



ESTUDOS CULTURAIS DA CIÊNCIA E EDUCAÇÃO: UMA REVISÃO DOS ESTUDOS NESTE CAMPO ARTICULATÓRIO.

Eduarda de Melo Medina Martins¹
Maria Lúcia Castagna Wortmann²

Resumo

O estudo retoma as discussões conduzidas no livro Estudos Culturais da Ciência e Educação, tomando como ponto de partida a produção de alguns dos analistas da ciência focalizados naquele estudo. Entre estes estão: 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, o latino-americano Pablo Kreimer e o brasileiro Ricardo Dagnino. Sendo assim, nesta primeira etapa do projeto fizemos o levantamento das obras publicadas nesse campo e examinamos de maneira prévia algumas das direções de estudos seguidas pelos/as pesquisadores/as brasileiros/as que até àquele ano buscavam inspirar suas análises em educação no já citado referencial, bem como indicar outros/as autores/as que, em âmbito mundial, passaram a se ocupar desse campo em sua articulação com a educação. Assim, os procedimentos desenvolvidos neste estudo envolveram o levantamento das obras dos autores supracitados no período compreendido entre 2002 e 2015 a indicação de quais outros autores passaram a ter destaque neste campo no mesmo período. A partir disso, inicia-se a segunda etapa do projeto, que envolve a análise aprofundada das obras para indicação da direção que estes estudos têm seguido.

Palavras chave: Estudos Culturais; Ciência; Educação; Análise.

INTRODUÇÃO

A partir dos anos sessenta intensificaram-se as discussões sobre a racionalidade científica, passando essas, cada vez com maior frequência a apontar a inexistência de um padrão rígido ao qual se pudesse atribuir o status de saber objetivo.

De acordo com Wortmann e Veiga-Neto (2001), a partir da percepção predominante sobre a Ciência na Modernidade, especialmente se considerarmos o papel que a religião teve

1 Aluna do curso de graduação Superior Tecnológico em Estética e Cosmética – Bolsista PIBIC/CNPq – eduarda.medina@gmail.com

2 Professora do PPGEDU – wortmann@terra.com.br

em outras épocas, a ciência assume uma condição de saber objetivo, enfim essa assume uma racionalidade que se caracteriza pela possibilidade de oferecer comprovações que se tornariam gradativamente mais aproximadas do conhecimento da realidade. Os Estudos de Ciência englobam uma variedade de outros estudos – entre esses os chamados Estudos Culturais da Ciência sobre os quais estamos nos debruçando neste Projeto - constituindo-se como um campo diversificado e multifacetado de investigações, de práticas e de teorizações, que se ocupam com o modo como o conhecimento científico tem sido reafirmado, tanto em seu contexto cultural específico – nos laboratórios de pesquisa, mas, também, nas expedições científicas exploratórias, nos museus e nos *papers* e em outras comunicações científicas -, quanto na tradução e extensão desse conhecimento a novos contextos como a imprensa escrita, programas televisivos, filmes e propagandas comerciais. Explicitando melhor, nas análises sobre a Ciência conduzidas sob o ponto de vista dos Estudos de Ciência admite-se que as representações de ciência em circulação na sociedade são gestadas em instâncias tais como os laboratórios científicos, os museus de História Natural ou de Ciência, os Anais de congressos, as revistas científicas como *Science* e *Nature* – todas elas instâncias histórica e socialmente legitimadas para focalizarem a ciência -, mas também, na literatura (da literatura infantil à literatura de viagem), nos filmes (não se restringindo esses à ficção científica) e em uma multiplicidade de produções da mídia, que inclui revistas de divulgação científica, jornais diários, revistas de variedades e de notícias, quadrinhos, charges, além de anúncios publicitários, entre muitas outras.

As representações contidas em tais instâncias e produções culturais atuam, então, mesmo que de diferentes formas, na instituição/invenção/produção/fabricação da ciência. Nos Estudos de Ciência usam-se tais termos para marcar que a iniciativa da ação sempre faz parte da esfera humana, oferecendo o mundo, apenas, uma espécie de playground para o engenho humano. Como Wortmann & Veiga-Neto (2001) indicaram, o que essa variedade de estudos tem em comum é o entendimento de que a prática e o conhecimento científicos não se instauram no âmbito exclusivo da epistemologia, sendo necessário, portanto, trazer a discussão da ciência para o mundo da vida - para as práticas da vida cotidiana -, o que implica admitir estarem inscritos na episteme das teorias científicas aspectos tais como nacionalidade, gênero, raça, sexualidade, bem como questões geracionais, consumo e propaganda, entre outros aspectos culturais. Assim, então, as análises conduzidas a partir deste enfoque buscam indicar como se instauram as articulações desses aspectos à ciência. Além disso, cabe registrar que, notadamente nos chamados Estudos Culturais da Ciência, é também marcante a atenção que se passou a ter às relações assimétricas de poder, que envolvam, por exemplo,

dominação, controle e prestígio, que se admite também serem gestadas nas práticas e nas atividades científicas. Assim, nos Estudos Culturais da Ciência busca-se conhecer, questionar e até desmontar tais práticas. Mas, cabe ressaltar que tais assimetrias não são vistas como degenerações da atividade humana, mesmo que elas sejam consideradas indesejáveis; nos Estudos Culturais da Ciência entende-se serem essas relações intrínsecas às relações sociais e culturais. Então, os Estudos Culturais da Ciência não buscam exorcizá-las, nem simplesmente aceitá-las, mesmo que seus praticantes estejam cientes de que a indicação dessas assimetrias traz incômodos e embaraços especialmente para aqueles que ainda pretendem pensar a prática e o conhecimento científicos em termos “assépticos”, valendo-se da epistemologia ou da psicologia. Os Estudos Culturais da Ciência também abandonam 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, tal como salientou Joseph Rouse (1994). Por tudo isso, é possível dizer, que tais estudos instauraram um desconforto no pensamento corrente sobre a ciência ao assumirem ser a realidade construída na cultura e ao relativizarem o teor de verdade contido nas afirmações científicas. E talvez mobilizar as discussões acerca da ciência e do conhecimento científico para tais aspectos seja a maior contribuição que os Estudos de Ciência trouxeram para a sua interpretação.

Além disso, cabe referir que não é que tais estudos neguem ser o saber científico dotado de especificidades; o que neles se aponta é terem sido tais especificidades construídas dentro de parâmetros sócio-culturais. Por isso, é importante registrar não visarem tais estudos diminuir a importância e a produtividade do conhecimento científico; enfim, estes não são estudos contra a ciência!

Sendo assim, neste estudo, busca-se retomar e ampliar discussões conduzidas no livro Estudos Culturais da Ciência e Educação (ECC), (Wortmann e Veiga Neto, 2001). Em uma abordagem inicial foram focalizados estudos conduzidos por autores apresentados nessa obra, estando entre esses Bruno Latour, Karin Knorr-Cetina, Sharon Traweek, Barbara Martinsons, Michael Menser, Stanley Aronowitz, Donna Haraway, Thimoty Lenoir, Joseph Rouse, David Hess, Emily Martin e Pablo Kreimer. Têm-se buscado seguir as direções de estudos que assumidas por estes autores posteriormente a 2002 e, igualmente, apresentar novos pesquisadores que tenham se destacado nesse campo de estudo nestes últimos quinze

anos, para posterior análise. Bernardo Lewgoy, Moisés Oliveira, Renato Dagnino são alguns dos autores brasileiros que têm examinado tal temática na contemporaneidade.

METODOLOGIA

Este estudo tem um caráter exploratório, na medida em que se tem buscado mapear os principais estudos sobre a sua temática central. A metodologia utilizada implicou o levantamento das obras produzidas pelos autores no período compreendido entre 2002 e 2015, e a sua posterior análise. Vimos procedendo na *web* a uma busca por autores e obras no campo dos Estudos da Ciência, atendo-nos aqueles/as que assumem a visão construcionista da ciência, além de vasculharmos o Banco de teses e Dissertações da Capes. Trata-se de uma pesquisa que tanto envolve uma dimensão exploratória, quanto a análise de conteúdo de algumas das obras localizadas, tendo em vista que nosso objetivo é traçar um panorama do desenvolvimento e das direções seguidas pelos Estudos de Ciência em seu cruzamento com a Educação, de um modo geral, e com a Educação em Ciência, mais particularmente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Levantou-se um grande número de obras publicadas na área, e a partir disso iniciaram-se as análises de algumas dessas obras. Alguns autores vinculados ao campo, no início dos anos 2000, continuam realizando estudos na área, variando, no entanto, as temáticas que passaram a focalizar. Assim, tanto Bruno Latour, quanto David Hess intensificaram as análises sobre o Neoliberalismo e como esse afeta a produção científica. Diferentes formas de energia, movimentos políticos e questões atinentes à sustentabilidade são outros temas que passaram a integrar a agenda de pesquisa destes estudiosos. Karin Knorr Cetina tem centralizado seus estudos no Mercado Financeiro e suas Tecnologias, ocupando-se, também, com as chamadas sociedades virtuais. Essa mesma direção de estudos é focalizada por autores tais como Renato Dagnino que dirigiu sua pesquisa para a sustentabilidade, o meio ambiente e a sociologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificamos um expressivo número de obras cuja a análise empreenderemos no segundo semestre de 2015, sendo essa a direção que norteará nosso trabalho ainda em andamento. O estudo mais aprofundado das obras publicadas e levantadas é o propósito dessa próxima etapa de trabalho.

REFERÊNCIAS

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

ROUSE, Joseph. **Knowledge and Power**: Toward a political philosophy of Science. Ithaca & London: Cornell University Press, 1994.