

## **GUERRA DAS CIÊNCIAS: Análise das Contribuições de Bruno Latour**

Vanessa Cavalcanti\*

*"O que pode ser visualizado como novo é a perspectiva de que o conhecimento, em vez, de produzir certezas, é marcantemente uma estratégia de as desmontar. Parece ser mais uma habilidade de lidar criativamente com a incerteza, com a qual convive dialecticamente ... O 'porto seguro' não é um lugar ...".*

Pedro Demo, 1998.

### **Considerações Iniciais**

Rumando para o próximo século e milênio, o pensamento tornou-se mais imortal do que antes pretendido; ficou volátil, intangível, indestrutível. Transforma-se, agora, em uma revoada de pássaros, dispersando-se aos quatro ventos e ocupando de uma só vez todos os pontos do ar e do espaço, dos tempos e das vivências sociais. Mais do que nunca, o pensamento se caracteriza por sua desmaterialização, anulando noções de tempo e espaço, indicando uma nova possibilidade: a virtualização e a expan-

---

\* Doutoranda em História pela Universidad de Leon, Espanha. Mestre em História pela PUC/SP. Professora de Cursos de Graduação e Pós-Graduação da Universidade Salvador e da Faculdade de Tecnologia Empresarial. Integrante do Núcleo de Estudos Sociais da Cidade (CORDIS/UNIFACS) e membro da ANPUH (Associação Nacional de Pesquisadores de História). Coordenadora de Assuntos Comunitários da Universidade Salvador. E-mail: cac@unifacs.br

são sem fronteiras. "Tudo o que é sólido desmancha no ar" diria o velho Marx, em seu *Manifesto Comunista*<sup>1</sup>. O conhecimento científico também acompanha os arautos de "tempos modernos chaplinianos", onde a instabilidade, as incertezas e o caos partilham o cenário como atores centrais, sem no entanto deixar de abrir horizontes de melhoria visível da competência humana solidária.

Nestes novos espaços contemporâneos se matizam a formação de novas ciências e novas perspectivas para este campo do conhecimento humano, salientando assim um meio cultural e tecnológico cujos componentes se amalgamam e já não são configurações isoladas e na velha modelagem de compartimentalização estante. A partir deste contexto, é possível ressaltar ainda evidências de dois elementos fundamentais: a idéia de cibercultura - desde apropriação e uso em larga escala das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação até a formação de redes de aprendizagem colaborativas - e a retomada dos ideais do Iluminismo (liberdade, igualdade e fraternidade), cujos valores pautam-se no intercâmbio de informações e conhecimentos.

A ciência, nesse sentido, trouxe para as fronteiras de um novo tempo o vislumbre de realização desses "valores" através de dispositivos técnicos presenciais e virtuais. Afinal, "a igualdade se concretiza na possibilidade de cada um transmitir a todos, a liberdade toma forma nos softwares de codificação e no acesso a múltiplas comunidades virtuais, (...), enquanto a fraternidade, finalmente, se traduz em interconexão mundial". No entanto, apesar do otimismo gerado pelas networks e pela estrutura ciber-telemática, ainda estamos longe de resolver os principais problemas da vida em sociedade. Ademais, estes fatores indicam uma etapa de grande desestabilização e acabam destruindo os antigos poderes e estruturas. "A relação com o saber, o trabalho, o emprego, o dinheiro, a democracia ou com o Estado, terá que ser reinventada"<sup>2</sup>.

A partir desta dinâmica caótica vista no campo do conhecimento de finais de século e milênio, a intenção neste texto é trazer a abordagem do sociólogo francês Bruno Latour<sup>3</sup>, como ponto de reflexão sobre o

---

<sup>1</sup> MARX, Karl & ENGELS, Friedrich. **Cartas Filosóficas e O Manifesto Comunista de 1848**. São Paulo, Ed. Moraes, 1987.

<sup>2</sup> LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: O futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1995.

<sup>3</sup> Bruno Latour é sociólogo e pesquisador francês, autor de *A Vida de Laboratório* (Relume-Dumará), *Jamais Fomos Modernos* (Ed. 34) e *Paris - Ville Invisible*, em parceria com Emille Hermant (Paris - Cidade Invisível, La Découverte), além de ser convidado da *Folha de São Paulo*.

mundo da ciência, ou melhor, das ciência(s), traçando uma abordagem sobre a oficina científica e as discussões recentes acerca do fazer científico.

### **Perspectiva científica de Bruno Latour**

Para usar positivamente todos os instrumentos que os historiadores e sociólogos acrescentam cada dia às condições da prática do cientista, é preciso que alteremos a metáfora, fazendo-a sofrer, se assim podemos dizer, um movimento de balança da vertical para a horizontal: os intermediários não são mais os véus diante de nossos olhos que nos impedem de apreender a realidade tal como ela é; são as travessas que estendemos sob os nossos pés para chegar ao real! A diferença entre as duas metáforas é total: na primeira, era preciso se desembaraçar de todos os filtros antes de desfrutar de um conhecimento exato; na segunda, é preciso multiplicar os meios, ou melhor, os mediadores, a fim de poder conhecer com certeza.

Esta é a proposta trazida em *A vida em Laboratório* (1999) de Bruno Latour e que acompanha as análises já desenvolvidas em outros textos de sua autoria tais como *A Nova era da ciência* (1998), *A guerra das ciências* (1998) e *Nem céu nem inferno* (1999). Suas assertivas referentes à realidade científica também trazem à tona uma questão bastante polêmica e atual sobre a chamada “guerra das ciências” e a mudança do entendimento político com relação ao processo científico e suas alterações e influências no mundo contemporâneo. Deste modo, vale-se de artifícios interessantes, como a história do *Mito da Caverna*, de Platão - assinalando conceitos como alienação -, relatos sobre o forte “lobbie econômico” no universo científico e também das chamadas “guerra das ciências”, “estudos científicos” e “esquadrão da verdade” - numa alusão aos grupos de cientistas monopolizadores e na recente “fuga de cérebros” que alguns países, em especial o Brasil, estão vivenciando. Aliás, todas essas expressões são muito comuns nas acirradas discussões que compõem este campo do conhecimento humano e que constituem referências significativas para incentivar a polêmica discussão sobre a “guerra das Ciências”.

Em *A nova era da ciência*, Bruno Latour discorre sobre a atividade da chamada ciência oficial e todas as implicações daí decorrentes, sob o manto da questão relacionada ao aquecimento global e problemas enfrentados em diversos países e regiões vinculados ao meio ambiente. A partir desse ponto, conceitua a política científica como sendo “a atividade pela qual estudiosos, políticos e administradores da pesquisa, decidiam

que pesquisas conduzir e quais seriam os financiamentos prioritários, assim como avaliação dos resultados, das disciplinas e dos laboratórios”<sup>4</sup>.

Uma outra contribuição, neste sentido, é a idéia de que a tradicional pauta filosófica de discussões como as dicotomias - Realismo/Instrumentalismo, Internalismo/Externalismo, Ciência Pura/Aplicação Tecnológica, Teoria/Experimentação. Estas análises não são mais suficientes para explicar, nas incertezas da pós-modernidade, a ciência e suas distinções como um campo disciplinar e estanque, considerando-a como um elemento simplesmente envolvido numa rede institucional desde sua produção até sua sustentação.

É necessário ir além, buscar as tramas e as redes interdisciplinares e transdisciplinares que constituem a(s) ciência(s), reconhecendo o valor das instituições no mundo contemporâneo e o seu poder de guiar quase todos os aspectos da produção e da reformulação dos paradigmas nos quais estão pautadas as nossas vidas. Não obstante, é fundamental considerar o campo científico sob outra tendência, caracterizando a ciência como

Instituição culturalmente constituída no contexto social, político, econômico mais amplo e geradora de cultura própria, não significa ver a ciência como política feita por outros meios, mas reconhecer o papel constitutivo das condições objetivas para o surgimento e sustentação, incluindo os interesses aí envolvidos, mesmo dos campos mais abstratos de investigação.<sup>5</sup>

Na verdade, essa idéia esboçada por Ana Carolina Regner não desconsidera as discussões tradicionais, mas destaca uma percepção fundamentada nas práticas que evitam os problemas das dicotomias Interno/Externo, as manifestações caóticas e as inquietudes do conhecimento científico. Ademais, acrescenta a proeminência da busca do conhecimento por meio de seus critérios imanentes como uma forma de ação social interessada, além de contribuir para o aprofundamento de temas como a tão discutida realidade virtual e ética dentro da perspectiva científica e política. Afinal, os políticos, anteriormente, calcavam suas decisões nas verdades científicas, consideradas absolutas. As responsabilidades não eram compartilhadas, havia uma cisão entre o científico e o político e o

---

<sup>4</sup> LATOUR, Bruno. A nova era da ciência . **Folha de São Paulo**, 09/08/1998, c. MAIS, p. 5.

<sup>5</sup> REGNER, Ana Carolina. A Política da Ciência. **Folha de São Paulo**, 11/07/1998, c. MAIS, p. 7.

campo científico ganhava uma aparência de consenso, de unanimidade. Entretanto, com os próprios avanços científicos, essa aparência perdeu a solidez original - acompanhando a análise de tantos filósofos e cientistas sobre previsões de um futuro - como é exemplificado no surgimento de casos ainda sem solução, como o vírus da AIDS e as potencialidades de estudos vinculados ao Genoma.

Como consequência desta antiga cisão surge a “guerra das ciências”. De um lado, os “verdadeiros” cientistas, que pregam a ciência exata e objetiva, afastada de qualquer contaminação social, opondo-se aos cientista filósofos, humanistas, sociólogos, que há 20 anos buscam descrever minuciosamente a atividade científica, acreditando que existe a construção social da ciência. Forma-se aí o embrião de uma nova consciência política, a partir da modificação do método científico. Não se acredita mais na cisão existente entre o multiculturalismo e o mononaturalismo. Ciência e política devem trilhar o mesmo caminho.

Neste caso, podemos novamente retomar a linha latourniana, acerca da “Guerra das ciências”<sup>6</sup>, quando define os cientistas pós-modernos como sendo aqueles que negam que se possa atingir verdades universais sem a influência do homem nesse contexto. Essa definição opõe-se ao que pensam os “verdadeiros” cientistas. Para estes, o vínculo entre as culturas e a ciência é uma ameaça, já que acreditam que a natureza, símbolo da unidade e ordenamento incontroverso, serviria como base para a construção da chamada política ocidental.

A forma contemporânea de consciência política na sociedade atual é caracterizada pelos efeitos da “guerra das ciências”, que é a aceitação da não unidade científica, da controvérsia e do debate no meio científico. A ciência perdeu, portanto, a capacidade política de unificar, passivamente, o mundo comum e um exemplo vivo dessa questão são as polêmicas sobre o clima, a genética e até mesmo, sobre o uso dos entorpecentes.

Houve um tempo em que a crença na “unidade”, representada pela matéria e natureza, como essência (mononaturalismo), beneficiava um modelo político que possibilitava aos detentores do poder científico a imposição de um consenso. Era possível, aos políticos, basearem-se neste consenso para definirem prioridades e assumirem suas responsabilidades determinando assim, uma clara divisão entre atuação política e processo científico aos olhos da sociedade.

---

<sup>6</sup> LATOUR, Bruno. A guerra das ciências. **Folha de São Paulo**, 15/11/1998, c. MAIS, p. 3.

O debate atual traz a chamada “guerra das ciências” como um movimento que impulsionou a transformação da política científica. Atualmente, não se admite mais um modelo de pensamento que separe natureza de culturas. A quebra da unidade do pensamento científico permitiu a possibilidade da união entre culturas e crenças com a elaboração daquilo que compõe a natureza das coisas.

Chama-se guerra das ciências a oposição entre os que acreditam apenas no mononaturalismo como fator excludente do multiculturalismo na construção do sistema político, fadado à decadência se se mantiver nessas bases e aqueles menos radicais, que entendem que o processo histórico através do qual o mundo comum se compõe é mesclado tanto pela ciência, quanto pelas culturas, crenças etc.

As grandes transformações no campo do método científico, da filosofia das ciências e da política refletem exatamente a falência da crença de que o problema político essencial estaria resolvido, na defesa da existência de uma natureza unificada e universal e descartasse o conceito do multiculturalismo, ou seja, não fizesse referência às diversas formas de comportamentos sociais, às crenças, às nossas diferenças e, por conseguinte, a tudo aquilo que nos divide e que vai de encontro às Verdades Universais.

Destarte, nasce então, uma outra corrente de pensamento que nega o radicalismo proposto por aqueles que defendem os conceitos de mononaturalismo versus multiculturalismo. Ganham força aqueles que acreditam que o processo histórico pelo qual o mundo comum se compõe é mesclado tanto pela ciência pura, como pela associação das diversidades culturais e de crenças, caracterizando assim a história da modernização do processo científico mundial.

No sistema político atual, a realidade é sempre questionada pelos próprios cidadãos comuns, que não mais se satisfazem em apenas possuir valores subjetivos, como crenças. As pessoas demandam a participação na elaboração da natureza das coisas. Lançam seu olhar crítico a partir da realidade em que vivem, almejando um mundo no qual desejam viver.

Em alusão ao purgatório - etapa intermediária para reflexão e decisão, instaurada pelo pensamento cristão medieval - o texto *Nem céu nem inferno*<sup>7</sup> enfoca o *Mito da Caverna*, de Platão, para designar o verdadeiro papel do filósofo-cientista, considerado por Latour como a ideal conjunção para a construção do conhecimento pós-moderno. Novamente faz contraponto com a dificuldade que os cientistas têm em manter conta-

---

<sup>7</sup> LATOUR, Bruno. *Nem céu nem inferno*. **Folha de São Paulo**, 28/03/1999, c. MAIS.

to com o mundo social e a tendência contemporânea de pensar a ciência a partir do social, deixando ainda de criar novos espaços de integração e interdisciplinaridade<sup>8</sup>.

A esfera social não é composta de indivíduos isolados, que não questionam a realidade em que estão inseridos, ao contrário do que pregava Platão, através do Mito da Caverna, que deixa clara a idéia da necessidade de isolamento absoluto do “mundo social cruel e corrompido”.

De Platão à pós modernidade, passando pela chamada “guerra das ciências” existe o questionamento sobre o verdadeiro papel do filósofo cientista, na medida em que atinge o “céu das idéias” sem necessariamente precisar afastar-se do “inferno social”.

O tema do condicionamento social do conhecimento científico não é constantemente abordado pelos filósofos “analíticos” (que fazem análise conceitual rigorosa) e dentro da esfera das ciências exatas. Entretanto, o que lhes interessa, na verdade, são as questões intrínsecas àquele conhecimento, como a distinção entre saber científico e pseudociência, ou a justificação lógica das explicações científicas. Caberia à sociologia da ciência a exploração das eventuais intromissões de fatores sociais na geração do conhecimento.

Tal intromissão, para a filosofia da ciência, é considerada “ilícita e injustificável”. Para Hugh Lacey, a imparcialidade significa que “uma teoria é corretamente aceita quando os únicos valores que entram na sua apreciação são os cognitivos ( adequação empírica, poder explicativo, consistência etc.)”. Contudo, o autor também não admite a neutralidade do conhecimento científico, já que é falsa a afirmação de que as teorias científicas não teriam qualquer tipo de compromisso com interesses de determinados grupos, que ditariam as prioridades e os financiamentos de pesquisas e projetos nas mais variadas áreas. A ciência, apesar de seu caráter de imparcialidade, o que lhe confere validade do saber produzido, não é neutra, já que os valores sociais “ intervêm na determinação teórica e prática do tipo de ciência que (socialmente) se quer”, ou seja, “busca da explicação de fenômenos que interessam a instituições não científicas”<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.

<sup>9</sup> LACEY, Hugh. **A linguagem do espaço e do tempo**. São Paulo: Perspectiva, 1972, p. 52.

### Considerações Finais

O paradoxo entre a atividade científica em busca da ciência pura, sem a contaminação social e a possibilidade de atingir-se essa mesma verdade a partir do social, no qual, mesmo a contragosto, o cientista está inserido continua e o autor convida a todos a lançarem um olhar crítico sobre essas questões, lembrando que existem outros objetivos importantes, que vão além desse paradoxo.

A criticidade latourniana pode ser observada em sua obra e sempre acompanha uma reflexão sobre a importância de análises e "simposias" acerca da(s) ciência(s), do método, das vertentes políticas trilhadas a partir e para o desenvolvimento do conhecimento científico. Afinal, as vertentes dessa mesma questão e suas contribuições no debate atual da ciência num contexto político, as diversas linhas de pensamento e a polêmica entre ciência pura e ciência humanista, assim como a utilização, que é feita dessa discussão pelos vários segmentos como a Universidade, os lobbistas e os Industriais, não deixando de considerar a influência que tem estas poderosas instituições na condução das pesquisas, dos resultados, na própria escolha das prioridades e no interesse econômico e político que possa ter o tema em si. Nota-se que, além de motivar o leitor para a observância das transformações sobre o pensamento científico, o autor preocupa-se, também, com a propositura de um debate mais amplo e honesto em prol da verdadeira história da modernização.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- LACEY, Hugh. **A linguagem do espaço e do tempo**. São Paulo: Perspectiva, 1972.
- LATOUR, Bruno. A guerra das ciências. **Folha de São Paulo**, 15/11/1998, c. MAIS.
- \_\_\_\_\_. A nova era da ciência. **Folha de São Paulo**, 09/08/1998, c. MAIS.
- \_\_\_\_\_. **A vida em Laboratório**. São Paulo: Relumê-Dumará, 1999.
- \_\_\_\_\_. **Jamais fomos modernos**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.
- \_\_\_\_\_. Nem céu nem inferno. **Folha de São Paulo**, 28/03/1999, c. MAIS.
- LEVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: O futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1995.
- MARX, Karl & ENGELS, Friedrich. **Cartas Filosóficas e O Manifesto Comunista de 1848**. São Paulo, Ed. Moraes, 1987.

REGNER, Ana Carolina. A Política da Ciência. **Folha de São Paulo**, 11/07/1998, c. MAIS.

#### RESUMO

Uma análise do mundo científico é o ponto de partida deste texto, levando-se em consideração a polêmica em torno da chamada “ciência pura” e a “ciência humanista” dando origem à “guerra das ciências” e o reflexo e influência que tudo isso traz na construção da política ocidental.

Ademais, ressalta-se, dentre as tendências contemporâneas da ciência, o papel do cientista e o conceito de cientista/ciência ao longo do processo histórico.

**Palavras chave:** Ciência – Política – Guerra das Ciências.

#### ABSTRACT

##### **Science War: analysis of the contributions of Bruno Latour**

An analysis of the scientific world is the starting point of this text, considering the polemic around the so called “pure science” and the “humanist science” which originated the “war of sciences” and the reflections this brings in the political constructs of the West. It also studies the contemporary tendencies of science, the role of the scientist and the concept of scientist/science during history.

**Key words:** Science – Politics – Science War.