

A COMUNIDADE CIENTIFICA EM ENSINO DE CIÊNCIAS NO BRASIL: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PENSAMENTO DE BOURDIEU

FERES GEORGES, G. (1)

Departamento de Educação. Universidade Estadual Paulista - UNESP gloria@fc.unesp.br

Resumen

A influência de Pierre Bourdieu tem sido referenciada em diversos campos do conhecimento e tal influência tem sido notada também na área de educação em ciências. Esse artigo utiliza o modelo conceitual desse autor sobre *campo de conhecimento* para analisar a natureza da constituição do pensamento, formação e evolução teórica de um campo de conhecimento, por meio do levantamento e da sistematização de artigos publicados em revistas científicas. O objetivo é levantar a discussão sobre a constituição da área de educação em ciências, utilizando-se dos conceitos de Pierre Bourdieu.

INTRODUÇÃO

As diversas áreas que fazem parte das ciências sociais/naturais têm como característica a interdisciplinaridade, ou seja, conceitos e teorias de diferentes disciplinas integram-se entre si, e em conjunto dão origem a uma nova disciplina. Esta é uma das características que definem o Ensino de Ciências. Teorias e idéias são transportadas e traduzidas de uma área para outra. Assim ocorreu, por exemplo, com as teorias de ensino/aprendizagem que foram sendo aceitas pelos membros que compõem o corpo desse campo de conhecimento, conseqüentemente, passando a fazer parte dele.

O momento em que uma teoria é levada do campo em que foi gerada para outro nem sempre é facilmente percebido, nem sempre ocorre em horizonte curto de tempo. A visão sistêmica traz à luz esses

movimentos e permite identificar esta tradução de idéias, enquanto o processo está em desenvolvimento, porém deixa também questões para serem respondidas futuramente.

Nesse sentido, o pesquisador Roberto Nardi (2007), desenvolveu estudos com a finalidade de contribuir para a compreensão das origens da área de ensino de Ciências no Brasil, realizando levantamentos em documentos produzidos por pesquisadores da área nas últimas décadas, sugerindo o referido levantamento que “os grupos de pesquisa na área têm trabalhado numa pluralidade de temáticas, enfoques e referenciais teórico-metodológicos, explicitando, de diferentes maneiras, convergências e divergências” (2007, p. 357). Os resultados confirmam a pluralidade de posições em relação à formação e às características da área, “as quais refletem as diferentes origens acadêmicas e trajetórias profissionais dos entrevistados, as posições de onde falam – institucionais ou geográficas – ou, ainda, sua maior ou menor proximidade com a pesquisa na área” (Nardi, 2007, p. 358). Essa pluralidade de posições possibilitou o levantamento da hipótese que embora haja clareza entre os pesquisadores de que existe uma área de ensino de Ciências já consolidada no país, e de que essa área apresenta determinados contornos, “a comunidade de pesquisadores que a constitui é plural, sendo suas atuações e de grupos de pesquisa diversas, mostrando não haver um único “paradigma” explícito que defina a área” (Nardi, 2007, p. 358).

Diante do cenário apresentado, esse artigo pretende contribuir apresentando uma reflexão sobre como a teoria de Pierre Bourdieu fundamentam o sistema de relações existentes no campo científico e a constituição de uma área/campo de pesquisa e procura-se aprofundar as investigações sobre como as características desta área e esta diversidade ou pluralidade de objetos e metodologias de pesquisa determinam os parâmetros ou modelos de avaliação da produção acadêmica de seus pesquisadores. Destaca-se a importância desse estudo, uma vez que os processos de avaliação acabam sendo determinantes para a definição de políticas de publicação científica, de editais de concessão de financiamentos a projetos e, portanto, investimentos em recursos que, acabam por definir os formatos e importância de grupos e comunidades de pesquisadores. Por outro lado, o caráter inter ou multidisciplinar da pesquisa nesta área também gera problemas como a pulverização dos resultados de pesquisa em formas que facilitam escoá-la para diferentes formas de divulgação ou arquivo que dificultam sua pronta localização.

Vários autores dentre eles Bourdieu (1983) elaboraram modelos teóricos que descrevem forças que influenciam e orientam a dinâmica das interações entre cientistas e a prática científica, bem como a produção do conhecimento científico, principalmente no campo do Ensino de Ciências, por ser uma área multidisciplinar e recente, justificando a investigação sobre as formas de poder e discurso da comunidade científica citada.

METODOLOGIA E REFERENCIAS TEÓRICOS

Identificação e análise da produção científica gerada no âmbito do programa de Pós-graduação em Educação em Ciências da UNESP, utilizando-se de metodologia exploratória-descritiva sobre a natureza social da ciência e uma análise das formas de poder que permeiam o discurso da comunidade científica, nas dissertações e teses, sobre o poder simbólico e o campo de conhecimento concebidos por Pierre Bourdieu (1983), onde campo pode ser entendido como sinônimo de área de conhecimento, segundo

definição do autor, como sendo “um universo no qual estão inseridos os agentes e as instituições que produzem, reproduzem ou difundem a arte, literatura ou a ciência” (2004, p.20).

Bourdieu afirma que as práticas científicas estão orientadas para aquisição da autoridade científica, esta, por seu turno, é traduzida em prestígio, reconhecimento, celebridade e outros. A autoridade científica oferece ao pesquisador o capital social, este proporciona poder sobre mecanismos constitutivos e influencia as trocas na arena científica. O capital social no campo científico é a moeda que pode ser convertida em outras espécies de capital.

Uma contribuição importante de Bourdieu é situar o mundo científico como um subsistema da sociedade, e, por esta razão, influencia e é por ela influenciada. Esta concepção permite a visualização da interação do campo científico com os demais sistemas sociais, por exemplo, a economia e a política.

Assim, para Bourdieu (1983), um campo de conhecimento se constitui a partir da existência de um capital. Sua organização opera na medida em que os integrantes desse campo têm um interesse irreduzível e lutam para conquistá-lo. Pode-se dizer que, um campo científico é como um lugar de luta política pela conquista do monopólio da autoridade científica que confere a cada pesquisador em função da posição que ocupa, seus problemas indissociavelmente políticos e científicos, além de seus métodos, estratégias científicas que, “pelo fato de se definirem expressa ou objetivamente pela referência ao sistema de posições políticas e científicas constitutivas do campo científico, são ao mesmo tempo, estratégias políticas” (1983, p. 126).

Desta forma, a estrutura do campo científico não é estática. Está em constante redefinição, conforme as relações de força entre os atores em luta, podendo ser estes atores os próprios cientistas ou as instituições que formam a rede de distribuição do capital específico, decorrências dos conflitos e lutas travadas no interior do campo.

Para Bourdieu a relação “saber-poder” admite a possibilidade de os próprios indivíduos serem portadores de poder como no campo científico, em que os cientistas disputam politicamente um poder que se expressa num capital simbólico, o reconhecimento, a credibilidade. Mesmo sendo individual, este poder reveste-se de significados políticos que ultrapassam a esfera individual, embora, Bourdieu também supervaloriza a dimensão estrutural, ao conceber o campo científico como estrutura de poder.

Bourdieu recupera, para a construção do seu quadro teórico, a idéia escolástica de *habitus* que enfatiza a dimensão de um aprendizado passado. Essa noção de *habitus* tende a conformar e orientar a ação, mas, sendo ele mesmo produto das relações sociais, essa tendência se dirige à reprodução das relações objetivas que o engendraram.

Dessa forma, a produção do conhecimento científico não é um processo individual, é resultado da colaboração e interação entre cientistas em grupos de pesquisa compreendidos como células onde um conjunto de pesquisadores se organiza em torno de um determinado tópico, pelo qual nutrem interesse comum e são organizados hierarquicamente com fundamento organizador a experiência e competência no campo científico ou tecnológico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A participação do campo científico no espaço de poder e de discurso sobre Ensino de Ciências ocorre de acordo com a lógica do mercado de bens simbólicos, de que fala Bourdieu, ou seja, a lógica da autonomização progressiva do conhecimento científico em relação ao campo econômico e político. O saber produzido é resultado da interação de diferentes instituições, como as do sistema de ensino público e privado, em especial do ensino superior e da pós-graduação. As instituições representadas pelas agências de fomento e financiamento, também exercem papel importante, pois detêm o poder de liberar financiamentos para as pesquisas e estabelecer prioridades para determinadas áreas.

As características da pesquisa nesta área, embora possa ser considerado como um fator de riqueza acadêmica e de trânsito ou comunicação com interlocutores de áreas diversas, acabam por gerar problemas como escoar as publicações em periódicos e eventos tão distintos como aqueles específicos das subáreas de conhecimento como Física, Química, Biologia, Geologia e áreas afins como áreas como Psicologia, Sociologia, História e Filosofia da Ciência, só para citar algumas onde se pode encontrar publicações relativas a área de ensino de Ciências.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Prof. Dr. Roberto Nardi pela orientação deste trabalho.

Referências

BOURDIEU, P. (1983) O campo científico. In: ORTIZ, R. (Org.). **Pierre Bourdieu: sociologia**. São Paulo: Ática.

_____. (2004) **Os usos sociais da ciência**. São Paulo: Editora UNESP. 86p.

NARDI, R. (2005) **A área de ensino de Ciências no Brasil: fatores que determinaram sua constituição e suas características segundo pesquisadores brasileiros**. Tese (Livre-Docente) Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru.

_____. (Org.) (2007) **A pesquisa em ensino de Ciências no Brasil**. São Paulo: Escrituras.

CITACIÓN

FERES, G. (2009). Acomunidade científica em ensino de ciências no brasil: uma análise a partir do pensamento de bourdieu. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 3333-3337

<http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-3333-3337.pdf>