



A DISPERSÃO SEMÂNTICA NA PESQUISA EDUCACIONAL: IMPLICAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS

*Isauro Beltrán Nuñez
Betânia Leite Ramalho*

RESUMO

96 O trabalho apresenta uma discussão teórica e metodológica sobre a "dispersão semântica", aqui considerada como a aura dos sentidos que se associa a cada categoria simbólica do pensamento do professor. A questão dos sentidos e significados das categorias simbólicas (crenças, valores, idéias, concepções, etc.) nas pesquisas sobre a Formação Docente são o foco da atenção para a compreensão da problemática que a imprecisão e inapropriação terminológica gera. São apresentados exemplos de como o fenômeno da dispersão semântica se manifesta em pesquisas sobre a formação de professores no Brasil, sobretudo num momento em que avançam esses estudos.

Palavras-chave

dispersão semântica,
formação
e docência.

ABSTRACT

The work presents a theoretical and methodological discursion on semantic dispersion considered here as the aura of the meanings associated with each symbolic category of the teacher's thought. The question of the meanings of symbolic categories (beliefs, values, ideas, conceptions, etc...) in the research on the Teaching Formation (Training) is the focus of attention for the understanding of the problematic that inaccurate and inadequate terminology generates. Examples are presented of how the semantic dispersion phenomenon is manifested in research on the teaching formation in Brazil, especially at a moment when the studies in the area develop.

Key-words

semantic dispersion,
teaching formation (training)
and teaching.



1. INTRODUÇÃO

As diferentes críticas aos paradigmas racionalistas em meados dos anos 70, segundo suas potencialidades e limitações (Santos, 1989a, 1989b; Lozano, 1994; Prigogini, 1986), e as reflexões sobre a natureza das ciências sociais e seu objeto de estudo, resultaram em novas posições paradigmáticas e metodologias específicas, *influenciando as pesquisas didáticas e sobre a formação de professores, que passaram a orientar-se fortemente pelo enfoque hermenêutico qualitativo.*

Como explica André (2000), esta nova visão paradigmática teve uma significativa contribuição de Delamont e Hamilton (1976) quando da sua reflexão crítica sobre as pesquisas de análise de interação, presente no primeiro capítulo do livro *Explorations in Classroom Observation*, organizado por Michel Stubbs e Sara Delamont. Uma nova perspectiva para se trabalhar os problemas relativos a esse tipo de pesquisa é apontada pelos autores como a abordagem antropológica, orientada ao estudo das diversas interações de sala de aula, num contexto dado, permeado pela diversidade de significados que são parte da cultura. A preocupação com o estudo de como se produzem ditos significados, os diferentes sentidos nessas interações e sua explicitação como construção, levou a pesquisa educacional, segundo André (1997), ao estudo das representações e opiniões dos atores escolares. Nessa perspectiva, o estudo do universo simbólico dos atores no contexto escolar incorpora as categorias “*sentido*” e “*significado*”, que passam a ser categorias chaves na pesquisa educacional, dentro da hermenêutica como alternativa metodológica.

97

Fenstermacher (1994), assinala que a formação do professor e a preocupação por um “*ensino eficaz*”, pouco a pouco deslocaram-se para outros problemas, tipo: o que os professores conhecem? Que conhecimento é essencial para o ensino? Quem produz o conhecimento sobre o ensino?

Na didática escolar, como pode ser observado nos programas oficiais e nas bibliografias especializadas, de uma ou de outra forma, as orientações teóricas sobre aprendizagem dos alunos têm uma base construtivista, parecendo existir um paralelismo epistemológico entre os focos das preocupações didáticas e o da formação de professores. Nesta perspectiva, os ***significados, razões, intenções, crenças, concepções, etc.*** que têm os professores enquanto indivíduos pertencentes ao universo simbólico (que passam freqüentemente a ser objeto de estudos nas pesquisas); não são observáveis, medíveis ou



quantificados de forma positiva e sim interpretadas e compreendidas, como construções humanas.

Nesses estudos, fortemente influenciados e influenciáveis pelas formas e o conteúdo dos significados, a problemática da dispersão semântica constitui-se objeto de reflexão. Suas diferentes manifestações, implicações, assim como uma breve referência à esta situação na pesquisa educacional no Brasil, serão questões de discussão neste texto, em que procuramos mostrar, como *tese central do estudo* que: ***“a dispersão semântica enquanto fenômeno é próprio do caráter polissêmico¹ do objeto de estudo, dos fenômenos educacionais, que mostra dois lados: um necessário ao processo de desenvolvimento da pesquisa como produção de conhecimento, e outro que pode limitar a comunicação e sistematização da pesquisa quando o significado e o sentido atribuídos às categorias simbólicas em estudo, são omitidas. Esse fenômeno tem se manifestado com frequência em pesquisas educacionais no Brasil”***, e é sobre ele que este estudo irá pautar-se para chamar a atenção dos pesquisadores acerca do risco de estarmos fragilizando o processo investigativo, quando nos apoiamos numa terminologia pouco precisa e, portanto, de grande vulnerabilidade conceitual.

98

2. O MUNDO SIMBÓLICO NA PESQUISA EDUCACIONAL: SIGNIFICADO, SENTIDO E A DISPERSÃO SEMÂNTICA

Na pesquisa educacional as categorias simbólicas são construídas em contextos diversos, adquirindo significados e sentidos diferentes. Daí resulta a necessidade de se manifestar, de forma explícita ou implícita, os marcos teóricos (referenciais), para que possamos perceber e compreender em que sentido os argumentos são tratados, facilitando a comunicação entre os diferentes pesquisadores na busca constante de construção de significados e sistematização de resultados.

As diferentes abordagens e tipologias das categorias simbólicas manifestam uma diversidade de enfoques nas pesquisas. A diversidade não é um reflexo da expansão da produção do conhecimento nesse campo. Ela representa o que chamamos “o lado positivo” da dispersão semântica. Nesse processo os pesquisadores buscam lançar luzes sobre os paradigmas em construção. Não obstante, quando os sentidos das categorias ficam ocultos, revela-se o “lado negativo” da dispersão semântica.



A questão do significado tem para Vigotsky (1987), um lugar de importância tendo o citado autor distinguido **significado** de **sentido**. O primeiro refere-se ao sistema de relações objetivas formadas no processo de desenvolvimento da palavra, tendo um núcleo estável de compreensão, compartilhado por pessoas que a utilizam. O sentido, refere-se ao significado da palavra para cada indivíduo, influenciado pelo contexto de uso da palavra e pelos elementos afetivos do sujeito.

Vigotsky também deu atenção, no plano da psicologia, à questão dos significados dos sentidos e dos contextos. Dois entre outros aspectos de extrema relevância são destacados pelo autor ao discutir o papel do significado das palavras. Primeiramente afirma que, assim como o significado das palavras se altera em diferentes momentos históricos, no desenvolvimento individual estes também se transformam, como parte do desenvolvimento mental conceitual geral. Em segundo lugar, aponta para o fato de que em um contexto, o significado de uma palavra também não é único. Incorporando a distinção entre significado e sentido, estabelecida por Paulhan, Vigotsky comenta que, para o autor,

“O sentido de uma palavra é a soma de todos os acontecimentos psicológicos que essa palavra desperta na nossa consciência. É um todo complexo, fluido, dinâmico que tem várias zonas de estabilidade desigual. O significado não é mais do que uma das zonas do sentido, a zona mais estável e precisa”. (1987, p. 191).

99

A noção de contexto também é ressaltada na abordagem da alteração do sentido das palavras: “uma palavra extrai o seu sentido do contexto em que surge; quando o contexto muda, o sentido muda também” (1987, p.191). Ao significado, resta uma certa zona de estabilidade, a despeito das infinitas possibilidades de variação do sentido.

O significado emerge da institucionalização dos diferentes sentidos como processo sócio-histórico nos contextos dados.

Ao primeiro se associa certa estabilidade, ao segundo uma dinâmica mais expressiva. Uma dispersão semântica é indicativa desse processo de construção de significado, na pluralidade dos sentidos como categorias que designam “coisas” e ao qual pertence um contexto mais limitado.

Sobre os sentidos, José Saramago, no livro *Todos os nomes*, citado por Spink (1999, p.7) escreveu:

“Ao contrário do que em geral se crê, sentido e significado nunca foram a mesma coisa, o significado fica-se logo por aí, é directo, literal, explícito, fechado em si mesmo, unívoco, por assim dizer; ao passo que o sentido não é capaz de permanecer quieto, ferveilha de sentidos segundos, terceiros e quartos, de direcções irradiantes que se vão dividindo e subdividindo em ramos e ramilhos, até se perderem de vista, o sentido de cada palavra parece-se com uma estrela quando se põe a projectar marés vivas pelo espaço em afora, ventos cósmicos, perturbações magnéticas, aflições”.

Trabalhar com categorias tipo: **crenças, concepções, modelos, metáforas, representações, idéias, significados, sentidos**, entre outros, pode levar a uma diversidade de sentidos de ditas categorias. Essa diversidade de sentidos, em muitos casos tem produzido na pesquisa educacional um fenômeno: **“a dispersão semântica”** que emerge, entre outros fatores, da própria natureza polissêmica do objeto de estudo quando não são estabelecidos consensos que possibilite significados compartilhados pelos pesquisadores.

100 Consideramos como **dispersão semântica** a aura dos sentidos que se associa a cada categoria simbólica, (**concepções, representações, crenças, saberes, metáforas, modelos, percepções, sentidos**, etc), que leva a uma diversidade de sentidos para uma mesma categoria, em virtude da natureza polissêmica do objeto de estudo. A dispersão semântica aparece com maior intensidade no processo de amadurecimento da produção do conhecimento na pesquisa na busca de significados para as categorias simbólicas. Ela apresenta uma dupla incidência nesse processo: faz-se necessária durante o processo de amadurecimento das disciplinas científicas, mas uma vez estabelecido o paradigma referencial sobre o objeto de estudo, pode dificultar a dupla função da linguagem (representativa e comunicativa) dentro da comunidade científica.

3. DISPERSÃO SEMÂNTICA EM PESQUISAS SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Na perspectiva da formação de professores, tem crescido as pesquisas orientadas ao estudo do conhecimento dos professores, sua epistemologia docente dentro de uma concepção paradigmática denominada “pensamento do professor” (Marcelo, 1998; Calderhead, 1987). Para Calderhead o termo



“pensamento do professor” tem sido bastante utilizado pelos pesquisadores para se referirem a vários processos tais como percepção, reflexão, resolução de problemas, manipulação de idéias, etc. Zabala (1994) se refere a construtos pessoais, crenças, princípios educativos, concepções, paradigmas, teorias de ação, conhecimento prático e epistemologias, todas dentro das categorias simbólicas nas quais localizamos nossas reflexões. Ditas pesquisas consideram a prática profissional como referência importante para se entender como o professor aprende a ensinar, como dá sentido à sua prática, como constrói sua identidade e desenvolvimento profissional no contexto do agir profissional.

As pesquisas iniciais sobre o pensamento dos professores centraram sua atenção nos aspectos processuais e estruturais da atividade docente, focalizando seu interesse na descrição e análise do conteúdo das **concepções** dos professores, em relação a diferentes áreas da atividade profissional (Porlán, Rivero e Martín del Pozo, 1998). Nesta perspectiva, têm-se desenvolvido estudos voltados para investigar o conhecimento e a prática dos professores como profissionais (Stenhouse, 1981; Pope e, Schön, 1988, Shulmam, 1986, Hewson e Hewson, 1987, Perez Gomez, 1998, Porlán 1988c). Pesquisas estas que voltaram-se a investigar o universo simbólico dos professores como categorias de estudo.

Porlán, Rivero e Martín Del Pozo (1997) também fazem uma análise da necessidade de explicitar o sentido das categorias simbólicas quando estudam as **concepções** dos professores sobre determinadas categorias tais como: aprendizagem, ensino, trabalho na ciência. As **concepções** e suas mudanças nos professores são caracterizadas pelos pesquisadores, utilizando como instrumentos metodológicos: a observação, a entrevista semi-estruturada e reflexiva, a análise de diários e relatórios escritos. Para os autores, a apreensão das concepções necessita de vários instrumentos, para serem inferidas nos moldes propostos por Giordan e de Vecchi (1996).

Uma aproximação mais sistemática a outras produções de estudiosos das pesquisas sobre formação de professores relativos aos sentidos e significados, nos permite constatar que eles têm divulgado suas preocupações em vários aspectos que revelam a dispersão semântica neste tipo de pesquisas, como veremos nos casos a seguir:

- Kagan (1992) critica em algumas pesquisas sobre o aprender a *ensinar, amostras tão reduzidas, considerando a grande diversidade de contextos* e a heterogeneidade na metodologia.



- Carter (1990), chama a atenção de como os mesmos termos são freqüentemente utilizados de forma indistintas, definindo-se os contextos de forma insatisfatória.

- Marcelo (1998), faz referência à dispersão semântica que se apresenta nas pesquisas sobre a formação inicial de professores, especialmente as pesquisas sobre o estágio.

- Pajares (1992), chama a atenção sobre como os termos: **crença, atitude, valores, juízos, axiomas, opiniões, ideologia, percepção, concepções, sistema conceitual, pré-concepções, disposições, teorias implícitas, teorias explícitas, teorias pessoais, processos mentais internos, regras da prática, princípios práticos**, etc. são usados sem a devida referência teórica. Para ele esta questão vem dificultando a comparação e sistematização dos resultados.

O próprio Pajares distinguiu **conhecimento** e **crença**, na busca de definir um padrão conceitual que servisse de referência. Para o autor, **crença** difere do conhecimento porque possui uma conotação afetiva e avaliativa: "o conhecimento de um tema distingue-se dos sentimentos que tenhamos sobre esse tema, da mesma maneira que distinguimos auto-conceito de auto-estima, conhecimento de si mesmo e senso do próprio valor" (Pajares, 1992 p.309).

O termo **crença** pode passar a ter outro sentido segundo outra referência. Na pesquisa: "Características do conhecimento científico: crenças dos estudantes", de Vazquez, A. e Manassero, M. A. publicado na revista *Enseñanza de las Ciencias* (1997), volumen 17 n° 3, os autores diferenciam crença de atitudes. Associam à **crença** o elemento cognitivo (**conhecimento**), enquanto atitude se refere ao componente afetivo.

Pelo exposto, o termo **crença** passa a ter o sentido de **conhecimento** na referência de Pajares. Se essa situação não fosse declarada, enquanto o sentido que assumem as categorias simbólicas em estudo, uma dificuldade significativa na compreensão e comunicação do texto se faria presente.

Outra situação onde a **dispersão semântica** pode aparecer é quando os contextos (da pesquisa e do pesquisador) não são definidos. A construção simbólica dos indivíduos é um processo social e histórico, contextualizado. O contexto constitui referente dos sentidos. A atenção que deve ser dada ao contexto é um aspecto importante nas pesquisas que estudam as categorias simbólicas. Como tem indicado Artiles (1998), a questão dos contextos muitas



vezes tem sido negligenciada, especialmente nos países em vias de desenvolvimento.

Woolgar (citado em Spink e Menegon, 1999), explica como a falta de explicitação dos contextos nas pesquisas que estudam os sentidos dos sujeitos conduzem a um abismo que ele chama de "horror metodológico". A descrição e exploração plena dos contextos de pesquisa podem superar o "horror metodológico", possibilitando uma maior compreensão na interpretação dos resultados, que por sua vez pode contribuir para garantir uma maior credibilidade na comunidade científica.

A precisão dos contextos da pesquisa e dos pesquisadores² são fatores que contribuem à diminuição da dispersão semântica. Por exemplo, as pessoas quando questionadas respondem, entre outros fatores, segundo o tipo de pergunta, à luz do contexto no qual se encontra. As pesquisas mostram como as respostas dos sujeitos a uma mesma pergunta pode diferenciar-se segundo o contexto. Como explica Castorina (1998), a dispersão conceitual é também um descuido por não considerar as diferentes situações sociais e de contexto. Este autor reforça a opinião que vimos argumentando ao afirmar que toda avaliação de qualquer categoria simbólica como mais legítima ou apropriada do que outra não pode ser realizada fora de algum contexto.

A descrição detalhada dos contextos, necessária à diminuição dos efeitos negativos da dispersão semântica ressalta uma outra questão: a da ética. Nem tudo pode, por vezes, ser explicitado nos relatórios públicos, pelo que se faz necessário uma negociação e a responsabilidade do pesquisador para com o efeito que as informações e seus significados e sentidos possam causar.

Outra manifestação da dispersão semântica (da falta de explicitação do sentido das categorias), na pesquisa educacional aqui analisada, pode ser constatada em exemplos sobre os sentidos que "**saber**" e "**conhecer**" ganham nas diferentes pesquisas. Os termos **saber** e **conhecer** na atualidade são categorias que aparecem com extrema freqüência nas pesquisas como objeto dos estudos. Não obstante, poucos relatórios publicados apresentam uma argumentação teórica sobre a posição e/ou sentido que estes termos assumem nos estudos.

As pesquisas coincidem em apontar a importância de se estudar os saberes dos professores para serem considerados nos processos de formação. Mas o consenso nesse sentido pode ser quebrado quando analisamos as diferentes



formas de se entender e caracterizar os “saberes e conhecimentos” dos professores. O exemplo a seguir é ilustrativo dessa argumentação:

No livro “Saber escolar, currículo e Didática: problemas da unidade/conteúdo/método no processo pedagógico” (1998), a autora Nereide Saviane, nos dois primeiros capítulos e na maior parte de suas explicações faz uso do termo **conhecimento**. No capítulo 3, faz referência à discussão da organização do “**saber** escolar”, para, em seguida, faz uma discussão na base da noção de conhecimento. No mesmo capítulo, quando apresenta a discussão sobre o **conhecimento** a partir da contribuição dos psicólogos soviéticos, é interessante observar que nessa perspectiva ela fala de **assimilação do conhecimento**. Nesse sentido, convém ressaltar que vários autores (Talízina, 1988; Núñez e Pacheco, 1998 e Leontiev, 1985), substituem o termo **assimilação** por “**apropriação**” já atentos para o melhor sentido que os mesmos assumem nas suas obras. A esse respeito podemos identificar uma variação de posturas assumidas por diferentes autores. Na teoria de Piaget ele usa o termo **assimilação**. Em Castorina (1998 p.170), a distinção entre “**apropriação**” e “**assimilação**” não expressa só uma diferença de metáforas básicas, para o autor estas são diferenças epistemológicas.

104

No contexto dessa dispersão semântica autores como Pórlan, Rivero e Martín del Pozo (1998), apresentam o estudo “Conocimiento profesional y epistemología de los profesores, II; estudios empíricos y conclusiones”, os autores quando pesquisam as **concepções** de professores sobre aprendizagem procuram definir três modelos que manifestam essas diferenças:

- Modelo de “**apropriação**” formal, relativo à compreensão tradicional de aprender, de tipo comportamentalista;
- Modelo de “**assimilação**” relativo à aprendizagem baseada nas teorias de J. Piaget e P. D. Ausubel;
- Modelo por construção, baseado no construtivismo social.

No capítulo V, N. Saviani faz referência a Astolfi e Develay (1998), autores que falam de **apropriação de conhecimentos**.

Como se pode observar os termos são utilizados às vezes como sinônimos, quando os significados trabalhados pelos diferentes autores são diferentes, questão que implica em posições teóricas e metodológicas diferentes. A questão de explicitar o sentido que damos a **saber** e **conhecer** nas pesquisas sobre a epistemologia do professor, se constitui numa pergunta básica da pesquisa. Da



resposta a tal questão dependerá a metodologia para diagnosticar, caracterizar, os **saberes** e **conhecimentos**.

Porlán, Rivero e Martín del Pozo (1998) consideram os **saberes** como componentes dos **conhecimentos**. Para os autores, **saberes** estão vinculados às **concepções**, às **idéias**. Quando caracterizam o conhecimento profissional do professor, os autores apresentam a seguinte tabela que manifesta a justaposição de **saberes** de natureza diferente, gerados em momentos e contextos nem sempre coincidente dos professores:

Dimensão e componentes do conhecimento profissional		
	Nível explícito	Nível tácito
Nível racional	Saber acadêmico	Teorias explícitas
Nível experimental	Crenças e princípios de ação	Rotinas e roteiros de ação

105

Em Fenstermacher (1988, 1994), Gauthier e outros (1998), encontramos interessantes propostas teóricas e metodológicas para o estudo dos **saberes** dos professores, na compreensão da racionalidade e reflexividade que pode caracterizar o trabalho do professor.

Na discussão sobre os sentidos subjacentes às categorias **saber** e **conhecer** podem ser de diversas origens: epistemológicas, etimológicas, filosóficas, de tradução, etc. À medida que nos detemos na análise das pesquisas sobre o pensamento do professor, mais argumentos vamos acumulando em relação à necessidade de darmos atenção à questão da **dispersão semântica**. Para nós é um importante critério de cientificidade a explicitação do sentido que tais categorias ganham nos estudos, posto que condicionam a adoção pertinente dos procedimentos metodológicos necessários para caracterizar sua apreensão. Por conseqüente, haverá uma inevitável repercussão desses fatores na análise dos resultados que devem ser mais demonstrativos das categorias enquanto produto de processos formativos.



4. A DISPERSÃO SEMÂNTICA EM EVENTOS CIENTÍFICOS EDUCACIONAIS SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Com o objetivo de revelar como se manifesta o fenômeno da **dispersão semântica** em alguns setores da pesquisa educacional, no Brasil, decidimos fazer um levantamento, ainda que breve, podendo ser um indicativo do estado deste fenômeno e do qual podem ser feitas algumas reflexões. Para isto, foram selecionados trabalhos de três eventos científicos de expressão na área em relação a sua importância e produção no Brasil:

- 20ª Reunião Anual da Associação Nacional da Pós Graduação em Educação (Anped), GT 08, Formação de professores, 1997. Com CD-ROM publicado.
- XIV Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste (EPEN), GT 08, Formação de professores 1999, CD-ROM do Evento.
- XI Encontro de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE), 2000. CD-ROM do Evento.

De cada encontro foram selecionados trabalhos relativos ao paradigma sobre o pensamento do professor. A quantidade de trabalhos analisados se mostram na seguinte tabela:

106

1 Entendemos como polissemia a propriedade que uma palavra tem de representar várias idéias diferentes numa dada época e contexto.

2 A explicitação do contexto do pesquisador resulta da importância de reconhecermos que a interpretação dos resultados são sempre a interpretação de alguém (pessoal ou coletivo).

EVENTO	Trabalhos sobre a temática: Totais	Trabalhos selecionados
20ª Reunião Anual da Anped, GT 08, Formação de professores, 1997.	08	02
XIV Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste (EPEN), GT 08, Formação de professores 1999.	68	16
XI Encontro de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE), 2000.	101	26



Para a análise dos trabalhos procedemos da seguinte forma:

1. Determinou-se o tipo de categoria simbólica, objeto de estudo no trabalho.

2. Determinou-se o grau de explicitação do sentido da categoria no trabalho. Para os efeitos deste item foram classificadas como:

2.1. categoria explicitada, quando o autor define diretamente o sentido;

2.2. categoria implícita, quando o sentido pode ser apreendido por referências a outros autores ou as metodologias explicitadas;

2.3. categoria não explícita, quando o autor trabalha com a categoria sem um esclarecimento do sentido, e sem referência a outros autores.

3. Identificou-se a metodologia utilizada para a apreensão da categoria. Nesse sentido os resultados foram categorizados segundo:

3.1. correspondência da metodologia com o sentido atribuído à categoria;

3.2. não correspondência da metodologia com o sentido atribuído à categoria;

3.3. metodologia imprecisa, quando não é suficiente a informação para poder fazer uma avaliação.

107

A seguinte tabela apresenta a quantidade de trabalhos segundo o tipo de categoria simbólica nos eventos selecionados:

Categorias Objetos dos Estudos.	20 ^o ANPED	XIV EPEN	10 ^o ENDIPE
Concepções	00	06	07
Saberes	00	04	06
Representações	01	07	04
Conhecimentos	00	00	05
Sentido	00	00	05
Metáforas	01	00	02
Percepções	00	04	00
Total	02	18	29



A tabela que continua apresenta os resultados das classificações relativas às análises dos trabalhos.

Eventos	Referência à categoria simbólica			Metodologia		
	Explicitada	Explicitada por referência	Não explicitada	Coerente	Não coerente	Pouco explicitada
20 ^º ANPED	50%	50%	- -	50%	- -	50%
XIV EPEN	22%	22%	56%	22%	67%	11%
10 ^º ENDIPE	13%	26%	61%	14,5%	14,5%	61%

Dos dois trabalhos selecionados na Anped, um trabalha com **metáforas** do professor e outro com as **representações sociais** dos professores. Um explicita o sentido da categoria através de outros autores, enquanto o outro não explicita o sentido da categoria. No trabalho de **representações sociais** é utilizado só um questionário de perguntas abertas, pelo que consideramos insuficiente dito instrumento uma vez que não se apresenta o instrumento no relatório de pesquisa. Para a apreensão das metáforas não são explicitados os procedimentos metodológicos. Nos dois trabalhos as falas dos professores são utilizadas como recursos ilustrativos na discussão dos resultados.

Nos trabalhos apresentados no XIV EPEN, as **representações e concepções** dos professores são as categorias que aparecem com maior freqüências. Do total das categorias simbólicas que são objetos de estudo (18), só em 04 trabalhos se explicita, de forma clara, a posição teórica do sentido da categoria; em outros 04 trabalhos a referência é indireta, ou seja através de outros autores, enquanto 10 trabalhos não declaram de forma alguma dita informação. Foi apreciada, em 08 trabalhos, uma não correspondência entre as categorias objetos de estudo e os procedimentos metodológicos: por exemplo, o uso exclusivo de questionário para a apreensão de **representações sociais**, a entrevista aberta para as **concepções**, etc. Em 02 trabalhos as metodologias se evidenciaram como pouco precisas, limitadas para declarar os procedimentos dos quais pouco se pode inferir sobre a correspondência com a apreensão das categorias e seu sentido.



No 10º Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, evidencia-se a mesma problemática. Independente do tempo que separa um evento do outro, dos espaços geográficos, o pensamento do professor continua sendo estudado através das categorias simbólicas, destacando as **concepções, saberes, representações, sentidos, conhecimento**. Nesse encontro, nos trabalhos estudados, 61 % não explicitam o sentido que atribuem as categorias simbólicas e 61% não argumentam de formas satisfatórias, por vezes compreensíveis, às estratégias metodológicas desenvolvidas para apreender e construir as respostas às questões de estudo. Embora sejam relatos de pesquisas, os documentos examinados, é de importância que os mesmos expressem de forma clara os elementos-chaves a um trabalho de pesquisa, de não ser assim, como nos casos anteriores, se limita a contribuição a sistematização dos estudos, na construção de “referências teóricas” que venham a ampliar os limites teóricos dos paradigmas em construção/reconstrução dos significados para ditas categorias.

Nos três eventos científicos se observa, no geral, a falta de explicitação e por vezes a ausência de definição dos contextos. Eles são declarados de forma genérica. Falta explicitar o diálogo do contexto com as categorias simbólicas, assim como o contexto dos pesquisadores, para uma melhor compreensão dos sentidos que lhe são atribuídas.

A ausência quase total dos instrumentos de pesquisas (questionários, roteiros de entrevistas, etc.) limita uma melhor leitura dos relatórios de pesquisa, aumentando os efeitos da dispersão semântica.

5. CONCLUSÕES

A **dispersão semântica** se apresenta como um fenômeno próprio do processo de conhecimento na pesquisa educacional no paradigma que estuda o “pensamento do professor”, como um processo de construção colaborativa na busca de uma pluralidade que possa contribuir no estabelecimento de significados para as categorias simbólicas que procuram o estudo do pensamento dos sujeitos, pelo que se faz necessária nas etapas iniciais de consolidação dos paradigmas como sistemas teóricos compartilhados. Não obstante, o próprio estabelecimento dos paradigmas implica uma diminuição dos efeitos da dispersão semântica, para poder compartilhar os significados das categorias, enquanto elementos integrantes do sistema paradigmático.



Os sentidos que o pesquisador encontra naquilo que ele pesquisa não necessariamente, correspondem aos sentidos que os outros pesquisadores elaboram frente a esses mesmos conteúdos, conceitos, informações. Os lugares que ocupamos nas relações sociais marcam nossa percepção, marcam os sentidos que a mediatizam, delimitando o que dizemos, o como dizemos, bem como o que significamos e somos, marcando nossos modos de compreender o mundo, de estar no mundo. Não há referente que sustente a coincidência dos sentidos elaborados e, muito menos, que um sentido seja mais verdadeiro do que outro em si, porque o que existe são formações históricas, que constituem e sustentam as necessidades práticas e os propósitos pragmáticos.

É necessária a construção de significados nos contextos acadêmicos relativos às categorias simbólicas, baseado nos diversos sentidos que circulam nos relatórios e eventos científicos a fim de possibilitar uma melhor compreensão das produções científicas e sua sistematização, e porque não, até sua leitura por vezes. Os novos significados serão referências úteis susceptíveis de re-significação, quando novos sentidos circulem a consequência da própria dinâmica da produção do saber, que como espiral dialética avança para o infinito, num movimento que permite a re-significação contínua e inacabada.

110

O anterior reforça a importância de procurar minimizar os efeitos da **dispersão semântica** na pesquisa, o que pressupõe a necessidade de explicitar os sentidos que os discursos assumem nos relatórios de pesquisa para que a comunicação entre os colegas e o próprio desenvolvimento da pesquisa, possam garantir o que Lincoln e Guba (1985) chamam de transferência dos resultados. Os resultados do levantamento empírico aqui apresentado, embora não estabelecidos critérios de significatividade, podem alertar para a necessidade de avaliarmos, com mais atenção, os possíveis efeitos da dispersão semântica nas pesquisas educacionais.

Aceitar a dispersão semântica, no seu lado negativo, leva a uma ambigüidade de conceituação que pode mascarar os pressupostos teóricos e epistemológicos dos estudos, compromete os requisitos de cientificidade das pesquisas e seu desenvolvimento nessa área, o que sem dúvida é prejudicial ao desenvolvimento das pesquisas.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARTILES, A. J. **La evaluación de los procesos de pensamiento de los maestros en contextos urbanos**. Dos estudios de casos en escuelas primarias de Guatemala. *Educativa*. 1998. V.L. Nº 1-2. 1998.
- ASTOLFI, J.P e DEVELAY, M. **A didática das ciências**.
- AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D. e HANESIAN, H. **Psicologia Educativa**. México; Trillas. 1983.
- BOMBASSARO, L.C. **As fronteiras da epistemologia: como se produz o conhecimento**. Petrópolis: Vozes. 1993.
- CALDERHEAD, J. **Exploring teacher'thinking**. London: Casel. 1987.
- CARR, W.; KEMMIS, S. **Teoria crítica de la enseñanza**. La investigación- acción en la formación del profesorado. Barcelona: Martinez, 1988.
- CASTORINA, J. A. **PIAGET e VYGOTSKY: novos argumentos para uma controvérsia**. *Cad. Pesq.* Nº 105. p 106-183 nov. 1998
- ELLIOT, J.; BARRET, G.; HULL, C.; SANGER, J.; WOOD, M e HAYNES, L. **Investigación – acción en el aula**. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència de la Generalitat Valenciana. Valencia. 1986.
- FENSTEMACHER, G. D. (1986). Philosophy of research on teaching: three aspects. In M. C. Wittrock (ed.). **Handbook of research on teaching**. (3 édition) p. 37-49. New York: Macmillan.
- FENSTERMACHER, G. **Philosophy of research in teaching: three aspects**. In.: WITTRÖCK, M. C. **La investigación de la enseñanza**. I. Enfoques, teorías y métodos. Barcelona: Paidós. P. 37-49
- FREIRE, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- GAUTHIER, C; FRANCO, K. e LOIOLA, F. Análise do conceito de argumento prático: instrumento de pesquisa sobre a prática dos professores. In B. L. Ramalho e B. Núñez (org.) **Formação de Professores I** - XIII Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste Natal. EDUFRRN. 1998.
- GAUTHIER, S..[et al.]. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ. 1998.



- GIORDAN, A, **Representaciones sobre la utilización didáctica de las representaciones**. Encinas a de las Ciencias. 7(1). 1989 p. 53-62.
- GIORDAN, A. e DE VECCHI, G. **As origens do saber**: das concepções dos aprendentes aos conceitos científicos. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996. 2º edição
- KAGAN, D. M. **Ways of evaluating teacher cognition**: Inferences concerning the Galdilocks Principle. Review of educational research, 60. P. 419-469. 1990.
- LEONTIEV, A. N. **Actividade, consciência y personalidad**. La Habana. Pueblo y ducación, 1985.
- LOZANO, B.J. **Epistemologia y métodos de la ciência**. México. Perfiles Educativos. Nº 63, 1994.
- MALINOWSKI, B. "O problema do significado em linguagens primitivas", in: OGDEN e RICHARDS, **O significado de significado**. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.
- MARCELO, C. **Pesquisa sobre a formação de professores**: o conhecimento sobre aprender a ensinar. Revista Brasileira de Educação. Nº9, set/out/nov/dez.p.51-75. 1998.
- 112 MAYER, M. **Educación Ambiental**: de la acción a la investigación. Enseñanza de las ciencias. Barcelona. 1998, (2) p. 217-232
- MORIN, E. Epistemologia da complexidade. In: D. F. Schnitman (org.). **Novos Paradigmas, cultura e subjetividade**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- NÚÑEZ, B. I. e PACHECO, G. D. **Formação de conceitos segundo a teoria de assimilação de Galperin**. Cad. Pesq. Nº 105 p. 92-109 Nov.1998
- PAJARES, F. **Teachers' beliefs and educational research**: clearing up a messy construct. Review of educational research, 62 p. 307-332. 1992.
- PÉREZ G. A. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: Nóvoa, A. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- PEREZ Gómez A. La investigación didáctica, modelos y perspectivas. In: Gimeno, S.I. (org.). **La enseñanza, su teoría y su practica**. Madrid: Akal, 1983.
- PEREZ, Gómez A. A função e formação do professor/a no ensino para compreensão: Diferentes perspectivas. In.: Gimeno, S.I (org). **Compreender e Transformar o Ensino**. Porto Alegre: ARTMED, 1998, p. 353-386.



PORLÁN, A. R.; RIVERO, G. A. y MARTÍN DEL POZO, R. **Conocimiento Profesional y epistemología de los profesores I: teoría, métodos e instrumentos.** Enseñanza de las ciencias. 1997, 15 (2) p. 155-171.

PORLAN, A., R.; RIVERO, E., A. e MARTÍN DEL POZO, R. **Conocimiento profesional y epistemología de los profesores II: Estudios empíricos y conclusiones.** Enseñanza de las ciencias. Barcelona, 1998, 16 (2), p. 271- 288.

POZO, J. I. **La psicología cognitiva y la educación científica,** 2000,

PRIGOGINE, I. "O reencantamento da natureza". In: R. Werber (org). **Diálogos com cientistas e sábios. A busca da unidade perdida.** São Paulo: Cultrix, 1986.

PRIGOGINE, I. "O fim da Ciência". In: D. F. Sehnitman (org). **Novos paradigmas, culturais e subjetividade.** Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.

SANTOS, B. S. **Introdução a uma Ciência Pós- moderna.** Rio de Janeiro: Edição Graal. LTDA, 1989

SANTOS, B. S. **Um discurso sobre as Ciências.** Lisboa: Edições Afrontamento, 1989, 2º Edição.

SANTOS, B.S. **Um discurso sobre as Ciências na transição para uma ciência pós-moderna.** Estudos Avançados. Vol.02, nº02, São Paulo, USP.

SARUP, M. **Las perspectivas interaccionista y marxista a la sociología de la educación: una introducción.** Revista de Educación. N.: 275 p. 63- 70. 1984.

SAVIANI, N. **Saber escolar, currículo e didática: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico.** Campinas, S.P.: Autores Associados. 1998.

SCHÖN, D. (1988). **Formar professores como profissionais reflexivos.** In NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e a sua formação.** Lisboa: Dom Quixote, 1992.

SHÖN, A. D. **La formación de profesionales reflexivos: hacia un nuevo diseño da la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones.** Barcelona: Paidós, 1992, 310p.

SHÖN, Donald, A. **Educating the reflective practioner.** San Francisco: Jossey – Bass, 1987.

SHULMAN, L. S. **Paradgimas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: una perspectiva contemporanea.** In: WITTRÖCK, M. C., **La investigación de la enseñanza I.** Enfoques, teorías y metodos. Barcelona: Paidós.

STENHOUSE, L. **Investigación y desarrols del currículo.** Madrid: Morata, 1984.



STENHOUSE, L. **La investigación y desarrollos del currículo**. Madrid: Morata, 1987.

TALIZINA, N. A. **Psicología de la Enseñanza**. Moscú: Progreso, 1988.

TERRIEN, J. A racionalidade prática dos sabers docentes na gestão das atividades curriculares da sala de aula. **XIV Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste**. GT08: Formação de Professores, Salvador, BA, 1999.

VAZQUEZ, A. A. e MANASSERO, M. M. **Características del conocimiento científico**: Creencias de los estudiantes. Enseñanza de las ciencias. Barcelona. 1999, 17 (3) p. 377-395

VIGOSTSKY, L.S. **Pensamento e Linguagem**. Trad. Jéferson Luis Camargo. São Paulo: Martins fontes, 1987.

WELLINGTON, J. **Skill and Processes in Science Education**, Routledge: Londres, 1989.

ZABALA, M.A. **Diários de classe**. Porto: Porto Editora, 1994.

ZEICHNER, K. M.; GORE, J. M. Teacher socialization. In: HOUSTON, W. R. (Ed.) **Handbook of research on teacher education**. New York: Macmillan, 1950, p. 329- 348.

NOTAS

¹ Entendemos como polissemia a propriedade que uma palavra tem de representar várias idéias diferentes numa dada época e contexto.

² A explicitação do contexto do pesquisador resulta da importância de reconhecermos que a interpretação dos resultados são sempre a interpretação de alguém (pessoal ou coletivo).