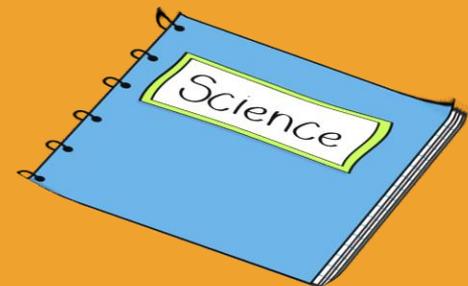


# METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO: MÉTODOS E TÉCNICAS DA PESQUISA E DO TRABALHO ACADÊMICO

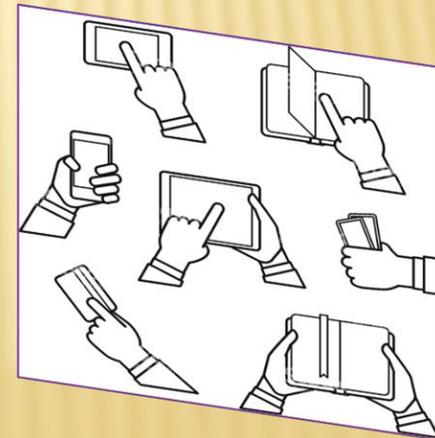
CLEBER CRISTIANO PRODANOV  
ERNANI CESAR DE FREITAS  
FEEVALE, NOVO HAMBURGO –  
RIO GRANDE DO SUL – BRASIL 2013



CAP 2 METODOLOGIA: MÉTODO CIENTÍFICO P.13 A P. 40

**METODOLOGIA -DO GREGO “META” = AO LARGO;  
“ODOS” = CAMINHO;  
“LOGOS” = DISCURSO, ESTUDO.**

- × **Metodologia** - estuda os métodos para a realização de pesquisa acadêmica, com técnicas que possibilitam a coleta e o processamento de **informações**, visando a
- × resolução de investigação.

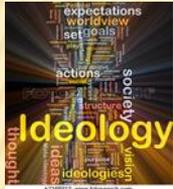


# CIÊNCIA - DO VERBO EM LATIM SCIRE } APRENDER, CONHECER.

- × Ciência - serve para
- × a) aumento e melhoria do conhecimento;
- × b) descoberta de novos fatos ou fenômenos;
- × c) esclarecimento de mistérios e superstições;
- × d) melhoria da condição de vida humana;
- × e) estabelecimento de certo tipo de controle sobre a natureza.



# DEMO (2000, P. 22) - “O QUE É CONHECIMENTO CIENTÍFICO E O QUE NÃO É.”

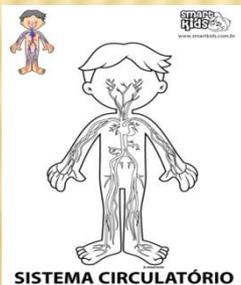


- a) não é senso comum que usamos no cotidiano
- ✘ b) prática historicamente comprovada em sentido moral.
- ✘ c) não é ideologia que justifica uma posição política.
- ✘ d) não é paradigma específico. Conhecimento científico é representado pela disputa de paradigmas, que vão e voltam.  
“...conhecimento científico é... alimentado pela dúvida metódica.”  
Precisa satisfazer a critérios de qualidade ...
- ✘ **Precisa ser lógico, sistemático, coerente, bem-argumentado.**

# CRITÉRIOS DE CIENTIFICIDADE CONFORME DEMO (2000)

- × a) **objeto bem-definido:** descrição da realidade que vai estudar, analisar, interpretar;
- × b) **objetivação:** evitar ideologia, valores, opiniões ou preconceitos do pesquisador;
- × c) **discutibilidade:** coerência no questionamento, conjugar crítica e autocrítica.
- × d) **observação** controlada dos fenômenos;
- × e) **originalidade:** inovação, pelo menos, no sentido reconstrutivo; não apenas reprodutivo;
- × f) **coerência:** argumentação lógica, bem-estruturada, sem contradições; texto bem-tecido;
- × g) **sistematicidade:** dar conta do tema amplamente, sem se esgotar, autores relevantes;
- × h) **consistência:** base sólida;
- × i) **linguagem precisa;**
- × j) **autoridade por mérito;**
- × k) **relevância social;**
- × l) **ética:** a quem serve a ciência/ potencialidade para o bem-comum da sociedade;
- × m) **intersubjetividade:** opinião dominante da comunidade científica de determinada época e lugar.

- × **CONHECIMENTO FORMAL SEM EXCESSOS**
  - × **QUALIDADE É INTENSIDADE**



## CONHECIMENTO CIENTÍFICO - EXPLICA CONHECENDO A REALIDADE ALÉM DE SUAS APARÊNCIAS. É CONSIDERADO :

- ✘ a) acumulativo – novos conhecimentos
- ✘ substituem antigos, ou somam-se;
- ✘ b) útil para a melhoria da condição da vida humana;
- ✘ c) analítico, procura compreender uma situação ou fenômeno;
- ✘ d) comunicável- A divulgação é responsável pelo progresso da ciência;
- ✘ e) preditivo - diz o passado e prediz o futuro.
- ✘ **A ciência tem como objetivo fundamental chegar à veracidade dos fatos.**
- ✘ De acordo com Gil (2008, p. 8), “ o conhecimento científico distinto dos demais é que tem como característica fundamental a sua verificabilidade.”



## CARACTERÍSTICAS DOS TIPOS DE CONHECIMENTO CIENTÍFICO E POPULAR

FONTE: ADAPTADO DE LAKATOS E MARCONI (2007, P. 77)

Conhecimento científico	Conhecimento popular
<b>real – lida com fatos.</b>	valorativo – baseado nos valores de quem promove o estudo.
<b>contingente – sua veracidade ou falsidade é conhecida através da experiência.</b>	reflexivo - não pode ser reduzido a uma formulação geral.
<b>sistemático – forma um sistema de ideias e não conhecimentos dispersos e desconexos.</b>	<b>assistemático</b> – baseia-se na organização de quem promove o estudo, sem sistematização das ideias que explique os fenômenos.
<b>verificável ou demonstrável – o que não pode ser verificado ou demonstrado não é incorporado ao âmbito da ciência.</b>	verificável – porém limitado ao âmbito do cotidiano do pesquisador ou observador.
<b>falível e aproximadamente exato – não é definitivo, absoluto. Novas técnicas podem reformular ou corrigir uma teoria já existente.</b>	<b>falível e inexato</b> – conforma-se com a aparência e com o que ouvimos dizer a respeito do objeto. Não permite a formulação de hipóteses sobre a existência de fenômenos situados além das percepções objetivas.

# MÉTODO CIENTÍFICO - CONJUNTO DE PROCEDIMENTOS P/ ATINGIRMOS O CONHECIMENTO, É O CONJUNTO DE PROCESSOS QUE EMPREGAMOS NA INVESTIGAÇÃO.

- × **Método é o Caminho** p/ chegarmos a determinado fim.
- × **Os métodos de ABORDAGEM fornecem as bases lógicas à investigação :**
- × **Dedutivo** - relaciona-se ao racionalismo;
- × **Indutivo** - ao empirismo;
- × **hipotético-dedutivo** - ao neopositivismo;
- × **dialético** - ao materialismo dialético;
- × **fenomenológico-** a fenomenologia.
- × **Cada um deles se vincula a uma das correntes filosóficas que se propõem a explicar como se processa o conhecimento da realidade.**
- × **Diversidade de métodos para cada área do saber! Convivência e combinação!**
- × A escolha de um método depende: da natureza do objeto de pesquisa, dos recursos materiais disponíveis, do nível de abrangência do estudo e da inspiração filosófica do pesquisador.



# EMPIRISMO -

---

- ✘ “experiência”- única fonte do conhecimento é a experiência/ experimentação/ Experimentar = Montar, Construir, Testar, Medir

# MÉTODO DEDUTIVO- RACIONALISTAS DESCARTES, SPINOZA E LEIBNIZ

- ✘ parte do geral para o particular/ pressupõe/ só a razão leva ao conhecimento verdadeiro.
- ✘ Explica o conteúdo das premissas, raciocínio do geral p/ particular, chega a uma conclusão.
- ✘ O método dedutivo encontra ampla aplicação em ciências como a Física e a Matemática – leis.
- ✘ Em C. sociais, o uso é + restrito, dificuldade p/ obter argumentos gerais, cuja veracidade não possa ser colocada em dúvida.
- ✘ Objeções ao método dedutivo – redundante e dogmático

## MÉTODO INDUTIVO- PARTICULAR PARA O AMPLO, P/ GENERALIZAÇÃO.

- ✘ Leva a conclusões + amplas do que as premissas básicas .
- ✘ Parte de um fenômeno p/ chegar a uma lei geral com observação e experimentação
- ✘ “... procede inversamente ao dedutivo: parte do particular e coloca a generalização como um produto posterior do trabalho de coleta de dados particulares.” (GIL, 2008, p. 10).
- ✘ **Críticas ao método indutivo:** questionamento da passagem (generalização) do que é constatado em alguns casos (particular) para todos os casos semelhantes (geral).
- ✘ **Na indução, a conclusão é apenas provável!**

## DISCORDÂNCIAS ENTRE **INDUÇÃO E DEDUÇÃO** ESTÃO NA ORIGEM DO PROCESSO E NA FORMA DE PROCEDER

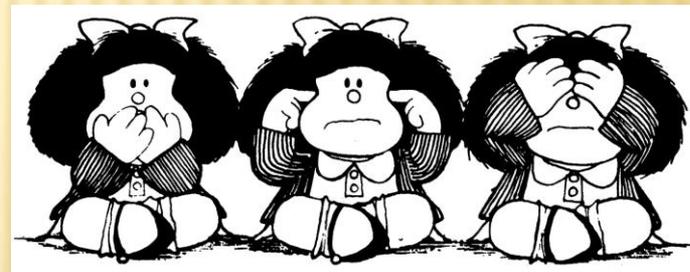
---

- × método **indutivo** (empiristas) partem da observação para depois formular as hipóteses,
- × **Todo mamífero tem um coração.**
- × **Ora, todos os cães são mamíferos.**
- × **Logo, todos os cães têm um coração.**
- × método **dedutivo** têm como inicial o problema e as hipóteses que serão testadas pela observação e pela experiência.
- × **Todos os cães que foram observados tinham um coração. Logo, todos os cães têm um coração.**



# MÉTODO DIALÉTICO

- ✘ Conceito de dialética é antigo. Platão/ arte do diálogo.
- ✘ Na Antiguidade e na Idade Média, significava lógica.
- ✘ O método dialético, que atingiu seu auge com Hegel (GIL, 2008), depois reformulado por Marx,
- ✘ **busca interpretar a realidade partindo do pressuposto de que todos os fenômenos apresentam características contraditórias organicamente**
- ✘ **unidas e indissolúveis.**
- ✘ Na dialética proposta por Hegel,
- ✘ as contradições requererem solução.
- ✘ Empregado em pesquisa qualitativa,
- ✘ é um método de interpretação dinâmica e totalizante da realidade, pois considera que os fatos não podem ser relevados fora de um contexto social, político, econômico etc.

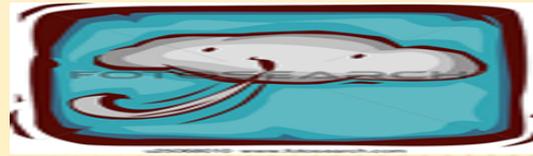


# LAKATOS E MARCONI (2007) APONTAM AS LEIS DA DIALÉTICA:

- ✘ A **Ação Recíproca informa** que o mundo é um conjunto de processos, em que as coisas estão em constante mudança, sempre em vias de se transformar: As coisas e os acontecimentos existem como um todo, ligados entre si, dependentes uns dos outros.
- ✘ Na **Mudança Dialética**, a transformação ocorre por meio de contradições. Em um momento, há mudança qualitativa, além das quantitativas.
- ✘ **Premissa** - na natureza, tudo se relaciona, transforma-se e há sempre uma contradição inerente a cada fenômeno. Pesquisador precisa estudá-lo em todos os aspectos, relações e conexões, sem tratar o conhecimento como algo rígido, já que tudo no mundo está sempre em constante mudança.
- ✘ As pesquisas no método dialético distinguem-se das pesquisas desenvolvidas segundo a visão positivista, que enfatiza os procedimentos quantitativos.



# MÉTODOS FENOMENOLÓGICOS



- ✘ O método **fenomenológico** - Edmund Husserl (1859-1938) - regra - “avançar para as próprias coisas...o dado, **o fenômeno...** não se preocupa com algo desconhecido atrás do fenômeno; **não importa se esse dado é uma realidade ou aparência.**
- ✘ Tem uma tendência orientada totalmente para o **objeto.**
- ✘ Limita-se aos aspectos essenciais e intrínsecos do fenômeno, buscando compreendê-lo por meio da intuição, visando apenas o dado, o fenômeno.

# MÉTODOS DE PROCEDIMENTOS – MEIOS TÉCNICOS DA INVESTIGAÇÃO

- × Diferentes dos métodos de abordagem,
- × **os métodos de procedimentos são menos abstratos;**
- × **são etapas da investigação.**
- × Com frequência, dois ou mais métodos são combinados.
- × Os métodos específicos + adotados nas ciências sociais:
  - × histórico,
  - × experimental,
  - × observacional,
  - × comparativo,
  - × estatístico,
  - × clínico,
  - × monográfico.



# MÉTODO HISTÓRICO

- ✘ Foco na investigação de acontecimentos ou instituições do passado, para verificar sua influência na sociedade de hoje; considera fundamental estudar suas raízes visando à compreensão de sua natureza e função.
- ✘ Esse método é típico dos estudos qualitativos.



# MÉTODO EXPERIMENTAL

- ✘ Submete os objetos de estudo à influência de certas variáveis, em condições controladas e conhecidas pelo investigador, para observar os resultados que a variável produz no objeto (GIL, 2008).
- ✘ método por excelência das ciências naturais.
- ✘ Há limitações da experimentação no campo das ciências sociais.

## ✘ MÉTODO OBSERVACIONAL

- ✘ Um dos mais utilizados nas ciências sociais e o
- ✘ + impreciso. Qualquer investigação em ciências sociais deve se valer, em mais de um momento, de procedimentos observacionais.



# MÉTODO COMPARATIVO

- ✘ Gil (2008) comenta que o método comparativo procede pela investigação
- ✘ de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos, com vistas a ressaltar as diferenças e as similaridades entre eles.
- ✘ Possibilita descrição quantitativa da sociedade.



## + MÉTODO ESTATÍSTICO

- ✘ Conforme Gil (2008, p. 17), “este método se fundamenta na aplicação da teoria estatística da probabilidade e constitui importante auxílio para a investigação em ciências sociais.”
- ✘ ...se caracteriza por razoável grau de precisão, o que o torna bastante aceito por parte dos pesquisadores com preocupações de ordem quantitativa.” (GIL, 2008, p.17).

# MÉTODO CLÍNICO



- ✘ Baseia-se numa relação profunda entre pesquisador e pesquisado. “É utilizado, principalmente, na pesquisa psicológica, cujos pesquisadores são indivíduos que procuram o psicólogo ou o psiquiatra para obter ajuda.” (GIL, 2008, p. 17).
- ✘ **MÉTODO MONOGRÁFICO**
- ✘ Tem como princípio de que o estudo de um caso em profundidade pode ser considerado representativo de muitos outros ou mesmo de todos os casos semelhantes (GIL, 2008).
- ✘ Esses casos podem ser indivíduos, instituições, grupos, comunidade etc.

# QUADROS TEÓRICOS DE REFERÊNCIA

- ✘ As teorias proporcionam a definição de conceitos, o estabelecimento de sistemas conceituais; auxiliam na construção de hipóteses; explicam, generalizam e sintetizam os conhecimentos e sugerem a metodologia apropriada para a investigação. (TRUJILLO FERRARI, 1982, p. 119 apud GIL, 2008, p. 18).
- ✘ Algumas teorias chegam a ser designadas como **métodos** -
- ✘ **funcionalismo,**
- ✘ **estruturalismo,**
- ✘ **hermenêutica ,**
- ✘ **materialismo histórico ,**
- ✘ **Etnometodologia - corrente sociológica desenvolvida nos EUA - déc 1960 – depois Europa. Considera que a realidade socialmente construída está presente na vivência cotidiana de cada um e que em todos os momentos podemos compreender as construções sociais que permeiam nossa conversa, nossos gestos, nossa comunicação etc.**
- ✘ **uso nas ciências sociais e Antropologia.**

