ROUSSEAU E O DISCURSO SOBRE AS CIÊNCIAS E SOBRE AS ARTES: O PRELÚDIO DE UMA VISÃO CRÍTICA DA CENTRALIDADE TECNOCIÊNTÍFICA

Ana Paula Bispo da Silva Grupo de Pesquisa em História da Ciência e Ensino/GHCEN) Departamento de Física – Universidade Estadual da Paraíba anabispouepb@gmail.com

Cidoval Morais de Sousa Professor da Universidade Estadual da Paraíba cidoval@gmail.com

Vitor Ogiboski Mestrando em Ciência, Tecnologia e sociedade/CTS da Universidade Federal de São Carlos vitorogbk@hotmail.com

Um novo sentido para o enfoque de Rousseau

Recorrer à obra de Rousseau para abordar a crítica a tecnociência é buscar o início de um posicionamento que tem ganhado espaço nos estudos da filosofia e das ciências sociais. O que procura-se investigar é o sentido e o valor da evolução sóciotécnica para a modernidade, refletindo, assim como Rousseau, se elas tem algum tipo de relacionamento com a virtude humana. A preocupação com os efeitos negativos gerados pelo desenvolvimento científico passou a ocupar as agendas de pesquisas depois de eventos como as guerras biológicas, bombas nucleares e devastação ambiental, ocorridos principalmente depois da segunda grande guerra. O perigo da tecnociência existe e está cada vez mais evidente, porém, como afirma Bazzo, Pinheiro e Silveira (2009), muitos cidadãos ainda tem dificuldades de compreender seus reais efeitos, que por detrás de grandes promessas de avanços tecnológicos, esconde lucros e interesses das classes dominantes.

Tal realidade parece evidenciar o temor de Rousseau, por isso, parece conveniente recuperar seu primeiro escrito, buscando uma leitura contemporânea de suas idéias, afim de retomar um alerta que foi dado há 260 anos atrás, ou seja: o desenvolvimento das artes e ciências é capaz corromper a dignidade humana, afastando o homem de sua humanidade. Quando o autor genebrino exprime que a ciência esconde falsas estradas que levam a caminhos mil vezes mais perigosos que a verdade que se busca, (ROUSSEAU, [1749], 2005), mostra que o teor de suas críticas ganham sentido e aplicabilidade atual. De acordo com Santos (1988), é hora de retomarmos os questionamentos sobre as relações entre a ciência e a virtude, nos perguntando se o acúmulo do conhecimento científico tem gerado o enriquecimento ou o empobrecimento prático das nossas vidas, mas efetivamente, se a ciência e a tecnologia promovem a felicidade humana.

Para que se possa apontar a pertinência das ideias de Rousseau para o contexto da sociedade tecnológica atual, serão utilizados fragmentos das obras de dois autores

contemporâneos: Boaventura de Souza Santos, representando a sociologia da ciência, e Andrew Feenberg, representando a filosofia da ciência. Tais autores foram escolhidos, porque assim como Rousseau, acreditam que a ciência e a tecnologia possuem características capazes de corromper a dignidade humana. A pretensão aqui não é fazer um estudo aprofundado, mas somente demonstrar que o discurso de Rousseau pode ser comparado com a visão pós-moderna crítica da tecnologia.

Rousseau e o Discurso sobre as Ciências e as Artes: uma luz reveladora

Rousseau, no ano de 1749, com 37 anos, era até então pouco conhecido. Certa ocasião estava a caminho de Vincennes, nos arredores de Paris para visitar seu amigo Diderot na prisão, que havia sido detido por conta de algumas publicações consideradas "progressistas" pelas autoridades civis. No caminho, leu no Mercure de France, jornal que circulava na França em sua época, um anúncio da Academia de Dijon oferecendo um prêmio aquele que fizesse o melhor ensaio sobre o tema: Tem o progresso das artes e das ciências contribuído para a purificação ou para a corrupção da moralidade? Nesse exato momento, foi tomado por uma luz reveladora. "Rousseau ficou petrificado; foi tamanha torrente de novas idéias e visões que o acometeram que desmaiou e viu-se incapaz por algum tempo de prosseguir sua viagem" (DENT, 1996, p.17). Decidiu participar, ganhando o prêmio de destaque nesse concurso acadêmico, que como afirma o próprio autor genebrino na Advertência de sua obra, "tornou conhecido meu nome". Através de um discurso que lembra a maiêutica socrática, a dúvida suscitada no ensaio convida o leitor a refletir sobre a corrupção moral gerada pelas artes e ciências. Como explica Garcia (2005) na apresentação da obra de Rousseau, é apresentando dúvidas e formulando questões que o filósofo iluminista vai extraindo, como num parto, a experiência vivida de seus leitores para que possam compreender os perigos do desenvolvimento das artes e das ciências.

O Discurso sobre as ciências e as artes representa o início das reflexões do autor sobre a corrupção do homem inserido no ambiente social, tema constante e melhor desenvolvido em obras posteriores. Para Freitas (2006), em seu primeiro discurso, Rousseau arma o cenário ideal de questionamento e de crítica aos homens de sua própria realidade em sua forma mais degenerada. A pergunta feita pela academia de Dijon: se o restabelecimento das ciências e das artes contribui para aperfeiçoar os costumes, foi rebatida por Rousseau com uma segunda pergunta: há alguma relação entre a ciência e a virtude? Sua resposta negativa causou furor entre os intelectuais de sua época. Dessa maneira, segundo Roger (2005), ele deixa deliberadamente o contexto histórico imposto pela questão e volta à oposição clássica entre a ciência e a virtude.

Uma leitura contemporânea

Boaventura de Souza Santos, em seu ensaio *Um discurso sobre as Ciências na transição para uma ciência pós-moderna*, faz referência direta a obra de Rousseau, questionando a validade da sociedade tecnociêntifica. "Estamos de novo regressados à necessidade de perguntar pelas relações entre a ciência e a virtude, [...] e temos finalmente de perguntar pelo papel de todo o conhecimento científico acumulado no enriquecimento ou no empobrecimento prático das nossas vidas, ou seja, pelo contributo positivo ou negativo da ciência para a nossa felicidade" (SANTOS, 1988, p. 47). O motivo da retomada ao texto iluminista se caracteriza pelo medo confesso de Santos, que no ano de 1988 afirmava que "através de uma reflexão mais rigorosa dos limites científicos combinada com os perigos cada vez mais verossímeis de catástrofes

ecológicas ou de guerras nucleares, provocam o temor de que o século XXI termine antes mesmo de começar" (SANTOS, 1988, p. 46). Essa visão de temor sobre o desenvolvimento da ciência também fica claro no discurso de Rousseau, que afirma metaforicamente que "a natureza nos quis preservar da ciência, assim como a mãe que arrebata uma arma perigosa das mãos do seu filho; que todos os segredos que ela vos esconde são tantos males dos quais vos preserva e que a dificuldade que encontrais em vos instruir não é o menor de seus benefícios" (ROUSSEAU, 2005, [1749], p. 22).

Frente a esses perigos gerados pela tecnociência, Feenberg (2003) coloca outro ponto na discussão, que é exatamente o questionamento sobre o sentido da evolução tecnológica. De acordo com o autor, atualmente vive-se numa crise da qual parece não existir fuga: a ciência e a tecnologia dotaram o homem de grande poder instrumental que o faz acreditar que pode alcançar o desenvolvimento, mesmo sem saber o porquê, a direção e o significado desse "desenvolvimento. "Mas quando o século XX avança das guerras mundiais para os campos de concentração e para catástrofes ambientais, fica mais difícil ignorar a estranha falta de sentido da modernidade" (FEENBERG, 2003, p. 145)

Na segunda parte do discurso de Rousseau, encontramos uma referência muito importante no que concerne aos perigos da investigação e aplicação científica desenfreada. Rousseau questiona: "Quantos perigos! quantas falsas estradas, na investigação das ciências? Por quantos erros, mil vezes mais perigosos do que a verdade, não será útil, não será preciso passar para alcançá-la?" Mais adiante o autor completa: "Se nossas ciências são vãs no objetivo a que se propõem, são mais perigosas ainda pelos efeitos que produzem" (ROUSSEAU, [1749], 2005, p.26) Nessa linha de pensamento, Feenberg conclui: "O efeito geral desse processo é a destruição do homem e da natureza. Um mundo "estruturado" pela tecnologia é radicalmente alienado e hostil" (FEENBERG, 2003, p. 289).

A sociedade do consumo desenfreado, típica do modelo capitalista desencadeado pelo desenvolvimento tecnológico da revolução industrial também foi retratada por Rousseau, mesmo antes dela se constituir genuinamente. Ou se referir à corrupção da virtude, o autor afirma: "O que será da virtude, quando for preciso enriquecer a qualquer custo? Os antigos políticos falavam incessantemente de costumes e de virtude; os nossos só falam de comércio e de dinheiro". (ROUSSEAU, [1749], 2005, p.28) Feenberg afirma: "O "maestro" moderno exemplar da tecnologia é o empreiteiro que focaliza com ideia fixa apenas a produção e o lucro. O empreiteiro é uma plataforma radicalmente descontextualizada para a ação, sem as responsabilidades tradicionais para com as pessoas e lugares envolvidos com a força técnica no passado" (FEENBERG, 2003, p.94).

Outro ponto onde podemos encontrar referências de Rousseau no pensamento da filosofia moderna é sobre a postura arrogante do cientista, que se coloca em posição elevada diante daqueles que não tiveram chance de contemplar suas verdades. Nas palavras de Rousseau, "esses declamadores vãos e fúteis andam por toda a parte, armados com seus funestos paradoxos; solapam os fundamentos da lei e aniquilam a virtude. Sorriem com desdém das antigas palavras pátria e religião e consagram seus talentos e sua filosofia a destruir e aviltar tudo quanto há de sagrado entre os homens" (ROUSSEAU, [1749], 2005, p.27). Santos afirma: "Esta preocupação em testemunhar uma ruptura fundante que possibilita uma e só uma forma de conhecimento verdadeiro está bem patente na atitude mental dos protagonistas, no seu espanto perante as próprias

descobertas e a extrema e ao mesmo tempo serena arrogância com que se medem com os seus contemporâneos" (SANTOS, 1988, p. 48).

Assim como Rousseau, que acreditava no valor intrínseco dos costumes rústicos e naturais, Santos (2005), ao elaborar seu conceito de *ecologia dos saberes*, propõe uma aproximação do conhecimento científico/acadêmico, com o conhecimento popular, muito valorizado por Rousseau. Santos afirma que, "a ecologia de saberes é, por assim dizer, uma forma de extensão ao contrário, de fora da universidade para dentro da universidade. Consiste na promoção de diálogos entre o saber científico ou humanístico, que a universidade produz e, saberes leigos, populares, tradicionais, urbanos, camponeses [...] que circulam na sociedade" (SANTOS, 2005, p. 176).

Referências

- BAZZO, W. A; PINHEIRO, N. A. M. e SILVEIRA, R. M. C. F. (2009): **O contexto científico-tecnológico e social acerca de uma abordagem crítico-reflexiva: perspectiva e enfoque**, in *Revista Iberoamericana de Educación*, n.º 49/1 25 de março de 2009.
- BECK, U. **A Reinvenção da Política**. In: GIDDENS, A., BECK, U. & LASH, S.:*Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna*. São Paulo: UNESP.
 - DENT, N.J.H. **Dicionário Rousseau**; tradução, ÁlvaroCabral; revisão técnica, Renato Lessa Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 1996.
 - FEENBERG, A. **O que é filosofia da tecnologia?** Conferência pronunciada para os estudantes universitários de Komaba, junho, 2003, sob o título de "What is Philosophy of Technology?" Tradução de Agustín Apaza, com revisão de Newton Ramos-de-Oliveira. Disponível em: < http://www-rohan.sdsu.edu/faculty/feenberg/oquee.htm. Acesso em: 21 de Out. de 2010.
 - FREITAS, R. B. **De** *crítico* **do Iluminismo** a *autocrítico*. Jean-Jacques Rousseau e o ato de fundação de uma moral virtuosa / Renata Barreto de Freitas; orientador: Marcelo Gantus Jasmin. Rio de Janeiro: PUC, Departamento de História, 2006.
 - GARCIA, N. J. **Apresentação**. In: ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discurso sobre as ciências e as artes*. Tradução por Nélson Jahr Garcia. [S.I]: Ridendo Castigat Moraes, [S.d.]. Edição eletrônica. Disponível em http://www.eBooksBrasil.com. Copyrigth: domínio público. p. 6-7.
 - ROUSSEAU, J. J. *Discurso sobre as ciências e as artes*, *in* Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens, tradução de Maria Ermantina Galvão, 3ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
 - ______, J. J. *Discurso sobre as ciências e as artes*. Tradução por Nélson Jahr Garcia. [S.I]: Ridendo Castigat Moraes, [S.d.]. Edição eletrônica. Disponível em http://www.eBooksBrasil.com. Copyrigth: domínio público.

- ROGER, J. Introdução. In: ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discurso sobre as ciências e as artes, in* Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens, tradução de Maria Ermantina Galvão, 3ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
 SANTOS, B. S. Um discurso sobre as ciências na transição para uma ciência pósmoderna. *Estud. av.* [online]. 1988, vol.2, n.2, pp. 46-71. ISSN 0103-4014. doi: 10.1590/S0103-40141988000200007.
 ______, B. S. (2008), "A filosofia à venda, a douta ignorância e a aposta de
- _____, B. S. A universidade no século XXI. São Paulo: Cortez, 2005.

Pascal", Revista Crítica de Ciências Sociais, 80, 11-43.