

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA COMO OBJETO DE ESTUDO DA EDUCAÇÃO

RONNIE WESLEY SINÉSIO MOURA

Universidade Federal da Paraíba (UFPB) /rwsinesiomoura@gmail.com

LUZIA MARINALVA DA SILVA

Universidade Federal da Paraíba (UFPB) /luziamarinalva@yahoo.com.br

RESUMO

Esse texto refere-se a um relato de experiência vivenciado no componente curricular Pesquisa em Educação, do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal da Paraíba - UFPB. Ao iniciarmos no mestrado muitos eram os descaminhos relacionados ao nosso objeto de pesquisa, principalmente no que diz respeito a relacioná-lo a área na qual estávamos inseridos. Deste modo, a discussão em análise é a de como nosso objeto de pesquisa, *Aprendizagem significativa no ensino escolar*, relaciona-se com os seis eixos temáticos (a problemática do conhecimento na modernidade, a particularidade do conhecimento e da pesquisa, ciência e educação: problematizando a questão, pesquisa em educação: questões epistemológicas, a pesquisa em educação no Brasil: especificidades e histórias e a pesquisa em educação: aspectos teórico-metodológicos), ofertados durante as aulas do referido componente curricular, e, mais especificamente, com a Educação. Para tanto, aportaremos em autores como Descartes (1978), Japiassu (1981), Ausubel, Hanesian e Novak (1980), Moreira e Masini (2006), dentre outros. Desta maneira, inicialmente, será feita uma apresentação do nosso objeto de pesquisa em que evidenciamos a relação de não indiferença com ele. Em seguida, abordaremos a construção do conhecimento científico da Antiguidade a Contemporaneidade. Logo depois, afirmamos nosso objeto de estudo no campo da Educação e não da Psicologia, entendendo que realizar pesquisa em Educação é fazer ciência.

Palavras – chave: Conhecimento Científico. Pesquisa em Educação. Aprendizagem Significativa.

1 Introdução

Um dos grandes problemas que aflige a humanidade e que vem sendo motivo de inúmeras discussões é o analfabetismo científico. Durante muito tempo vivemos mergulhados em dogmas e convicções, geralmente de ordem religiosa e/ou filosófica imersos em saberes contemplativos, o que acabou nos afastando do conhecimento científico. Os outros saberes sejam eles de natureza epistêmica – o filosófico e o teológico

- ou a doxa, saber da opinião, não devem ser desconsideradas nem minimizadas. No entanto, “Não se pode basear nada na opinião: antes de tudo é preciso destruí-la. Ela é o primeiro obstáculo a ser superado” (BACHELARD, 1996, p. 18). O conhecimento que trataremos neste trabalho é o da episteme científica, primordial na natureza da pesquisa e na construção de um conhecimento novo.

Quando alicerçamos nossos conhecimentos em dogmas em função de convicções estamos negando a ciência. Esta exige uma reflexão sobre si mesma e, para isso, houve a necessidade de muitas transformações para que o conhecimento, especificamente o científico, avançasse. Um marco para essa evolução foi o iluminismo. Daí a importância de situar o conhecimento em um caráter existencial e histórico, principalmente, para entendermos seu desenvolvimento ao longo dos anos.

Tentaremos estabelecer uma relação entre os conteúdos vistos na disciplina Pesquisa em Educação e a Aprendizagem Significativa para afirmação desta última como objeto de estudo da Educação. No que diz respeito à Pesquisa em Educação, enfatizamos historicamente sua essência e sua construção. Para tanto, desconstruímos alguns conceitos e reelaboramos outros que usávamos errônea ou inadequadamente, a saber: o conceito de pesquisa, de educação, dentre outros, além de entendermos que não se faz ciência com achismos sustentados em crenças ou em saber espontâneo, mas com método e rigor científico.

Não queremos sanar dúvidas e nem esgotar possibilidades de discussão, mas estabelecer elos e promover reflexões. Isso permite que nos reconheçamos e nos percebamos como seres em construção o que Freire (1996), denomina de ser inconcluso. Estamos a cada momento construindo nossas identidades, o conhecimento nas relações de alteridade que estabelecemos com o outro, possibilitando assim, a (re)significação de conceitos, quem sabe até a produção de um conhecimento novo como propõe a ciência a partir da Pesquisa em Educação.

Inicialmente, teceremos algumas considerações acerca da Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) e os motivos pelos quais a relação de não indiferença com ela é mantida, entendendo que, o conhecimento é específico, diferente de fragmentado. É o objeto em estudo que define a natureza teórico-metodológica da pesquisa que deve apresentar-se concatenada. Para tanto, apontaremos em autores como Ausubel, Hanesian e Novak (1980), Ausubel (2003), Moreira e Masini (2006), dentre outros.

Em seguida, abordaremos a construção do conhecimento, desde a Antiguidade até a Contemporaneidade; caracterizada pela investigação científica e sua rigorosidade. Logo depois, será feita uma afirmação da Aprendizagem Significativa como sendo do campo da Pesquisa em Educação, à qual representa um valor para nós.

2 Relação de não indiferença com a Aprendizagem Significativa

Durante algum tempo nos inquietamos com o fato de que os alunos não aprendem os conteúdos de maneira significativa. Quando muito, reproduzem de forma memorística para provas, mas em pouco tempo esquecem o que foi explicado e não estabelecem relação alguma com o que já sabem. Sendo assim,

Aprendizagem automática, por sua vez, ocorre se a tarefa consistir de associações puramente arbitrárias, como na associação de pares, quebra-cabeça, labirinto, ou aprendizagem de séries e quando falta ao aluno o conhecimento prévio relevante necessário para tornar a tarefa potencialmente significativa; e também (independentemente do potencial significativo contido na tarefa) se o aluno adota uma estratégia apenas para internalizá-la de uma forma arbitrária, literal (por exemplo, como uma série arbitrária de palavras). (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 23).

Na tentativa de superar esse obstáculo e de nos fundamentar, iniciamos estudos acerca da Aprendizagem Significativa numa perspectiva ausubeliana. Entendemos esta como uma aprendizagem que se dá quando o conteúdo novo, apresentado pelo professor, relaciona-se de forma não literal e substantiva com o conhecimento que o aprendiz já possui. Segundo Moreira e Masini (2006), a aprendizagem significativa se processa quando o material novo, ideias e informações que apresentam uma estrutura lógica, interage com conceitos relevantes e inclusivos, claros e disponíveis na estrutura cognitiva, sendo por eles assimilados, contribuindo para sua diferenciação, elaboração e estabilidade.

O processo de aprendizagem significativa pode ocorrer através da aprendizagem por recepção ou por descoberta. Nas salas de aula as atividades estão organizadas, normalmente, de acordo com a aprendizagem receptiva, em que o que será ensinado é apresentado em sua forma final. Nesta, o surgimento de significado, que se dá na relação dos conceitos novos com o que o aprendiz já traz em sua estrutura cognitiva, está muito longe de ser um processo passivo. É ativo, já que o aluno escolhe como o conhecimento será retido, garantindo-lhe autonomia.

Para que a aprendizagem seja significativa, pelo menos, três aspectos são necessários, a saber: conhecimentos anteriores relevantes, material potencialmente significativo e disposição do aluno em aprender. Mesmo que os dois primeiros aspectos estejam presentes é o aprendiz quem vai decidir aprender memorística ou significativamente. Se optar por aprender de maneira significativa, antes de os significados poderem ser retidos necessitam, inicialmente, de ser adquiridos e o processo de aquisição é extremamente ativo. O aprendiz é o autor e ator principal de sua aprendizagem. Ele por si só, emancipa-se.

Devemos referenciar os aspectos relacionados ao aluno no que concerne a sua disposição em aprender e a do professor em incentivar essa aprendizagem que, para isso, deve dar atenção ao conhecimento prévio do aluno. O principal fator relacionado à aprendizagem significativa está em considerar o que o aprendiz já sabe. A partir daí o professor pode organizar suas propostas de ensino, pois a essência desse processo de aprendizagem,

[...], consiste no facto de que novas ideias expressas de forma simbólica (a tarefa de aprendizagem) se relacionam àquilo que o aprendiz já sabe [...], de forma não arbitrária e não literal, e que o produto desta interacção activa e integradora é o surgimento de um novo significado, que reflete a natureza substantiva e denotativa deste produto interactivo. (AUSUBEL, 2003, p. 71).

Fazia-se necessário pensarmos como pesquisar a Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel na educação básica. Foi quando lembramos que a pesquisa pressupõe a clareza do objeto. Este não existe em si mesmo, é uma realidade do pensamento, porém concreto. É o concreto pensado com rigor, o rigor científico. Nesta perspectiva,

[...], o objeto que ela [a ciência] designa não existe, é produto do imaginário, vale dizer, não da ilusão ou da fantasia, mas de um conjunto coerente e sistemático de imagens ou representações tomadas como susceptíveis de explicar e justificar a realidade concreta. (JAPIASSU, 1981, p.99).

Nesse sentido, o referido objeto encontra-se situado no campo do conhecimento científico, especificamente, da Pesquisa em Educação. Para chegarmos a essa compreensão, no que tange a evolução do conhecimento científico, foram necessárias modificações várias, até entendemos que realizar Pesquisa em Educação é fazer ciência.

3 Da Antiguidade a Contemporaneidade: o avanço do conhecimento científico

Para adentrarmos no conhecimento científico tal como concebemos atualmente é preciso entender sua transição. Durante a Antiguidade, na Grécia, o conhecimento estava pautado no saber mítico e especulativo, havendo uma diferenciação de classes evidenciadas pela atividade espiritual e atividade material. A primeira era praticada pelos homens livres e estavam relacionadas a atividades intelectuais, estéticas e recreativas. Enquanto, que a segunda, praticada pela camada desfavorecida, relacionava-se a atividade dura na labuta diária.

Na idade Média o conhecimento pautava-se na religião e perdurou, por longo período, aprisionado em dogmas e crenças. Durante muito tempo o mítico, o especulativo, as crenças e as verdades andaram de mãos dadas. Até que a ciência elaborasse seu método de trabalho, investigação científica, no que pudemos chamar de revolução científica que iniciou no século XVI e acentuou-se no XVIII, possibilitando assim, a passagem do conhecimento filosófico e teológico para o científico. Para tanto,

A luta que esse novo conhecimento empreendeu para se afirmar foi, tinha que ser, a princípio, exatamente uma luta de revisão dos conhecimentos religiosos e filosóficos, que se baseavam em especulações ou tradições superadas pelo método do conhecimento natural, realista, voltando da conceituação abstrata à contraprova da experiência, - numa palavra, científico. (TEIXEIRA, 1955, p.35).

No entanto essa transição não ocorre de forma linear. Mesmo usando da lógica e da argumentação ainda é muito presente o papel forte da religião o que pode ser percebido em Descartes (1978), ao escrever a obra: o *Discurso sobre o método*, ao afirmar “Aqueles que Deus mais obsequiou com suas graças talvez tenham propósitos mais elevados” (DESCARTES, 1978, p. 35). Ele tinha muita cautela ao escrever porque sabia das conseqüências que podia enfrentar ao ir de encontro ao poder da igreja, à época, ainda muito forte. Por isso afirmava, que

O bom senso é a coisa melhor dividida no mundo, pois cada um se julga tão bem dotado dele que ainda os mais difíceis de serem satisfeitos em outras coisas não costumam querê-lo mais do que têm. [...], o chamado bom senso ou a razão, é naturalmente igual em todos os homens e assim, que multiplicidade de nossas opiniões não deriva do fato de uns serem mais razoáveis do que outros, porém somente do fato de encaminharmos nosso pensamento por diversos caminhos e não levarmos em conta as

mesmas coisas. Não é suficiente ter o espírito bom, o essencial é bem aplicá-lo. (DESCARTES, 1978, p. 13).

O método proposto no século XVIII, por René Descartes, operou rupturas no campo da observação e da interpretação. Estas rupturas foram importantes para que o conhecimento avançasse. Mas, de acordo com Descartes (1978), libertar-se das opiniões já aceitas não é fácil. No entanto, para essa libertação fazia-se necessária à utilização do método que para ser alcançado deveria ser seguidos alguns passos, a saber: evitar precipitações, dividir as dificuldades para análise, começar do mais simples para o mais complexo e revisar para que nada fosse esquecido.

A partir do método adentramos na idade da razão científica. Assim, para fazer ciência temos que ser rigorosos e, para isso, faz-se necessário utilizar o método científico. Nesse sentido, podemos afirmar que esses progressos estão relacionados ao contexto de Modernidade e que “O modelo de racionalidade que preside à ciência moderna constituiu-se a partir da revolução científica do século XVI e foi desenvolvido nos séculos seguintes basicamente no domínio das ciências naturais” (SANTOS, 2001, p.10). As ciências naturais por possuírem critério de rigor e grau de credibilidade próprios, o que lhes confere valor cognitivo e operativo, consolidam-se enquanto ciência. Considerando-se, assim, que

[...], um modelo global, a nova racionalidade científica é também um modelo totalitário, na medida em que nega o carácter reacional a todas as formas de conhecimento que não se pautarem pelos seus princípios epistemológicos e pelas suas regras metodológicas. É esta sua característica fundamental e a que melhor simboliza a ruptura do novo paradigma com os que o precedem. (SANTOS, 2001, p.10-11).

Perduraram por longas datas que só era ciência, as ditas exatas ou naturais, pois apresentavam objetividade e estatuto epistemológico próprio. Mas, as ciências exatas enfrentam crises e a partir daí as ciências humanas começam a ganhar espaço. Dessa maneira, “[...], não temos o direito de negar às ciências humanas sua existência e sua legitimidade. Tampouco podemos recusar-lhes o direito de se constituírem através de conflitos de princípios, de métodos e de confrontos de resultados, [...]” (JAPIASSU, 1981, p.104). Por isso, mesmo com todos os problemas de cunho epistemológico que esta pode apresentar, afirmamos que é possível sim, construir um conhecimento nessa área do saber.

4 Discussão: Objeto da psicologia ou da educação?

Devemos romper com a opinião, pois “a opinião pensa mal; não pensa: traduz necessidades em conhecimentos” (BACHELARD, 1996, p. 18); desvencilhar-se das tutelas; das imposições ditadas pelos que estão no poder; da filosofia especulativa que são obstáculos epistemológicos que devem ser superados. Assim,

Quando se procuram as condições psicológicas do progresso da ciência, logo se chega à convicção de que é em termos de obstáculos que o problema científico deve ser colocado. E não se trata de considerar obstáculos externos, como a complexidade e a fugacidade dos fenômenos, nem de incriminar a fragilidade dos sentidos do espírito humano: é no âmago do próprio ato de conhecer que aparecem, por uma espécie de imperativo funcional, lentidões e conflitos. É aí que mostraremos causas de estagnação e até de regressão, detectaremos causas de inércia às quais daremos o nome de obstáculos epistemológicos. (BACHELARD, 1996, p. 17).

Os obstáculos são vários e precisamos romper com eles a cada passo de nossas construções. Nestas construções alguns conceitos precisam ser (re)pensados para que possamos construí-los e/ou ressignificá-los no âmbito da produção do conhecimento. Como exemplo, temos o conceito de pesquisa que muitas vezes é usado de forma errônea ou inadequadamente, relacionado à busca ou procura de informações. Num sentido mais estrito, “pesquisar é avançar fronteiras, é transformar conhecimentos e não fabricar análises segundo determinados formatos” (GATTI, 2007, p.57).

É assim que a Pesquisa em Educação deve ser entendida, como possibilidade de “transformar conhecimentos” e de superar obstáculos. Além dos já colocados, atualmente, esta apresenta muitos outros problemas, principalmente, no que concerne ao seu arcabouço teórico-metodológico por não se apresentar concatenado. Com os profissionais que atuam nesse campo do saber também não é diferente, apresentado assim, um problema de identidade profissional. Nesse sentido,

O tipo de conhecimento para áreas aplicadas precisa ser melhor discutido e compreendido. Em Educação, por exemplo, conhecer os processos cognitivos das crianças é fundamental, como também o é o conhecimento das questões sociais, mas, esses conhecimentos não são suficientes para resolver questões ligadas ao trabalho cotidiano com crianças em uma sala de aula. A ciência da educação tem demandas diferentes da ciência cognitiva, ou da Sociologia, embora destas necessite para tratar seus problemas. Porém, não podemos confundir-se. (GATTI, 2007, p.60-61).

Não foi diferente com o nosso objeto de pesquisa. Podendo ser confundido com objeto de estudo da psicologia. Na verdade, utilizamos da psicologia, mas, nosso objeto é da educação. Os psicólogos ajudam na resolução de dificuldades psicológicas mesmo que estas se relacionem com a educação. Então, o foco da psicologia são os processos psicológicos, o comportamento do ser humano. Nesse sentido “Os psicólogos contribuíram para a solução de muitos problemas psicológicos transmitindo seus conhecimentos relativos às aspirações, processos e capacidade de aprendizagem” (AUSUBEL *et al*, 1980, p. 7).

Ausubel considera através de seus estudos acerca da Teoria da Aprendizagem Significativa aquilo que a educação tem de mais específico, seu caráter intersubjetivo. Sendo assim, nosso trabalho tem seu ponto de partida e de chegada na educação. Reconhecemos a relação de alteridade com as outras áreas, no entanto, nosso arcabouço teórico-metodológico é específico desta área do saber, a educação. Nesse sentido,

A educação utiliza-se dos conhecimentos produzidos nessas áreas básicas como a Psicologia, Sociologia, Ciências Políticas, Antropologia, mas o que a identifica diferenciado-a, é que ela é área de ação-intervenção direta, como o é o Serviço Social, ou a Medicina, ou as Engenharias [...]. Educação, Engenharia, Medicina são áreas do agir, elas dizem respeito às intervenções instrucionais/profissionais do homem no mundo. E, é este intervir, nas especificidades que assumem, que as define e caracteriza. (GATTI, 2007, p.61-62).

A partir desse trabalho realizado acerca da Teoria da Aprendizagem Significativa propomos uma intervenção na realidade educacional no que diz respeito à aprendizagem, que visa o retorno deste as salas de aulas para que os professores o utilizem no cotidiano escolar.

Embora convicção, sentido e valor se contraponham ao conhecimento, quando este é produzido todos esses conceitos são ressignificados. “Aceder à ciência é rejuvenescer espiritualmente, é aceitar uma brusca mutação que contradiz o passado” (BACHELARD, 1996, p. 18). É o que pretendemos: que os professores possam reorganizar suas convicções, sentidos e valores a partir do conhecimento novo produzido e aplicá-lo nas salas de aulas numa forma de rejuvenescimento espiritual.

O conhecimento científico produzido pelas pesquisas das ciências humanas nessa área do saber – educação – representa um valor, consciência da relevância de algo, para nós, pesquisadores, evitando assim, problemas de ordem subjetiva e falta de credibilidade.

5 Considerações finais

O propósito de relacionar o nosso objeto de pesquisa com a Pesquisa em Educação foi muito satisfatório. Porque conseguimos percorrer a trajetória da construção do conhecimento científico, percebendo a evolução e importância desse processo já que estamos iniciando na pesquisa.

Conseguimos perceber todo o avanço e conquistas no que concerne às ciências humanas, principalmente, no campo da Pesquisa em Educação. Lembrando que devemos considerar o que esta área do saber tem de mais específico, como a intersubjetividade, e que o fator de se mostrar interdisciplinar não lhe confere um plano secundário. O que a educação apresenta de mais específico é aquilo que é próprio somente a ela, e não o que a difere de outras áreas do saber. Estas outras áreas, como a Psicologia, são imprescindíveis para que utilizemos os conhecimentos produzidos por elas.

No entanto, nossa preocupação tem seu começo e seu fim na educação. Em nosso caso nossa inquietação está relacionada com a aprendizagem escolar. Entendemos, pois, que fazer pesquisa em educação é fazer ciência, é produzir conhecimento. E que este deverá ser utilizado pelos profissionais da educação para (re)significarem conceitos e transformarem a realidade cotidiana.

Finalizamos reafirmando nossa relação de não indiferença com nosso objeto e a possibilidade de construção de um conhecimento novo a partir da pesquisa deste. Situando-o como sendo da pesquisa em educação e que para nós, pesquisadores, esta, representa um valor. O que faz com o que reconheçamos a importância e assumamos com responsabilidade e compromisso a construção da pesquisa, sem esquecer claro, do rigor científico.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David P. Aquisição e retenção de conhecimentos: **Uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Plátano Editora, 2003.

AUSUBEL, David P.; NOVAK, Joseph & HANESIAN, Helen. **Psicologia Educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico**: contribuições para uma psicanálise do conhecimento. Trad. Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

DESCARTES, René. **Discurso sobre o método**. Trad. Marcio Pugliesi e Norberto de Paul Lima. São Paulo: Hemus, 1978.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GATTI, Bernardete Angelina. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Liber Livro, 2007.

JAPIASSU, Hilton. Estatuto epistemológico das ciências humanas. In: _____. **Questões epistemológicas**. Rio de Janeiro: Imago, 1981. p. 93-123.

MOREIRA, M. A. & MASINI, E. F. S. **Aprendizagem Significativa**: A Teoria de David Ausubel. São Paulo/SP: Ed. Centauro, 2006.

SANTOS, Boaventura de Souza. **Um discurso sobre as ciências**. 12. ed. Porto: Edições Afrontamento, 2001.

TEIXEIRA, Anísio. Ciência e humanismo. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Rio de Janeiro, v.24, n.60, 1955. p.30-44. Disponível em: <<http://www.bvanisioteixeira.ufba.br/>>. Acesso em: 23 jan. 2012.