

Epistemologia de Gaston Bachelard

Prof Rodrigo Volcan Almeida
Prof^a Ariane Leites Larentis

Epistemologia

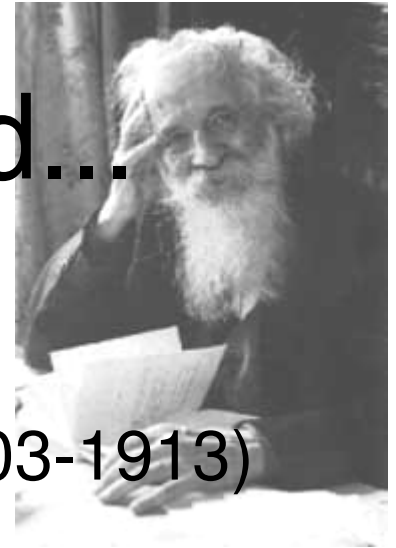
episteme (conhecimento) + *logos* (estudo)

O que é conhecimento científico? Como este conhecimento é produzido/construído? Como se dá o desenvolvimento das diferentes disciplinas científicas? Quais os obstáculos e entraves ao desenvolvimento de uma determinada ciência, enfim, quais as condições materiais de existência de uma determinada disciplina científica?

Questões como as colocadas acima levam ao estudo da **epistemologia**: disciplina que se ocupa **da teoria da produção específica dos conceitos e da formação das teorias de cada ciência.**

Pécheux e Fichant – Sobre a História das Ciências (1971)

Um pouco sobre Bachelard...



- Nasceu em 1884 em Bas-sur-Aube (França)
- Trabalha na administração dos correios (1903-1913)
- Licencia-se em matemática
- Depois da I Guerra torna-se professor de ciências (1919)
- Convidado para lecionar na Faculdade de Letras de Dijon (1930)
- Convidado para lecionar na Sorbonne (1940)
- Morre em 1962

Conhecimento Comum e Conhecimento Científico

Gaston Bachelard – Materialismo Racional (1953)

Continuismo vs Descontinuismo

continuismo



Auguste Comte
Karl Popper

Continuismo vs Descontinuismo

descontinuismo

“Pareceu-nos sempre cada vez mais evidente, no decorrer de nossos estudos, que o espírito científico contemporâneo não podia ser colocado em continuidade com o simples bom senso, que este novo espírito científico representava um jogo mais arriscado, que ele formulava teses que, inicialmente, podem chocar o senso comum. Nós acreditamos, com efeito, que o progresso científico manifesta sempre uma ruptura, perpétuas rupturas, entre conhecimento comum e conhecimento científico, desde que se aborde uma ciência evoluída, uma ciência que, pelo fato mesmo de suas rupturas, traga a marca da modernidade.”

Gaston Bachelard – Materialismo Racional (1953)

Continuismo vs Descontinuismo

continuismo

“Uma das objeções mais naturais dos *continuistas da cultura* vem a ser evocar a ***continuidade da história***. Visto que se faz um ***relato contínuo*** dos acontecimentos, acredita-se facilmente reviver os acontecimentos na continuidade do tempo e **se dá insensivelmente a toda história a unidade e a continuidade de um livro. Encobre-se então as dialéticas sob uma sobrecarga de acontecimentos menores. E no que concerne aos problemas epistemológicos que nos ocupam, não se é beneficiado pela extrema sensibilidade dialética que caracteriza a história das ciências.**”(...)

Gaston Bachelard – Materialismo Racional (1953)

Continuismo vs Descontinuismo

continuismo

“E, além disto, os continuistas gostam de **refletir sobre as origens**. Eles vivem na zona de elementariedade da ciência.

Os progressos científicos foram de **início lentos, muito lentos. Mais lentos eles são, mais contínuos eles parecem.**

E como a ciência sai *lentamente* do corpo dos conhecimentos comuns, acredita-se ter a certeza definitiva da continuidade do saber comum e do saber científico. Em suma, eis o axioma de

epistemologia colocado pelos continuistas: **visto que os começos são lentos, os progressos são contínuos.**”(…)

Gaston Bachelard – Materialismo Racional (1953)

Continuismo vs Descontinuismo

continuismo

“Uma segunda maneira de encobrir as descontinuidades no progresso científico é atribuir seu mérito à massa dos trabalhadores anônimos. Prefere-se dizer que os progressos estavam "no ar" quando o gênio os descobriu. Então entram em consideração as "atmosferas", as "influências". Mais se está longe dos fatos mais facilmente se evoca as "influências". As influências são repetidamente evocadas para as mais longínquas origens. Faz-se com que elas atravessem os continentes e os séculos. Mas esta noção de influência, tão cara ao espírito filosófico, não tem nenhum sentido na transmissão das verdades e das descobertas numa ciência contemporânea.”(...)

Gaston Bachelard – Materialismo Racional (1953)

Continuismo vs Descontinuismo

continuismo

“Uma terceira ordem de objeções é tomada pelos continuistas da cultura no domínio da pedagogia. Então, uma vez que se acredita na continuidade entre o conhecimento comum e o conhecimento científico, trabalha-se para mantê-la, tem-se como obrigação reforçá-la. Do bom senso quer-se fazer sair lentamente, suavemente, os rudimentos do saber científico. Repugna violentar o "senso comum". E nos métodos de ensino elementar, recua-se, como que por prazer, as horas de iniciações viris, deseja-se guardar a tradição da *ciência elementar* da *ciência fácil*; tem-se como dever fazer o estudante participar da imobilidade do conhecimento primeiro. **É preciso portanto chegar a criticar a cultura elementar. Entra-se então no reino da cultura científica difícil.**”(...)

Gaston Bachelard – Materialismo Racional (1953)

Corte Epistemológico

Também chamado “ponto sem regresso” é aquele a partir do qual uma ciência inicia. O termo “ponto sem regresso” constitui uma tomada de posição na polêmica que opõe em epistemologia as correntes “**continuísta**” (“Filosofias do Imobilismo”) e “**descontinuísta**” (Bachelard, Koyré)

A posição descontinuísta recusa a noção de desenvolvimento contínuo do conhecimento comum ao conhecimento científico

Corte Epistemológico

A conjuntura do Corte

O princípio de uma ciência ocorre numa conjuntura definida, na qual as origens (as filosofias e as ideologias teóricas que definem o espaço dos problemas) sofrem um deslocamento para um *novο espaço dos problemas*

Demarcações são os aperfeiçoamentos, correções, críticas, refutações, negações de certas ideologias ou filosofias que precedem logicamente o corte epistemológico

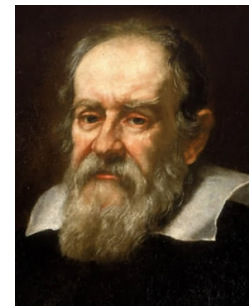
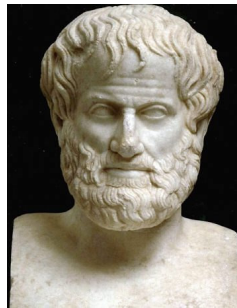
O que vem antes do corte epistemológico é pré científico (embora o processo de acumulação deve ser compreendido **não como uma fase de pura e simples aberração pré-científica** da qual nada haveria a dizer, **mas como o tempo de formação da conjuntura em que se produzirá o corte**)

Corte Epistemológico

Efeitos

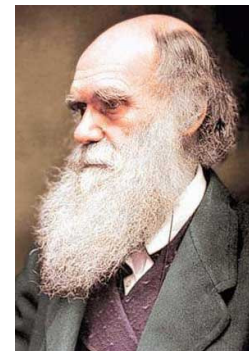
O corte tem por efeito tornar impossíveis certos discursos ideológicos ou filosóficos que o precedem, quer dizer conduzir a nova ciência a romper explicitamente com eles: a **ruptura epistemológica** surge assim como um efeito de “natureza” filosófica

Filosofia aristotélica



Corte galilaico

Filosofia criacionista

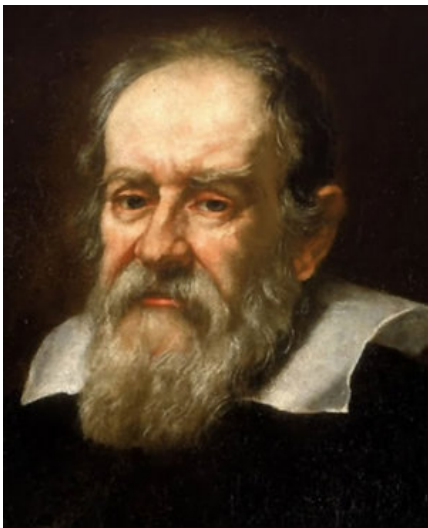


Corte darwinista

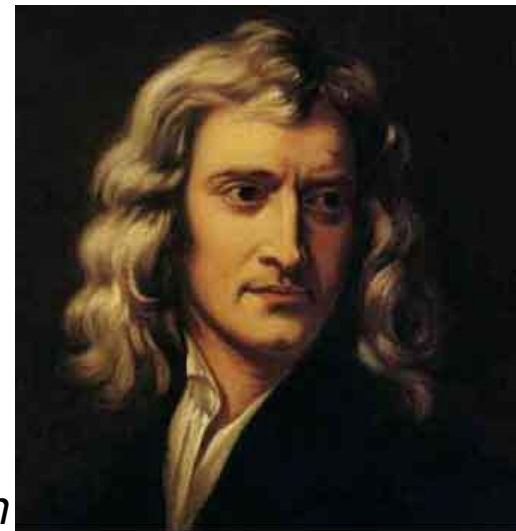
Corte Epistemológico

Efeitos

O corte determina uma **autonomia relativa** da nova ciência que lhe corresponde: a partir do corte, **a nova ciência depende da sua própria continuação**, em relação à qual ela está como que em suspenso. A constituição desta disciplina nascente **depende da possibilidade de instituir um procedimento experimental adequado**. Ela depende também das **rupturas intracientíficas**, das **reformulações da problemática teórica**



Galileu Galilei



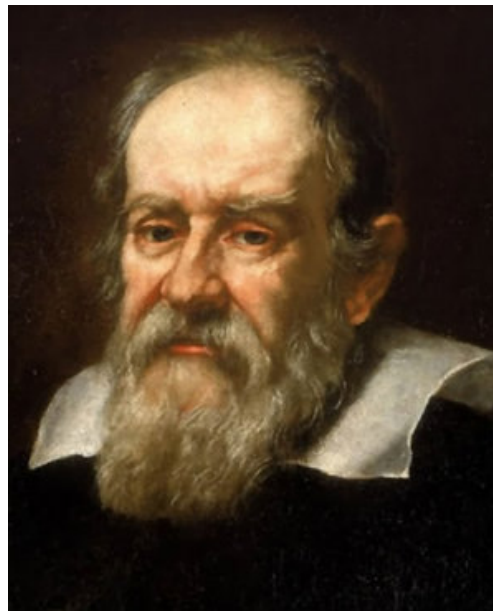
Isaac Newton

Pécheux e Fichant – Sobre a História das Ciências (1971)

Corte Epistemológico

Efeitos

Questionamento do gênio / herói no corte epistemológico: o nome de Galileu, por exemplo, é uma unidade mal escolhida, pois **uma ciência não é o produto de um único homem. Galileu é o efeito, e não a causa do corte epistemológico.**



Pécheux e Fichant – Sobre a História das Ciências (1971)