

## O ambiente epistemológico e a credibilidade da pesquisa no campo da educação: questões em debate

**RAIMUNDA MARIA CUNHA RIBEIRO\***

### Resumo

Este artigo de cunho teórico traz em seu contexto algumas reflexões sobre o processo de transformação da ciência, na perspectiva da Filosofia da Ciência e os respectivos paradigmas pelos quais deram e continuam dando suporte ao campo científico. A educação é um campo de pesquisa que recebe uma série de críticas, alegadas a partir do fato que este campo não tem sustentação própria, no sentido de responder as inúmeras indagações da ciência. O objetivo deste estudo é fazer uma reflexão acerca da educação enquanto campo científico e sua respectiva credibilidade no contexto da pesquisa. A metodologia seguida foi do tipo qualitativa, fundamentada pela análise da literatura de filósofos da ciência (Kunh, Latuour, Bourdieu, Severino, Japiassú, Esteban) e também, de pesquisadores da área da educação (Charlot, Malta, Lüdke e André, Moreira e Caleffe). As reflexões apontam a educação para um campo científico que, como qualquer outro campo, requer rigor metodológico, fundamentos epistemológicos, credibilidade e legitimidade.

**Palavras-chave:** ciência; investigação; credibilidade.

### Abstract

This theoretical article brings in context some reflections on the process of transformation of science from the perspective of philosophy of science and its paradigms by which gave and continue to give support to the scientific field. Education is a field of research that receives a lot of criticism, allegedly from the fact that this field does not own support, to answer the numerous questions of science. The aim of this study is to reflect about education as a scientific field and accompanying credibility in the context of research. The methodology was the qualitative type, based the analysis of the literature of philosophers of science (Kunh, Latuour, Bourdieu, Severino, Japiassú, Esteban) and also of researchers from the field of education (Charlot, Malta, Lüdke and Andrew Moreira and Caleffe). Reflections pointed education for a scientific field that, like any other field, requires methodological rigor, epistemological foundations, credibility and legitimacy.

**Key words:** science; research; credibility.



\* **RAIMUNDA MARIA CUNHA RIBEIRO** é Doutora em Educação. Professora Adjunta da Universidade Estadual do Piauí (UEPI).

## **Introdução**

A pesquisa científica já foi considerada uma atividade exclusiva das “ciências duras”, ou seja, aquelas áreas do conhecimento científico, as quais exigem observação, testagem de hipóteses, experimentação e comprovação matemática. Por assim dizer, são campos de pesquisa que adotam o paradigma tradicional de investigação.

O processo histórico do modo de concepção do conhecimento científico evoluiu conforme a necessidade de se aprofundar investigações acerca do campo social e humano. Assim, os pesquisadores das áreas sociais entenderam que outros paradigmas de pesquisa também poderiam ser considerados válidos e dotados de credibilidade no campo científico. Este fenômeno revela que o conhecimento científico existe para além das ciências naturais, fazendo-se perceptível nas ciências sociais.

A educação, por exemplo, uma ciência social, adota o paradigma interpretativo no processo de construção do conhecimento científico. É fundamental que se reconheça a identidade, a importância e a utilidade dos estudos de ordem experimental, embora no contexto atual do campo científico, estudos interpretativos têm ganhado espaço significativo, uma vez que reconhecem que não podem abrir mão do rigor metodológico e epistemológico no processo investigativo.

Este artigo parte da seguinte problemática: o que constitui o campo científico e suas implicações na pesquisa na área da educação. Assim, o objetivo deste estudo é fazer uma reflexão acerca da educação enquanto campo científico e sua respectiva credibilidade no contexto da pesquisa. A metodologia seguida foi do tipo qualitativa, fundamentada pela análise

da literatura de filósofos da ciência (Kunh, Latuour, Bourdieu, Severino, Japiassú, Esteban) e também, de pesquisadores da área da educação (Charlot, Malta, Lüdke e André, Moreira e Caleffé). Portanto, pode-se dizer que foi utilizado o parâmetro da análise e interpretação de fundamentos teóricos acerca da pesquisa no campo da educação.

## **1. O campo científico**

Em sentido amplo, o termo ciência significa conhecimento advindo de uma prática sistemática. Na perspectiva de campo científico, esta se refere a um modo de adquirir conhecimento baseado no rigor do método, atrelado às exigências internas da comunidade científica. Na história da cultura ocidental anterior ao século XVII predominou uma determinada ideia de ciência, herdada em grande parte do pensamento grego e, em parte mais tarde, dos pensadores da Idade Média (ESTEBAN, 2010). A ciência era, portanto, um saber seguro. Por assim dizer, fazer ciência é fazer investigação racional (pesquisas) remetendo-se à ideia de descobrir a “verdade”, levando-se em consideração os paradigmas válidos. A ciência nasceu na modernidade, quando se fez uma crítica cerrada ao modo metafísico de pensar e de, supostamente, conhecer. Esse modo metafísico era fundado na crença de que se podia, sob as luzes da razão, chegar à essência (conjunto de características permanentes que realizavam a identidade de cada ser) das coisas, dos entes e dos objetos (SEVERINO, 2007).

Neste contexto, a Sociologia e a Filosofia da Ciência repousavam no postulado de que a verdade científica residia numa espécie particular de condições sociais de produção e estudavam a influência de fatores externos no desenvolvimento da ciência. Assim, Severino (2007) e Japiassú (2001), por exemplo, explicam que na

modernidade, a ciência tornou-se instância hegemônica de conhecimento, ao se propor como substituta da metafísica. No pensamento moderno, a metafísica perde, em grande parte, seu lugar central no sistema filosófico, uma vez que as questões sobre o conhecimento passavam a ser tratadas como logicamente anteriores à questão do ser, ao problema ontológico. Dessa forma, os modernos conceberam a ciência como sendo a única modalidade de conhecimento válido, portanto, também universal e verdadeiro. Assim sendo, para os modernos, só existiria um único método: o método científico sustentado na observação, experimentação e mensuração. Foi sob essa perspectiva de unicidade metodológica que se formou e se desenvolveu o sistema das Ciências Naturais; e também, sob essa inspiração que vingou a proposta de se criar, a partir do século XVIII, o sistema das Ciências Humanas.

Depois de conhecer o mundo físico com base na metodologia experimental-matemática, a ciência se propôs conhecer também o mundo humano, segundo o mesmo paradigma. Nascia ideia da epistemologia positivista. O positivismo caracterizava-se pela valorização de um método empirista e quantitativo e pela defesa da experiência sensível como fonte principal do conhecimento. O positivismo, na concepção de Severino (2007, p 109), é uma expressão da filosofia moderna que entende que o sujeito “põe” (grifos do autor) o conhecimento a respeito do mundo, mas o faz a partir da experiência que tem da manifestação dos fenômenos. Na perspectiva desse paradigma epistemológico, a única forma segura de conhecimento é aquela praticada pela ciência, que dispõe de instrumentos técnicos aptos a superar as limitações subjetivas da percepção.

A partir do Renascimento, os modernos começaram a questionar o paradigma dominante, da racionalidade científica, de conhecer a essência das coisas. Argumentavam que não era possível se conhecer a essência, mas era possível conhecer os fatos e os fenômenos. “A ciência apreende seus objetos como fenômenos – ela se atém a essa fenomenalidade” (SEVERINO, 2007, p. 110). Com as vantagens do conhecimento científico para a explicação dos fenômenos naturais e em decorrência dos seus pressupostos filosóficos, a ciência passou a perceber também o homem como objeto de seu conhecimento, a ser abordado da mesma forma que os outros fenômenos naturais. Como pretendia Comte, percebia-se a possibilidade de constituir uma física social, análoga à física natural.

Os paradigmas da ciência indicam que o processo da pesquisa científica acontece num contexto social, numa comunidade de pesquisadores que partilha de concepções similares em determinadas questões, métodos, técnicas e formas de explicações (SPARKERS, 1992). Essas concepções similares foram, aos poucos, sendo utilizadas no campo da ciência com a denominação de paradigma, ou seja, aquilo que os membros de uma comunidade científica partilham e, inversamente, uma comunidade científica consiste em indivíduos que partilham um paradigma (JAPIASSÚ, 2001).

O pensamento de Thomas Kuhn (2006) ocupou-se, principalmente, do estudo da ciência, esclarecendo o contraste entre duas concepções: a ciência entendida como uma atividade puramente racional e controlada; a ciência entendida como uma atividade concreta que se dá ao longo do tempo e que em cada época histórica apresenta peculiaridades e características próprias. Em sua opinião, a ciência está encharcada de aspectos históricos e sociológicos que rodeiam a

atividade científica, e não só de aspectos lógicos e empíricos (formalistas). Percebe-se aqui, a emergência de um novo paradigma no mundo da ciência.

A ciência como um campo social, com suas relações de força e monopólio, suas lutas e estratégias, seus interesses e lucros é o que sustenta a teoria de Pierre Bourdieu. Este admite que existe no mundo social, estruturas objetivas que podem dirigir, ou melhor, coagir a ação e a representação dos indivíduos. No entanto, tais estruturas são construídas socialmente, assim como os esquemas de ação e pensamento, chamados de *habitus* (BOURDIEU, 1997). Seus estudos se fortalecem na ideia de que a luta pelo monopólio da competência da ciência configura-se no espaço de jogo de uma luta correlacional, que ele denomina de campo científico. Este espaço admite duas formas diferentes de capital: o capital político e o capital científico.

Bourdieu (1997) elenca algumas questões-chave no desenvolvimento de sua teoria: Quais os usos sociais da ciência? É possível fazer uma ciência da ciência? É possível descrever e orientar os usos sociais das ciências? O campo científico está em constante movimento com outros campos, inclusive com o mundo social e econômico: “É preciso escapar à alternativa da ‘ciência pura’, totalmente livre de qualquer necessidade social, e da ‘ciência escrava’, sujeita a todas as demandas político-econômicas” (p. 21 – grifos do autor). Esta relação é configurada com certo grau de autonomia, isto é, uma autonomia parcial, no sentido de estabelecer o equilíbrio entre o campo científico e o campo social. No mundo científico há sempre a marca das lutas, num jogo de força pelo reconhecimento e pelo prestígio, num contexto de relações de dominação.

O campo científico tem a pretensão de produzir algo, ou seja, produzir

“verdade” (não absoluta), sendo esta a razão de ser da ciência. Neste sentido, Latour (2001) chega a firmar que se os estudos científicos lograram alguma coisa, certamente foi acrescentar realidade à ciência, não o contrário. Pode-se perceber, no entanto, que Latour quer retratar a relação da ciência com o ser humano, porque apesar da objetividade desta, a prática laboratorial tem história, flexibilidade, cultura e sangue. Há que se remeter à ideia da relação existente entre o cientista e o filósofo da ciência, considerando que o filósofo da ciência não quer acabar com a ciência, mas, sobretudo compreendê-la.

A ciência é, portanto, em grande medida, impulsionada pelas motivações pessoais dos cientistas e suas inserções externas aos laboratórios. Somente os interesses expressos nas motivações pessoais e nos condicionamentos sociais explicariam os consensos que se formam em torno de certas crenças científicas (LATOUR, 2001). Mas, se as ciências não falam do mundo, apenas constroem representações, é porque, certamente, explicam a natureza em todas as suas dimensões e não um mundo restrito pré-construído pelo cientista. Acredita-se que o mundo científico é construído tomando como base a contribuição de áreas diversas, pelo fato da prática científica partir de diferentes formas de olhar, entender e representar o mundo. Aqui destacamos a educação como um campo com suas peculiaridades científicas, metodológicas e epistemológicas.

## 2. A pesquisa no campo da educação

A pesquisa educacional costuma situar-se na segunda metade do século XIX, começando estreitamente vinculada com a pesquisa em Psicologia, coincidindo com o grande desenvolvimento das ciências naturais e suas repercussões nas demais áreas do conhecimento humano. Tradicionalmente, no contexto da pesquisa educacional, o conceito de

paradigma veio identificar inicialmente duas tendências que foram denominadas, por um lado, como empírico-analítica, positivista e, por outro lado, como hermenêutica e interpretativa. Esta classificação representa dois paradigmas contrapostos: paradigma clássico, racionalista e quantitativo; paradigma emergente, interpretativo e qualitativo (ESTEBAN, 2010).

Como, então produzir conhecimento rigoroso no campo da educação? É possível fazer ciência da educação, por caminhos e parâmetros de cientificidade nesse contexto de crise de paradigma das ciências? *A priori*, pode-se dizer, que não há uma resposta totalizadora, mas existem diferentes proposições ou recomendações, para que se possa compreender o lugar da educação no mundo da ciência, muito embora, a pesquisa neste campo, seja dotada de características e fragilidades que lhes são peculiares

Em análise às proposições de Severino (2007), embora, aqui apresentadas numa perspectiva mais técnica que crítica, acerca da pesquisa em educação, é possível extrair três vertentes de seu entendimento sobre este assunto: pressupostos condicionantes, desafios epistemológicos e posturas dialógicas.

Os **pressupostos condicionantes** são: a relevância social do conhecimento, a natureza construtiva do processo do conhecer e a pós-graduação como lugar de pesquisa. Os **desafios para a instauração da cientificidade do campo educacional** são: como tornar o sujeito objeto do conhecimento, como tornar científico o conhecimento educacional, como superar o enviesamento ideológico no campo educacional. As **atitudes dialógicas do pós-graduando pesquisador** são: dialogar com seu objeto, diálogo com seus pares, expandir a vida científica e mergulhar na cultura humana (grifos do autor).

A função social da ciência é estar a serviço da vida e, nesse sentido, a pesquisa em educação tem como finalidade primeira reconhecer a relação existente entre educação e sociedade para um projeto de transformação e emancipação, observando os compromissos sociais e políticos. Severino (2007), Charlot (2006), André (2001), Malta (2009) consideram que um dos desafios para a instauração da cientificidade da pesquisa no campo da educação parte da necessidade de compreender a especificidade da própria educação.

A educação, então, não se configura como uma ciência? Charlot (2006, p. 7) chama a atenção dos pesquisadores deste campo: “[...] somos nós, pesquisadores debruçados em estudos **em** educação ou **sobre** educação?” (grifos nossos). Aqui, trata-se da especificidade da educação como um campo de conhecimento e de pesquisa e os muitos desafios na instauração desta como uma disciplina específica. É, portanto, nesta perspectiva, um campo de saber fundamentalmente mestiço em que se cruzam e se fecundam, por um lado, conhecimentos, conceitos e métodos originários de campos disciplinares múltiplos, e, de outro lado, saberes, práticas e realidade social e política (p. 9). A ciência da educação se desenvolveu e vem se desenvolvendo fundada numa certa pluridisciplinaridade, tanto pela diversificação da ciência pedagógica quanto pelo contato desta com outras ciências (Ex: Sociologia, Filosofia, Psicologia, Antropologia). Esteban (2010) concordando com esta perspectiva, explica que a pesquisa educacional está integrada no conjunto das Ciências da Educação, as quais se inserem no conjunto das Ciências Humanas e Sociais. A relação entre ambas se deve ao fato de compartilharem o objeto de

estudo, que é o ser humano em suas distintas dimensões sociais e culturais.

A pesquisa no campo da educação é importante e necessária, mas não é uma tarefa fácil, dada a complexidade do processo investigativo. Para Moreira e Caleffe (2008), tanto o processo quanto os resultados da pesquisa devem ser vistos criticamente e com certo grau de precaução. A pesquisa educacional é um processo que exige rigor científico, epistemológico e metodológico, embora seja um campo em que os investigadores adotam quase sempre o paradigma interpretativo e subjetivo e, portanto, sua credibilidade depende da seriedade do processo e da finalidade da investigação.

A alternativa não é o retorno ao paradigma tradicional da ciência, no qual adotava critérios “duros” de cientificidade: validade, fidedignidade e generalização. Mas, é necessário adotar critérios de rigor em nome da qualidade. Marli André (2001) chama a atenção para o ideal de cientificidade da pesquisa em educação: planejamento, coleta de dados mediante procedimentos rigorosos, análise densa e fundamentada e relatório descrevendo claramente o processo e os resultados alcançados

### **3. A credibilidade da pesquisa no campo da educação**

Estéban (2010), Severino (2007), Charlot (2006), Lüdke e André (1986), André (2001), Malta (2009) reconhecem que foi e continua sendo realizado um grande esforço para sintetizar a variedade epistemológica e metodológica da pesquisa educacional. A variedade de enfoques, a articulação de métodos e a emergência de novas realidades que demandam uma aproximação multidisciplinar à realidade revelaram a dificuldade de sintetizá-la em poucas linhas paradigmáticas. A pesquisa educacional pode ser agrupada, de modo geral, em

três perspectivas: empírico-analítica – de base positivista; humanista-interpretativa, de base fenomenológica/hermenêutica; crítica – com base na tradição sociocrítica.

Opiniões divididas. De um lado, o reconhecimento da pesquisa em educação, a qual passou a ser amplamente inserida no currículo vigente das faculdades de educação, como fruto de seu forte enraizamento e suas valiosas contribuições, considerando um status da pesquisa em educação em alto nível de qualidade comparado ao de outras disciplinas (ESTEBAN, 2010). De outro lado, menos otimismo: a pesquisa em educação apresenta alguns problemas quanto à cientificidade, assim apontados por Malta (2009): é pouco objetiva, é fragmentada e distanciada dos problemas educacionais considerados mais urgentes. O debate sobre a cientificidade da pesquisa em educação gira em torno da falta de rigor no processo e de aportes teóricos e metodológicos mais consistentes. A crise da ciência da educação coloca a pesquisa nesta área como pouco utilitária e pouco científica, corroborando com a crise da ciência, já consolidada como uma crise de paradigma.

A pesquisa no campo da educação apresenta diante de novos desafios, dada às mudanças de esferas de vida, de comportamentos da sociedade e, assim, o surgimento de novos delineamentos das políticas educacionais, para dar conta de tais desafios. Para Lüdke e André (1986), para responder às questões propostas pelos atuais desafios da pesquisa educacional, começaram a surgir novos métodos de investigação e abordagens diferentes dos enfoques metodológicos empregados tradicionalmente. Tais questões vêm fortemente influenciadas por uma nova atitude de pesquisa, a qual coloca o

pesquisador no meio de uma cena investigada, participando dela e tomando partido na trama da peça. Ainda argumentam as autoras, que na base das tendências atuais da pesquisa em educação se encontra a legítima e dominante preocupação com os problemas do ensino. E é nesse sentido que a pesquisa deve atacar mais frontalmente, com o objetivo de prestar a contribuição que sempre deveu à educação.

### Considerações finais

O conhecimento é elemento específico fundamental na construção do destino da humanidade, argumenta Severino (2007). Para o autor, daí nasce a relevância e a importância da educação, pois sua legitimidade advém exatamente de seu vínculo íntimo com o conhecimento.

De modo geral, a educação pode ser conceituada como o processo mediante o qual o conhecimento se produz, se reproduz, se conserva, se sistematiza, se organiza, se transmite e se universaliza.

Pode-se dizer que a pesquisa supõe a investigação científica, sistemática e crítica, com a finalidade de contribuir com o avanço do conhecimento para fins de desenvolvimento da humanidade, em suas múltiplas dimensões: social, política, ambiental, cultural e econômica. Para tanto, a educação enquanto campo científico, apesar das críticas e entraves que encontra pelo caminho, não poderá abrir mão do rigor metodológico, dos fundamentos epistemológicos, da credibilidade e da legitimidade.

### Referências

ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação:** buscando rigor e qualidade. São Paulo: Cadernos de Pesquisa, n. 113, p. 51-64, julho/2001.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência:** por uma sociologia clínica do campo científico. Tradução de Denise Barbara Catani. Conferência e debate organizados pelo grupo *Sciences em Questions*. Paris, INRA, 1997.

CHARLOT, Bernard. A pesquisa educacional entre conhecimentos políticos e práticas: especificidades e desafios de uma área do saber. **Revista Brasileira de Educação**, v.11, n° 31, jan/abr, 2006, p. 6-95.

ESTEBAN, Maria Paz Sandin. **Pesquisa qualitativa em educação:** fundamentos e tradições. Porto Alegre: Artmed, 2010.

JAPIASSÚ, Hilton e MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de Filosofia.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

LATOUR, Bruno. **A esperança de Pandora:** ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Tradução de Gilson César Cardoso de Sousa. Bauru-SP: EDUPSC, 2001.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986 (Temas Básicos de Educação e Ensino).

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas.** Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 2006.

MALTA CAMPOS, Maria. **Para que serve a pesquisa em educação?** São Paulo: Cadernos de Pesquisa, vol. 39, n. 136, jan/2009, p. 269-283.

MOREIRA, Herivelton e CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia de pesquisa para o professor pesquisador.** Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo: Cortez, 2007.

SPARKES, A. The paradigm debate: na extended review and a celebration of deference. In: SPARKES, A. **Research in physical education:** exploring alternative visiona. Lewes: Falmer Press, 1992, p. 9-60.

Recebido em 2015-09-29  
Publicado em 2016-04-15