-k}{k}^2$$

when n is even, and $n-1$ is odd. The number of strong n -lacings is

$$\frac{n!(n-1)!}{2}$$

The length of an n -lacing is the sum of the lengths of the segments that it consists of. Using the symmetries of the configuration of eyeslets, it is possible to design a powerful line of local shortening rules and to use them to identify the shortest n -lacings as the shortest n -lacings (Fig. 1c–e). Furthermore, by generalizing earlier results^{1–4}, we can show that the criss-cross n -lacing is the shortest strong n -lacing, even if the eyeslets are not fully aligned. Note that it is also possible to identify the longest strong n -lacings (Fig. 1c–e).

When you pull on the ends of a shoelace, it acts like a pulley. Ideally, the tension along the shoelace is a positive constant. If the tension gives rise to a total tension T_{total} of the pulley in the horizontal direction, that is, the direction in which the two sides of the shoe are being pulled together. The total tension T_{total} is the sum of all horizontal components of T along the different segments of the lacing. The strongest n -lacings are then n -lacings that maximize T_{total} .

The unique shortest n -lacing is also the strongest n -lacing. Note that the shortest n -lacing is independent of the distance h between two adjacent rows of eyeslets. In contrast, for $n > 2$, the strongest n -lacing does depend on h . We can show that there is a positive value h_0 such that the strongest n -lacings are: the criss-cross n -lacing, for $h < h_0$; the criss-cross n -lacing and the straight n -lacing, for $h = h_0$; and the straight n -lacing, for $h > h_0$.

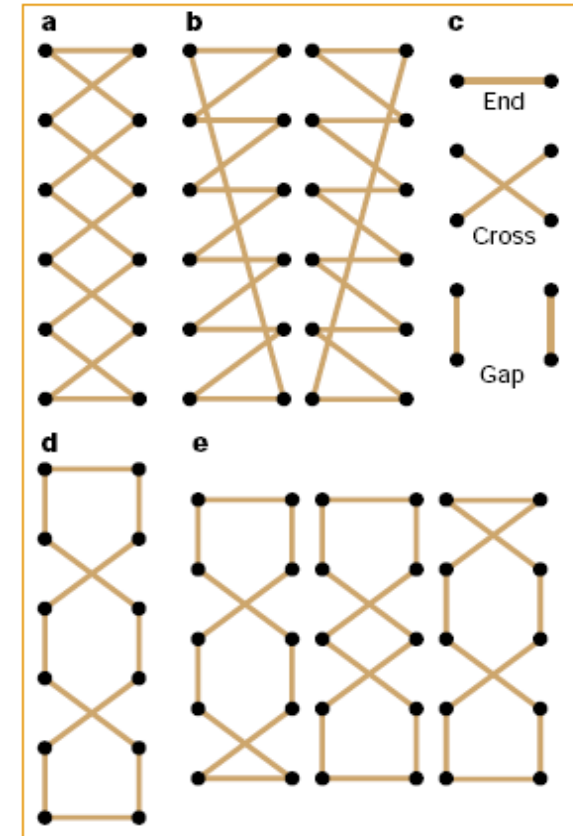
For many real shoes with a pair of eyeslets, the ratio of the distance between adjacent rows of eyeslets and the distance between the column is very close to h_0 . This means that we cannot, whether you prefer to lace them straight or criss-cross, you come close to stabilizing the total horizontal tension when you pull on the two ends of one of your shoelaces.

And what is the strongest way to tie your shoelaces? Most people place one half-length knot on top of another (it is not

essential to consider the loops here), which results in either a notoriously unstable granny knot or a very stable reef knot, depending on whether the two half-knots have the same or opposite orientation. As we have seen, hundreds of years of trial and error have led to the stronger way of lacing our shoes, but unfortunately the same cannot be said about the way in which most of us tie our shoelaces — with a granny knot. **Barbara Peber**
School of Mathematics, Monash University, Victoria 3800, Australia
barbara.peber@monash.edu

1. Science, 270, 1046–1048 (2005).
2. Mathematics, 30, 1046–1048 (2005).
3. Science, 270, 1046–1048 (2005).
4. Math, 2, 1, 1046–1048 (2005).

$$\frac{(n!)^2}{2} \sum_{k=0}^{n-1} \frac{1}{n-k} \binom{n-k}{k}^2$$



Há razões para se pensar em uma mudança dos princípios éticos contemporâneos e, em particular, nas organizações?

- **Mudanças estruturais da base tecnológica de produção**
- **Mudanças na superestrutura de valores** (Filme “Ponto de Mutação” / Capra)

Preliminares da formação da sociedade de organizações industriais e do Estado de Direito Moderno (séc. IX a XIII)

- **Do Feudalismo ao Renascimento Europeu**
 - **Mudanças da base tecnológica de produção**
 - **Desequilíbrio entre aumento da população e expansão das fronteiras agrícolas**
 - **Cruzadas**
 - **Restabelecimento das relações de troca no Mediterrâneo**
 - **Retomada das rotas de comércio na Europa continental**
 - **Surgimento dos burgos**
 - **Estimulo à produção de excedentes econômicos**
 - **Primeiras ações organizadas para criar instituições de interesse do mercantilismo nascente**

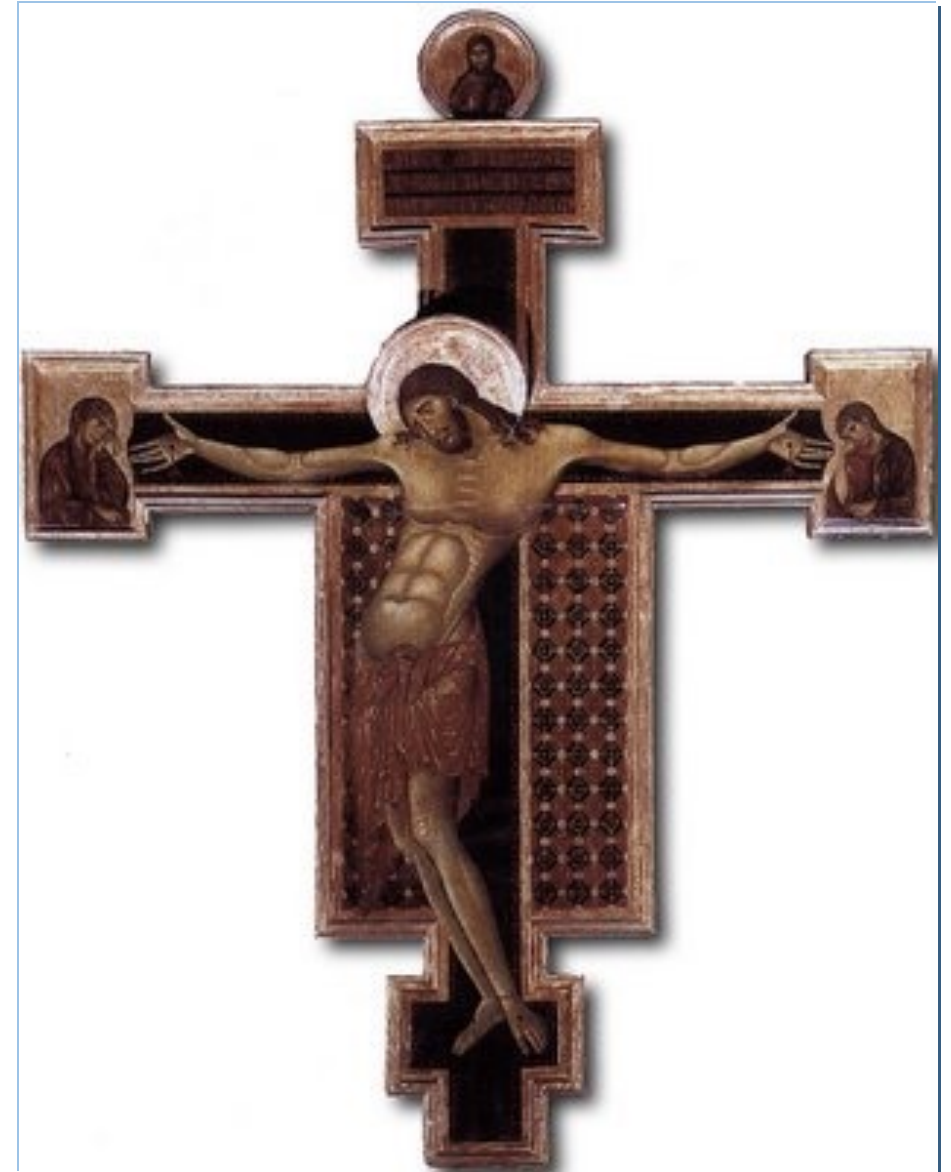
Os sinais iminentes de transformação da ordem medieval (séc. XIII a XVI)

- Nas artes
- Nas ciências
- Na religião
- Na política



Arte pré-moderna

- As representações plásticas e artísticas do mundo apresentavam contumaz temática religiosa, porém com a mensagem sub-reptícia de clara separação entre o divino e o humano, em um mundo teocêntrico

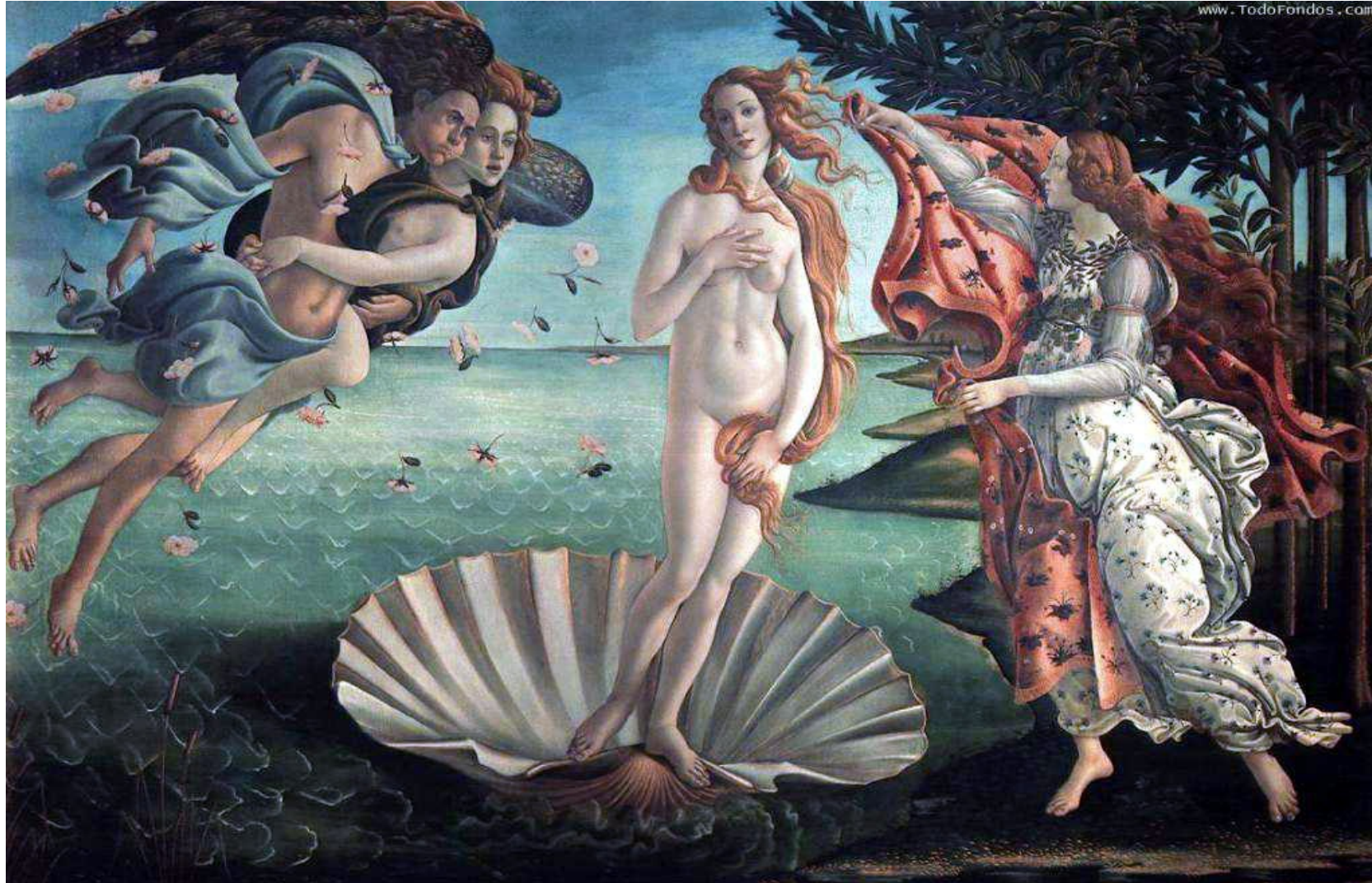


Arte renascentista a partir do séc. XV

- Apesar da forte continuidade das temáticas cristãs, já que a Igreja continuava sendo um importante mecenas das artes, as representações se tornam mais humanas, incorporando inclusive, temáticas pagãs do politeísmo grego



Arte renascentista a partir do séc. XV



Desenvolvimento das Ciências da Natureza

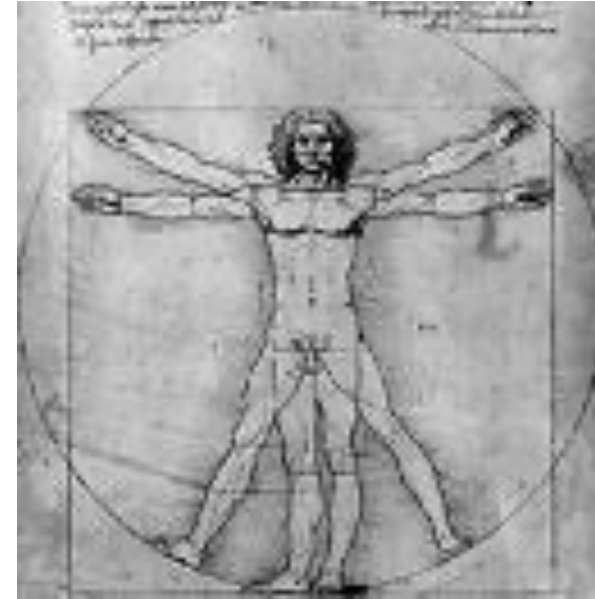
- Física
- Química
- Biologia
- Astronomia
- Matemática
- Lógica etc.



Desenvolvimento das Ciências da Natureza

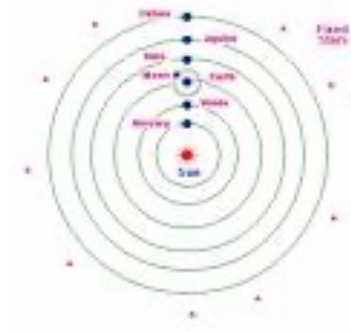


- Da Vinci



Desenvolvimento das Ciências da Natureza

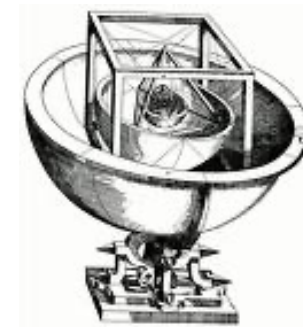
- Copérnico



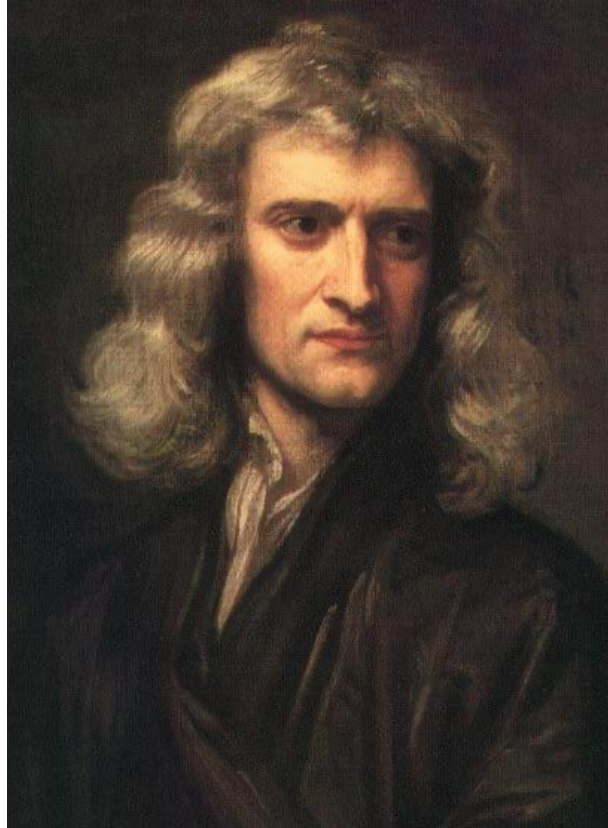
- Galileu



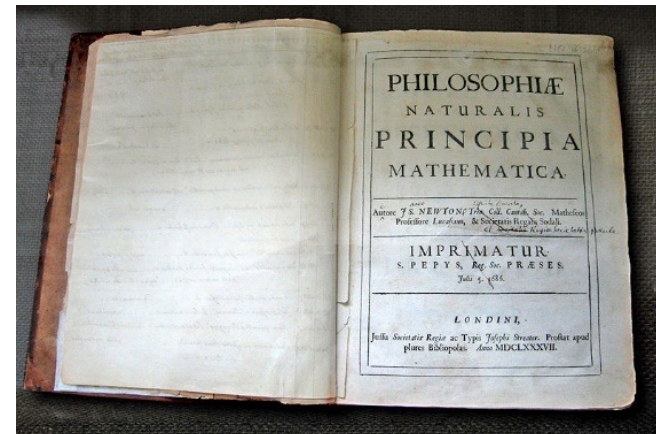
- Kepler



Desenvolvimento das Ciências da Natureza



- Newton



Filósofos e filosofias da nova ordem (séc. XVI a XVIII)

Maquiavel

- ***Virtù***: moral cristã e a separação entre a Igreja e o Estado



Filósofos e filosofias da nova ordem (séc. XVI a XVIII)

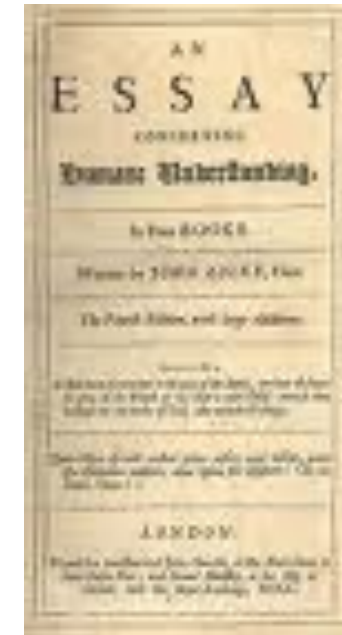
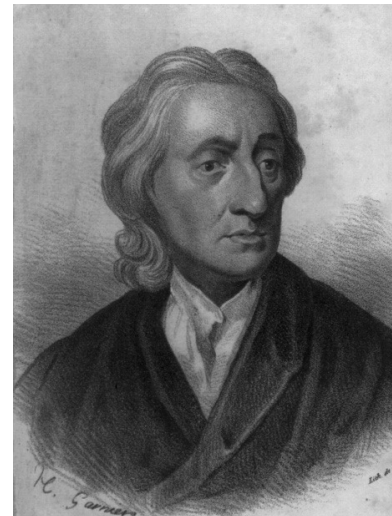
Hobbes

- O jus naturalismo e o pacto de submissão



Locke

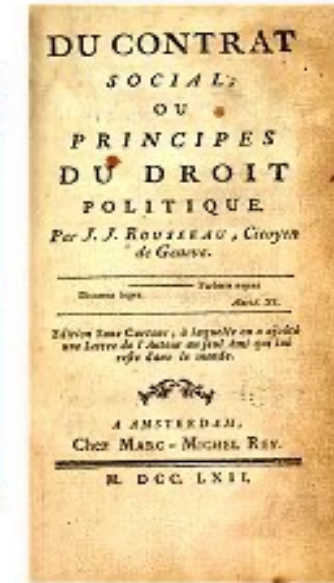
- A propriedade privada e o pacto de consentimento



Filósofos e filosofias da nova ordem (séc. XVI a XVIII)

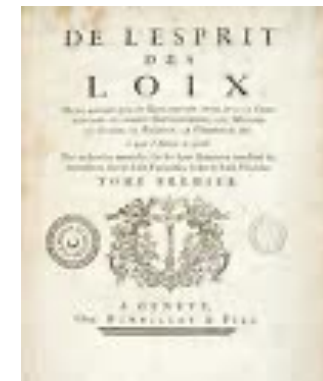
Rousseau

- O “bom selvagem” e o constitucionalismo

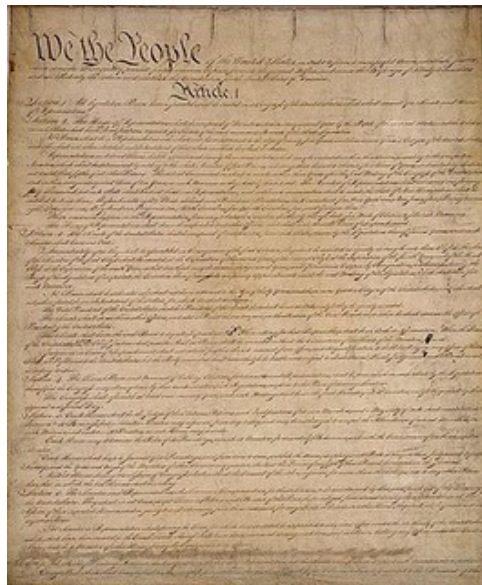


Montesquieu

- A tripartição de poderes e o governo republicano



As Revoluções do séc. XVIII



- **Independência Americana (1776)**



- **Revolução Francesa (1789)**

As Revoluções do séc. XVIII

- Revolução Industrial (a partir de 1750)



Administração como Ciência e Arte

- **Organizações de produção são, por excelência, organizações sociais de produção.**
- **As Escolas de Pensamento Administrativo inaugurais estão emolduradas pelas primeiras Escolas de Pensamento Metodológico e assim, simultaneamente, evoluirão até os seus modelos mais contemporâneos.**



Administração como Ciência e Arte

- Acompanhando os passos das infantis ciências sociais (séc. XIX), a Ciência da Administração (séc. XX), como tentativa de criação de área de conhecimento específica e autônoma, vai seguir a típica trajetória destas novas ciências empenhadas no estudo das sociedades, estando a Administração, todavia, particularmente vocacionada para a aplicação.
- Filme “O Longo Amanhecer”, Celso Furtado.

A modernidade instalada: os defensores e os detratores da nova ordem e o nascimento das ciências sociais (séc. XIX)

Comte: *Positivismo (a essência aristotélica e o homem universal)*



Tocqueville: *Liberdade x Igualdade*



Marx: *Materialismo Dialético (a existência sofista e o homem histórico)*



A crise da modernidade (séc. XX)

- Filme “Tempos Modernos” / Chaplin
- Grandes Guerras Mundiais
- Welfare State
- Crise atuarial das políticas públicas do Bem-estar
- Mudanças na base tecnológica: do modelo metal mecânico para o de tecnologia de informação eletrônica
- Globalização
- Física quântica e revolução nas ciências
- Fenomenologia

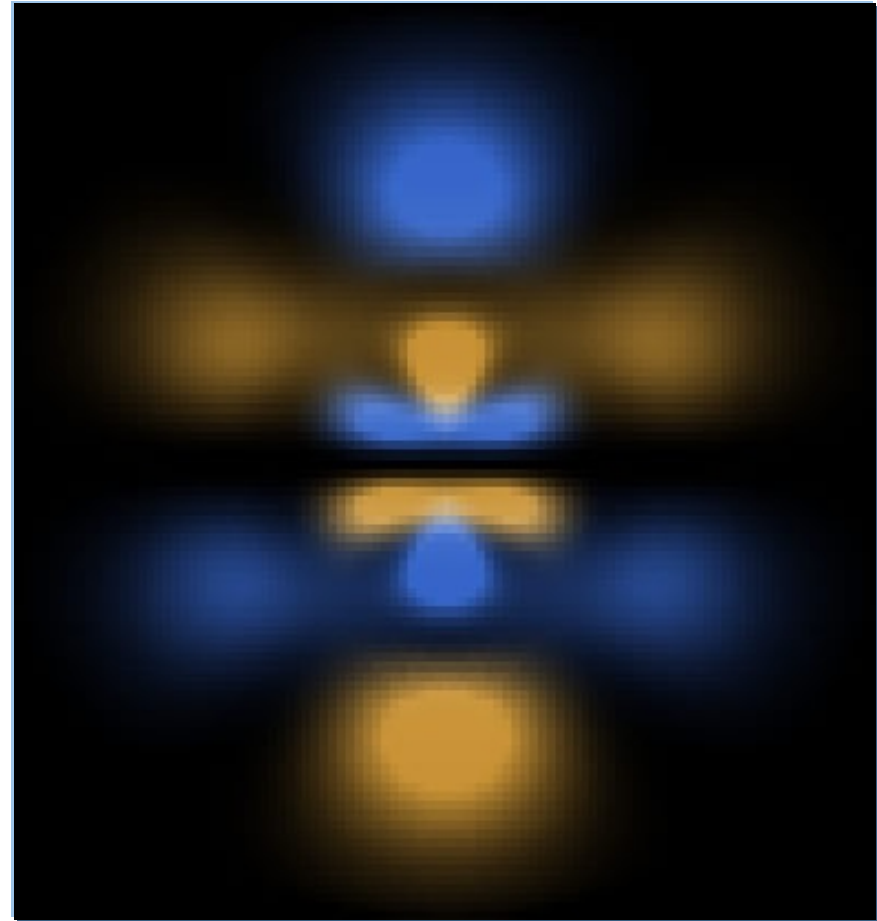
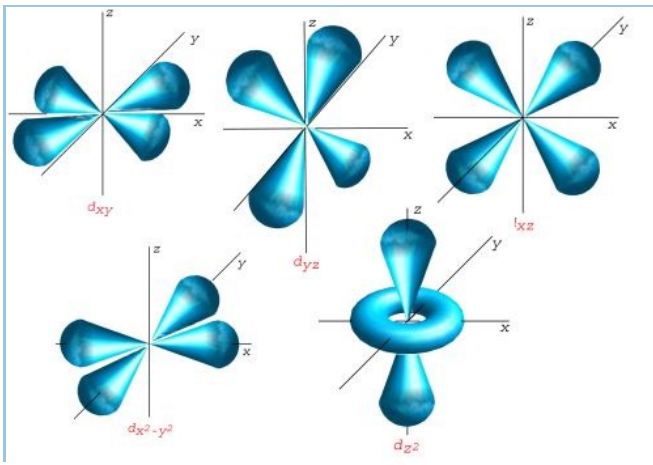
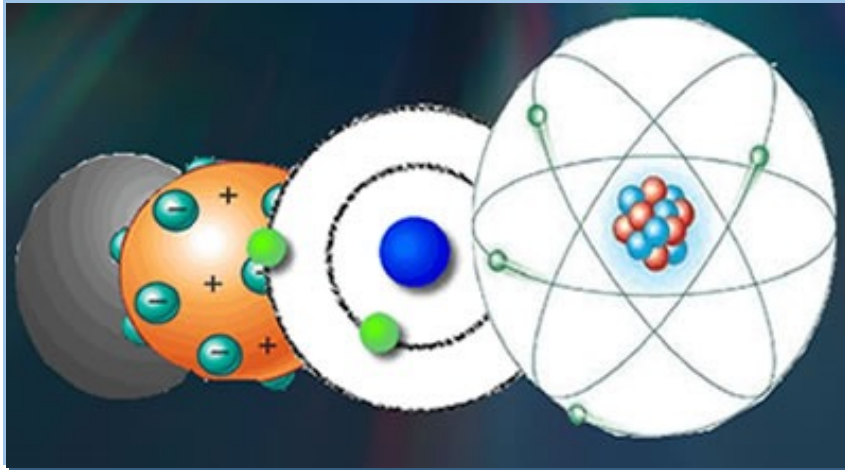


Academia Prussiana de Física

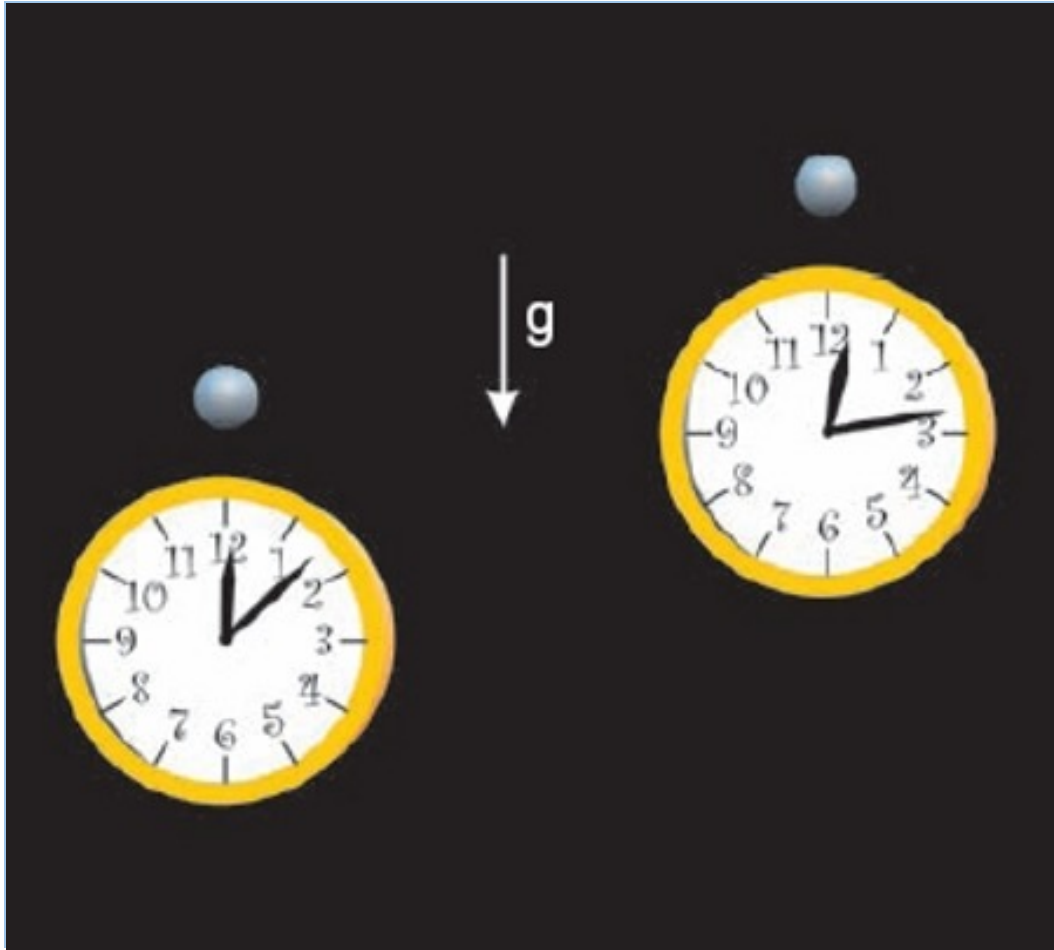


Da esquerda para a direita vemos, em pé, Dirac, Ehrenfest, Bohr, Einstein, de Broglie e Planck. Agachados, estão Born, Heisenberg, Jordan, Pauli e Schroedinger.

Evolução do conceito de átomo

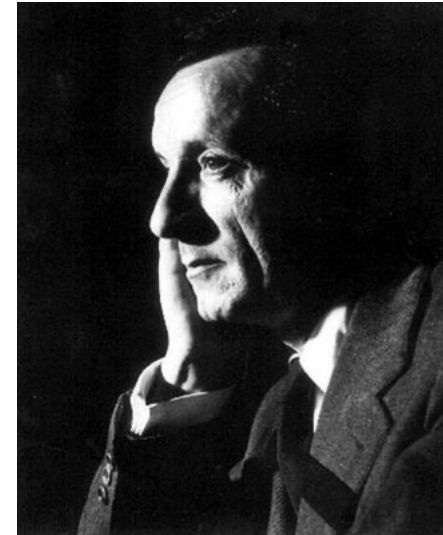


Teoria da Relatividade Especial



A Fenomenologia

- **Husserl (Fenomenologia Descritiva)**
- **Heidgger & Merleau-Ponty (Fenomenologia Hermenêutica)**



Principais Escolas Inaugurais do Pensamento Administrativo

- **Administração Científica**
- **Frederick Taylor**
 - Ênfase no estudo das tarefas
 - Tempos e movimentos
 - Racionalização
 - Padronização
 - Ergonomia
 - *Homos economicus*
 - **FORD / GILBRETH**



Principais Escolas Inaugurais do Pensamento Administrativo

- Teoria Clássica da Administração
- Henri Fayol
 - Ênfase no estudo da estrutura e das funções administrativas
 - Áreas funcionais* e departamentalização (PRO; MKT; FIN; ORH)
 - Funções administrativas (planejar; organizar; dirigir; coordenar; controlar)
 - Princípios administrativos (unidade de comando; remuneração; *esprit de corps* etc.)



Principais Escolas Inaugurais do Pensamento Administrativo

- **Escola de Relações Humanas**
- **Elton Mayo**
 - Ênfase no estudo das peessoas
 - Organização informal
 - Ciências humanas auxiliares à Administração (Psicologia; Sociologia; Ciência Política; Antropologia etc.)
 - Relativa valorização do fator humano
 - Análise e desenvolvimento de instrumentos de gestão de pessoas, significativamente ligados ao controle



Abordagem Sistêmica

- Organização entendida não só como universo endógeno, mas como ente participante de macro ambiente composto por e compartilhado com outras organizações
- Metáfora de organismos vivos que mantêm relações de trocas seletivas com o meio em busca de adaptação, equilíbrio e perenidade (homeostase)

(inputs) Entradas ⇒ Processamento ⇒ Saídas *(outputs)*
↶ Retroalimentação ↷
(feed back)

Abordagem Contingencial

- **Não há uma única, exclusiva, universal e definitiva Escola de Pensamento Administrativo, cujo arcabouço conceitual seja capaz de oferecer racionalidade suficientemente ampla para atender a todas as exigências da praxes organizacional.**
- **O administrador contemporâneo é produto deste novo universo da reflexão e das competências (melhores práticas de governança) e, portanto, deve possuir um maior savoir-faire. Isto é, deve ser aquele que: 1) detém domínios cognitivos amplos e diversificados; 2) é capaz de combinar esses conhecimentos de forma inteligente e útil; 3) e assim, elabora diagnósticos específicos e consistentes à situação identificada e; 4) com o competente diagnóstico realizado, seja capaz de oferecer aviamentos adequados à solução de problemas, via de regra, complexos.**

Trajetória de transformação da racionalidade científica e da administração como ciência

- Positivismo
 - Administração Científica
 - Teoria Clássica
 - Relações Humanas
(e respectivas escolas de pensamento derivadas: Teorias Neoclássica; da Burocracia; Estruturalista; Comportamental etc.)
- Dialética
 - Abordagem Sistêmica
- Fenomenologia
 - Abordagem Contingencial
(e demais modelos contemporâneos)

*Áreas funcionais

- **Administração da Produção**
- **Desenvolvimento de produto**
- **Desenvolvimento de processo**
- **Planejamento e Controle da Produção (PCP)**
- **Gestão da Qualidade**



* Áreas funcionais

- **Administração de Marketing**
- **Produto**
- **Preço**
- **Praça**
- **Promoção**
- **Pesquisa de MKT**



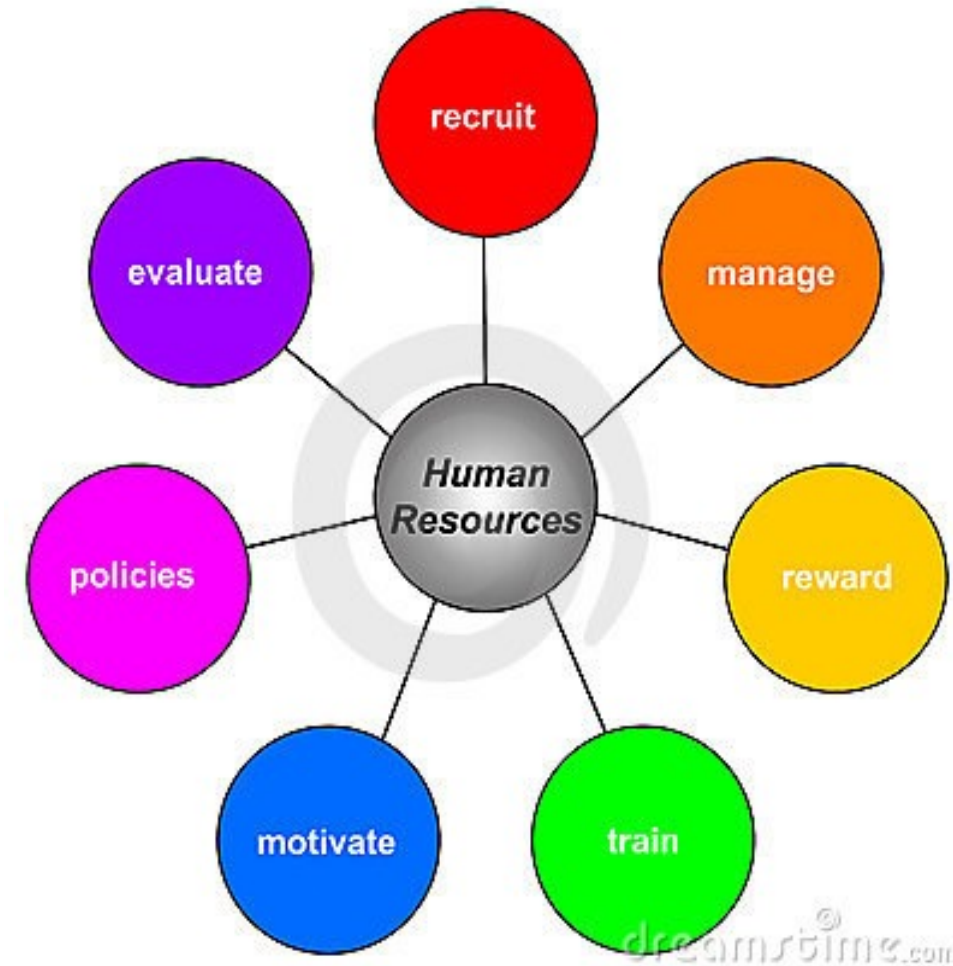
*Áreas funcionais

- **Administração financeira**
- **Financiamento**
- **Investimento**
- **Análise, planejamento e controle financeiro**
- **(risco, liquidez e rentabilidade)**



*Áreas funcionais

- **Administração de Recursos Humanos**
- **Planejamento de RH**
- **Provisão (recrutamento e seleção)**
- **Aplicação (cargos e avaliação de desempenho)**
- **Manutenção (salários; benefícios; higiene e segurança no trabalho; e relações trabalhistas)**
- **Desenvolvimento (treinamento e capacitação)**
- **Controle (auditoria e sistema de informação de RH)**



Formação clássica de gestores

- **Gerência como razão científica**
- **Praxes baseada em ações ordenadas e planejadas**
- **Comportamento impessoal, formal e contemplativo**



Realidade contemporânea

- **Gerência como arte**



- **Praxes da contingência e imprevisibilidade**

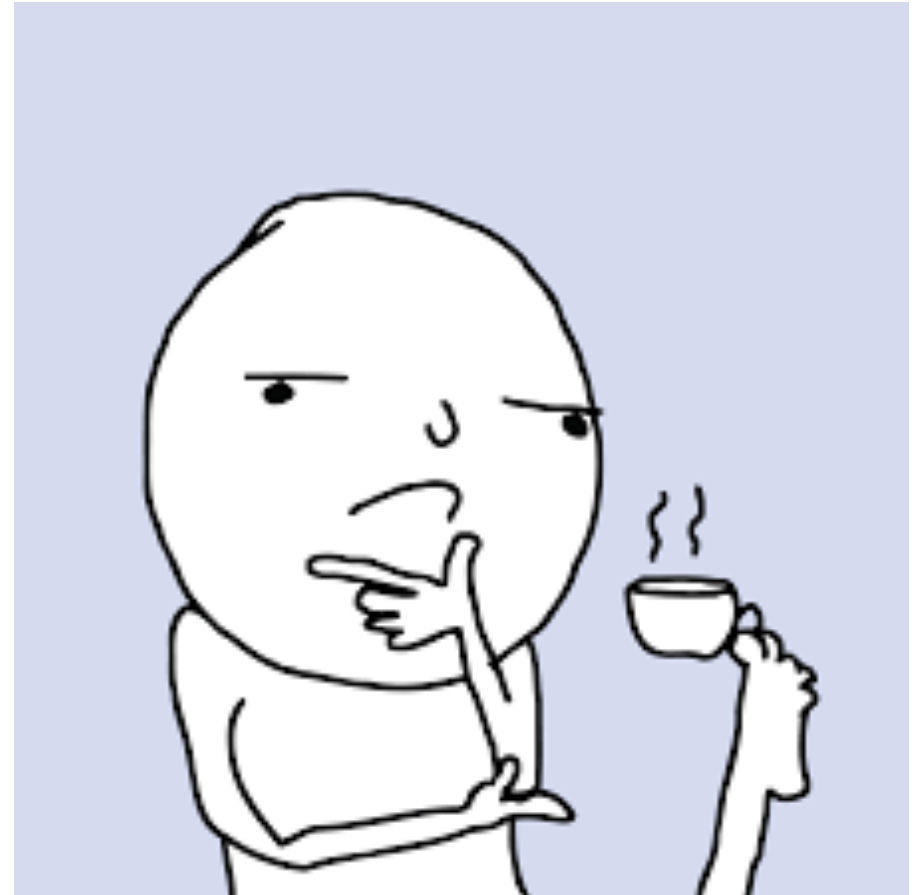
- **Comportamento pessoal, informal, interativo e intuitivo**

Novas habilidades exigidas

- **Cognição**
- **Comportamento**
- **Ação**

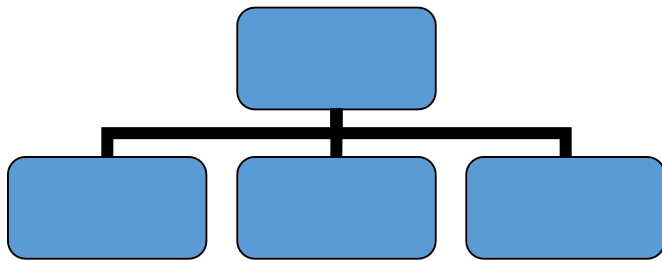
As variáveis do processo administrativo

- **Estrutura**
- **Estratégia**
- **Decisão**
- **Poder e liderança**
- **Cultura**

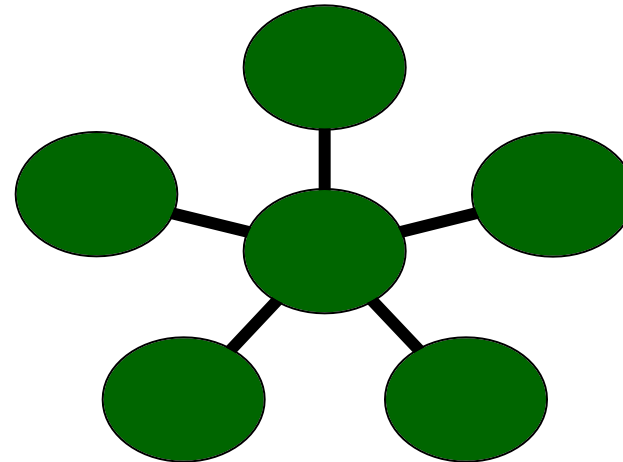


Estrutura

- Piramidal, hierarquizada e rígida
- Conteúdos de cargos delimitados e forte especialização



- Aberta, orgânica, flexível
- Atividade multifuncional em equipes de trabalho autônomas



Estratégia

- **Planejamento como forma de estabelecer objetivo futuro, com percurso definido, detalhado e rigoroso**
- **Competência em aprendizagem que torne a organização capaz de avaliar continuamente seus objetivos e de adaptar-se rapidamente às mudanças contingenciais**

Decisão

- **Concepção de que os problemas têm causa única e, portanto, exigem uma única e melhor solução**
- **Há total domínio do gestor sobre as variáveis do processo decisório e os resultados serão perenes**
- **O problema é fruto de circunstâncias variadas e exige uma solução**
- **As decisões produzem vários e inesperados efeitos colaterais, sendo a solução de caráter efêmero**

Poder e liderança

- **Formal, baseado na subordinação hierárquica**
- **Sistema de sanções e recompensas, com estímulo à competição individual**

- **Adhocrático, baseado em relações cooperativas**
- **Rede de cooperação em equipes responsáveis pelos resultados coletivos do trabalho, formalizada segundo os princípios de governança corporativa**

Cultura

- **Indolência supervisionada, baseada na desconfiança e na repressão**
- **Competição e sucesso econômico a qualquer custo**
- **Integridade, confiança, autodeterminação e criatividade**
- **Responsabilidade socio-ambiental e respeito à cidadania**



OBRIGADO!