



ESTUDOS CULTURAIS DA CIÊNCIA: UM EXAME DAS INVESTIGAÇÕES A PARTIR DE 2002

Pedro de Moraes¹
Maria Lúcia C. Wortmann²

Resumo

Este é um recorde de uma investigação de caráter exploratório, intitulada Estudos Culturais da Ciência: Educação, Tecnologia, Ambiente e Corpo, realizada junto ao grupo de pesquisa Cultura e Educação do Programa de Pós-graduação em Educação da ULBRA, Canoas. O estudo objetiva levantar direcionamentos imprimidos ao campo dos Estudos Culturais da Ciência (Rouse, 1997), tendo-se centrado a busca, entre os anos de 2002 e 2016, nos estudos conduzidos por Bruno Latour, Karen Knorr-Cetina, Sharon Traweek, Stanley Aronowitz, Barbara Martinsons, Michael Menser, Stanley Aronovitz, Donna Haraway, Thimoty Lenoir, Joseph Rouse, David Hess, Émile Martin, Pablo Kreimer e Renato Dagnino. Foram identificados até o momento 109 estudos, sendo 103 deles em língua estrangeira. Em função da importância dos estudos de Rouse para este campo, procedeu-se a tradução completa de dois textos desse autor que se vale da denominação Estudos Culturais da Ciência (Rouse, 1997) para referir-se às discussões que articulam ciência e questões étnicas, raciais, de gênero e pós-coloniais. Ampliou-se, também, a busca por autores latino-americanos que atuem neste campo.

Palavras-chave: Estudos Culturais; Estudos de Ciência; tecnologia; ambiente; educação.

INTRODUÇÃO

O propósito mais amplo do projeto de pesquisa intitulado Estudos Culturais da Ciência: Educação, Tecnologia, Ambiente e Corpo, realizado junto ao grupo de pesquisa Cultura e Educação do Programa de Pós-graduação em Educação da ULBRA, Canoas, no qual se insere o recorte apresentado neste texto, envolve indicar as direções de estudo seguidas, nos dias atuais, no campo que Joseph Rouse (1997) denominou Estudos Culturais da Ciência. Objetiva-se, igualmente, no Projeto, examinar a produtividade que este campo ainda possui relativamente à organização de estudos acadêmicos e, para tanto, vimos conduzindo o levantamento dos textos produzidos por Bruno Latour, Karen Knorr-Cetina, Sharon Traweek, Stanley Aronovitz, Donna Haraway, Thimoty Lenoir, Joseph Rouse, David Hess, Pablo Kreimer e Renato Dagnino, cujos textos, escritos até os anos 2001, foram examinados no livro Estudos Culturais da Ciência e Educação (WORTMANN; VEIGA-

¹ Bolsista. Aluno do curso de graduação em História da Universidade Luterana do Brasil. Bolsista PIBIC/CNPq

² Professora do PPG/Educação da Universidade Luterana do Brasil

NETO, 2001), que deu origem a essa investigação. Nesta etapa, buscou-se indicar, ainda, outros/as autores/as que, em âmbito mundial, passaram a se ocupar desse campo. Justifica-se o interesse na realização de tal estudo, tendo em vista que, a partir dos anos 1960, foram intensificadas as discussões sobre a racionalidade científica, as quais se estenderam para além do rígido estatuto da objetividade atribuída aos saberes científicos. Como Wortmann e Veiga-Neto (2001) salientaram, os Estudos Culturais da Ciência distanciam-se de tal configuração sobre a Ciência, predominante na Modernidade, a qual implica uma forma de racionalidade caracterizada pela comprovação que deveria conduzir, gradativamente, ao conhecimento da realidade. Os Estudos Culturais da Ciência abandonam, assim, a ilusão moderna de alcance da “verdade”, pelo menos da verdade vista como capaz de fundar todas as ações e pensamentos, e lançam mão de ferramentas analíticas que não estão no âmbito das próprias Ciências que descrevem, discutem e problematizam. Nos Estudos Culturais da Ciência, cultura tem a ver com práticas sociais, tradições linguísticas, processos de constituição de identidades, comunidades, solidariedades e, ainda, com estruturas e campos de produção e intercâmbio de significados entre membros de uma sociedade ou grupo. Por tudo isso, é possível dizer, que tais estudos instauram um desconforto no pensamento mais corrente sobre a ciência ao assumirem ser a realidade construída na cultura e ao relativizarem o teor de verdade contido nas afirmações científicas.

Além disso, as preocupações que motivam a sua realização implicam uma ampla busca de articulações que envolvem, por exemplo, a discussão da ciência na intersecção com questões étnicas, raciais, de gênero e pós-coloniais e, como vimos observando a partir de nossas investigações mais atuais, a formas de organização políticas e econômicas das sociedades contemporâneas. E são tais direcionamentos de estudos que particularizam este campo, ao mesmo tempo em que motivam as já aludidas objeções a esses feitas, as quais, no entanto, não serão focalizadas neste texto.

SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO

No que se refere à abordagem metodológica, cabe indicar ser essa uma pesquisa que tanto envolve uma dimensão exploratória, quanto a análise de conteúdo de algumas das obras localizadas, tendo em vista ser nosso objetivo traçar um panorama do desenvolvimento e das direções seguidas pelos Estudos Culturais de Ciência.

Assim os procedimentos realizados neste estudo têm envolvido: a) buscas na web para verificar em quais projetos estavam inseridos os/as autores/as acima citados, bem como as obras por eles/elas produzidas entre os anos de 2002 e 2016; b) indicação de outros autores ou

autoras que passaram a ter destaque neste campo no mesmo período; c) levantamento e tradução de obras, especialmente de língua inglesa para a língua portuguesa e disponibilização das mesmas para estudo; d) e a análise das obras levantadas para indicação da direção que estes estudos têm seguido.

Levantou-se um importante número de estudos desenvolvidos a partir da consulta a sites de Universidades e Revistas científicas, ao Curriculum-Vitae de autores/as vinculados/as ao campo, bem como a obras disponibilizadas na Internet pelos/as autores/as pesquisados ou seus editores. Constatamos que a maior parte dos autores investigados continuam com uma importante produção bibliográfica, pois até o momento organizamos uma listagem que totaliza 109 estudos, sendo 103 deles em língua estrangeira.

Entre os autores com maior número de obras publicadas no período considerado estão: Bruno Latour (24 textos); David Hess (20 textos); Thimoty Lenoir (14 textos); Joseph Rouse (11 textos); Karin Knorr-Cetina e Knor Cetina & col (9 textos); Stanley Aronovitz e Aronovitz & col (8 textos).

Cabe referir, ainda, que, nesta etapa do projeto foi procedida a tradução completa de dois textos do filósofo e historiador da ciência estadunidense Joseph Rouse (1997), em função da importância de sua obra para este campo. Outro motivo para privilegiarmos a tradução de suas obras refere-se a não divulgação de seus textos em língua portuguesa. Ampliou-se, também, a busca por estudos conduzidos por autores que tenham se aproximado do campo, notadamente os sul-americanos, destacando-se, entre esses, texto recente do sociólogo da ciência argentino Pablo Kreimer, intitulado *Mitos de la ciencia: desventuras de la investigación, estudios sobre ciencia y políticas científicas* (2015), e o dos pesquisadores brasileiros Luiz Henrique Sacchi Dos Santos e George Saliba Manske, intitulado *Cuerpo, deporte y biotecnologías: un ensayo inspirado en Peter Sloterdijk* (2015).

ALGUNS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES PARA FINALIZAR

Entre as direções assumidas pelos estudos levantados destacam-se: análises que focalizam o tecno-humanismo, as formas de vida artificial, intersecções entre temáticas biológicas e a informática, problemáticas ambientais e suas relações com o neoliberalismo, sustentabilidade e sistemas energéticos, discussões sobre a epistemologia das ciências, gênero e ciência, as sociedades virtuais e os mercados financeiros, os animais de companhia, os novos naturalismos, as mídias digitais contemporâneas e as “formas verdes” de energia. O investigador francês Bruno Latour, por exemplo, examina uma multiplicidade de temáticas, incluindo-se entre essas as que envolvem questões ambientais, além de mais recentemente ter

passado a focalizar a teoria do ator-rede. O norte-americano David Hess também direcionou muitas de suas análises para questões que envolvem sustentabilidade relacionando-as à produção industrial e à discussão de como o Neoliberalismo opera no funcionamento do mundo. Este autor não deixou, no entanto, de refletir sobre questões que dizem respeito à natureza da atividade científica. De modo semelhante, questões relacionadas ao uso de “Diferentes formas de energia”, bem como às relações dos movimentos políticos na atividade científica e, ainda, discussões sobre a promoção da sustentabilidade são temas que passaram a integrar a agenda de pesquisa da investigadora alemã Karin Knorr-Cetina, por exemplo, tem centralizado seus estudos no Mercado Financeiro e suas Tecnologias, ocupando-se, também, com as chamadas sociedades virtuais e o cientista brasileiro Renato Dagnino dirigiu sua pesquisa para a sustentabilidade, o meio ambiente e a sociologia.

Ao que parece, houve um desvio dos temas abordados nos ECC atuais, quando os comparamos com o que estava sendo discutido anteriormente ao ano de 2001. Há um redirecionamento nas temáticas focalizadas, ao mesmo tempo em que novos autores parecem ter se aproximado deste campo, estando entre esses, por exemplo, Maureen McNeil (2007) e Raewyn Connell (2007). Ao conduzirmos este texto à sua finalização, destacamos não termos esgotado as muitas considerações que ainda se fazem necessárias acerca deste campo, nem tampouco as muitas indicações de estudos ainda nele em desenvolvimento. Aliás, pretendemos continuar a buscar nestes estudos novas fontes para pensar produtivamente a ciência e, principalmente, a educação em ciência.

REFERÊNCIAS

CONNELL, Raewyn. *Feminist Cultural Studies of Science And Technology*. LONDON/NEW YORK: ROUDLEGE, 2007

HESS, DAVID. Neoliberalism and the History of STS Theory: Toward a Reflexive Sociology. *Social Epistemology: A Journal of Knowledge, Culture and Policy*. V. 27. N.2, 2013.

KNORR-CETINA. *The Temporalization of Financial Markets: From Network to Flow. Theory, Culture & Society*. Los Angeles, London, New Delhi, and Singapore, 2007

LATOUR. Bruno. *Face à Gaïa. Huit conférences sur le nouveau régime climatique. Les Empêcheurs de tourner en rond*. Paris: La Découverte. 2015.

ROUSE, Joseph. *Articulating the World: Conceptual Understanding and the Scientific Image*, University of Chicago Press, forthcoming, fall 2015.

WORTMANN, Maria Lúcia Castagna & VEIGA-NETO, Alfredo. *Estudos Culturais da Ciência & Educação*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.