



Educar em Revista

ISSN: 0104-4060

educar@ufpr.br

Universidade Federal do Paraná  
Brasil

Nachonicz, Lílian Anna  
A epistemologia da educação  
Educar em Revista, núm. 19, 2002, pp. 53-72  
Universidade Federal do Paraná  
Paraná, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=155018108004>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# A epistemologia da educação

## *A epistemology of education*

Lílian Anna Nachonicz\*

*Aí pergunto a Deus – Escute, amigo:  
Se foi p'ra desfazer, por que é que fez?  
(MORAIS, V. Cotidiano n. 2, 1972)*

### RESUMO

O conhecimento em Educação é examinado segundo o processo que toda ciência efetivamente realiza, na definição de seu objeto. Este objeto por sua vez é definido pelo paradigma que o sujeito científico assumir. Assim, a mudança de paradigma em uma ciência é uma ruptura epistemológica, que altera o próprio objeto dessa ciência. Entretanto, a ciência emerge pouco a pouco do cotidiano e de uma pragmática, que define seu projeto. É uma construção coletiva e cultural, da qual participam os sujeitos e na qual a palavra é o elemento-chave na organização do conhecimento. O sujeito científico é aqui entendido como sendo um conjunto de atividades estruturantes, ligadas a uma abordagem científica determinada e intencionalmente instituída para produzir o objeto científico. A intersubjetividade, segundo Habermas e a linguagem enquanto pragmática e discurso segundo Vygotsky, são examinadas para verificar a ação educativa, enquanto ação e enquanto comunicação, na tentativa de caracterizar o conhecimento da Educação como conhecimento científico. O conceito de interdisciplinaridade é necessário para tal caracterização, e vem da superação da ciência moderna, que é fragmentária, sendo sua fragmentação temática e não disciplinar. As condições de possibilidade da ação humana projetada no mundo a partir de um espaço – tempo local, levam ao tipo de conhecimento que é necessário em nossa época: não determinístico, nem

\* Doutora em Educação, Professora do Departamento de Educação e do Curso de Pós-graduação da PUC/PR. lil@rla01.pucpr

descritivista, possuidor de uma linguagem que é o seu método, plural e transgressor, fora de parâmetros fixos e de territórios demarcados, utilizando a metáfora e a exemplaridade como procedimentos. No conhecimento em Educação, o sujeito é ao mesmo tempo objeto, o que vem a definir tal conhecimento como processo e não estado, sendo então aplicado, e particularmente aplicado.

*Palavras-chave:* Conhecimento científico, paradigma social, método de projetos.

#### ABSTRACT

Education epistemology knowledge in education is examined by the process that all science effectively realizes in the definition of its object. This object by its turn is defined by the paradigm that the scientific subject assumes. Thus the change in a science is an epistemological paradigm rupture of the epistemology that alters the proper object of that science. Little by little the science emerges from the reality and from a pragmatic that defines its project. It's a collective and cultural construction, in which the subjects participate and the language is the key element in the knowledge organization. The scientific subject is here understood as a collection of structured activities, linked to a scientific approach settled and intentionally established to produce the scientific object. The intersubjectivity as stated by Habermas and the language while pragmatic and speech as stated by Vygotsky, are examined to verify the educative action, in the attempt to characterize the Education's Knowledge as a scientific Knowledge. The concept of interdisciplinarity is necessary for this characterization and comes from the overcoming of the modern science that is fragmented, being its fragmentation thematic and not disciplinary. The possibility conditions of the human action projected into the world from one space – local time, will to the knowledge type that is necessary in over time not determined, neither to be described, it owns a language that is method, plural and transgressor, out fixed parameters and demarked territories, using the metaphor and the exemplification as procedures. In Education Knowledge the subject is at the same time the object the one that comes to define that knowledge as a process, and not as a state, to be then applied, and particularly applied.

*Key-words:* Scientific knowledge, social paradigm, method of projects.

A questão do conhecimento e dos saberes em Educação tem sido central no meio acadêmico e pedagógico, especialmente a partir dos anos 80 no Brasil, quando a hegemonia cultural teve seu prumo alinhado claramente na dire-

ção de uma produção, de pesquisa e bibliográfica, de tendência histórico-crítica, restauradora dos conteúdos do ensino.

A restauração se fez, a meu ver, não enquanto conteúdo do ensino em si mesmo, mas enquanto processo pedagógico fundamentado nas teorias cognitivas de aprendizagem e principalmente enquanto uma teoria da educação que vê, na educação escolar, o significado político de ferramentas culturais de uma classe social subalterna em vias de se tornar dirigente.

A afirmação dos temas da cognição e da aprendizagem foi reforçada pelas fontes divulgadas no Brasil de pesquisas nessa linha, especialmente em Portugal e na Espanha, sendo que o âmbito no qual se deu essa afirmação foi o da formação de professores.

Já ouvimos dizer que nos países em que é forte a formação inicial de professores, não há tanta preocupação com a formação continuada, mas nos países em que a formação inicial não é suficiente, como no Brasil, em Portugal e na Espanha, a formação continuada é o âmbito no qual as pesquisas se desenvolvem.

O Mestrado em Educação da PUC/PR alinhou-se a esse âmbito, quando definiu seu eixo temático na formação docente, sendo caracterizado pelo objetivo de formar professores para a Educação Superior. Ao longo dos últimos nove anos, um dos desafios profissionais que enfrentei foi o de fazer os professores de várias instituições de ensino superior e de várias áreas do conhecimento chegarem ao conceito de Educação, através de uma Disciplina, obrigatória até então no Mestrado, intitulada Teoria da Educação.

Ao lado dessa responsabilidade, assumi nos últimos cinco anos a Disciplina Filosofia da Educação no Curso de Pedagogia, no nível da graduação, experiência que me ajudou, e muito, na tentativa de elaborar uma Epistemologia da Educação, quando consegui, no meu pensamento, estabelecer uma ponte entre a Filosofia e a Didática. Essa ponte, a meu ver, é a Epistemologia. O nível da graduação foi muito importante, pois me obrigou a “traduzir” a Filosofia para a Educação. E nesse trabalho fui elaborando o que venho chamando de conhecimento aplicado em Educação ou “A recodificação do conhecimento em Educação” (WACHOWICZ, 2000).

Aprendi nesse trabalho que o objeto de uma ciência, no caso a Educação, é definido pelo seu paradigma. Mas, seria a Educação apenas uma ciência? Creio que não, pois sendo uma ação, instituída e intencional, contém em si a teoria e a prática, ao mesmo tempo.

No ano de 2000, todas as disciplinas dos cursos de graduação da PUC/PR foram “substituídas” por programas de aprendizagem. Talvez por efeito do meu trabalho anterior, as disciplinas de Didática e de Filosofia da Educa-

ção foram reunidas nos programas “Aspectos filosóficos e processos didáticos de aprendizagem” e “Aspectos filosóficos e didáticos da interestruturação do conhecimento”, destinados respectivamente ao 3º. e ao 4º. períodos do curso de Pedagogia da mesma instituição.

Então, constatei que até mesmo no nome dos programas, já aparece uma opção teórica, por exemplo, no chamado programa de aprendizagem “Aspectos filosóficos e didáticos da interestruturação do conhecimento”, já existe a opção pelo paradigma da interestruturação do sujeito e do objeto na organização do conhecimento, enquanto processo de aprendizagem (NOT, 1981, p. 231-469). Neste livro, Louis Not fundamenta sua proposta na epistemologia genética, cujo principal representante é Piaget.

O que posso dizer é que os temas, que alunos e professores trabalham, são definidos pela opção teórica da disciplina. E essa opção é consolidada pelas fontes utilizadas para o estudo dos temas. Já dizia Boaventura de Sousa Santos que “a fragmentação pós-moderna não é disciplinar e sim temática” (SANTOS, 1999, p. 47).

Portanto, não é o objeto que define a ciência, mas a ciência que define seu objeto. “Na Idade Média a escolástica dizia que uma ciência não é definida por seu objeto material, mas por seu objeto formal, isto é, por uma maneira de ver o mundo. E, na evolução de uma Disciplina, este objeto pode variar” (FOUREZ, 1995, p. 106).

O recurso à Epistemologia para dizer o que é a Educação, hoje para mim é claramente um esforço para definir o objeto da Educação a partir de uma construção teórica que, não sendo neutra, vai influir no resultado dessa busca, a ponto de tornar diferentes os objetos segundo a perspectiva teórica pela qual são vistos.

A aplicação desse princípio está exposta no livro “O paradigma emergente e a prática pedagógica”, defendido como tese de professor titular na mesma Universidade (BEHRENS, 1999). Na base de todo conhecimento científico existiria então um corte, realizado por uma opção humana e social, segundo o projeto dessa opção para o conhecimento. Esse corte faz uma separação entre os conceitos que formam um conjunto coerente e aqueles que não lhes dizem respeito, construindo assim uma ação definidora do objeto da ciência. Essa ação é realizada pela comunidade científica.

É o que Bachelard chama de rupturas epistemológicas, que vêm conferir o estatuto de um saber determinado aquele conjunto de saberes que passou pelo “corte”. Portanto, “na base da prática científica existe essa ação humana e não um objeto que seria dado. A ciência emerge pouco a pouco do discurso cotidiano e/ou artesanal” (FOUREZ, 1995, p. 107).

“As epistemologias vivas e significativas estão centradas sobre as interações do sujeito e do objeto: a fenomenológica (Husserl), a construtivista e estruturalista (Piaget), a histórica (Bachelard), a arqueológica (Foucault), e a racionalista crítica (Popper)” (JAPIASSU, 1991, p. 28-29). A essas epistemologias, o autor acrescenta no mesmo livro a epistemologia crítica, que teria “por objetivo interrogar-se sobre a responsabilidade social dos cientistas e dos técnicos”, sendo Habermas um de seus representantes (JAPIASSU, 1991, p. 137-158).

Posso acrescentar a estas a epistemologia de Boaventura de Sousa Santos, cujo trabalho é apresentado por ele mesmo como sendo “o paradigma de um conhecimento prudente para uma vida decente”, após elencar “as diferentes sínteses até agora apresentadas”, segundo ele:

Ilya Prigogine, por exemplo, fala da “nova aliança” e da metamorfose da ciência. Fritjof Capra fala da nova física e do Taoísmo da física, Eugene Wigner de “mudanças do segundo tipo”, Erich Jantsch do paradigma da auto-organização, Daniel Bell da sociedade pós-industrial, Habermas da sociedade comunicativa. Eu falarei, por agora, do paradigma de um conhecimento prudente para uma vida decente (SANTOS, 1999, p. 36 ).

Cada uma delas faz um corte diferente, segundo o projeto que persegue e que se constitui no seu paradigma. A tendência do projeto, por sua vez, é definida pela pragmática, que seria, segundo Habermas e ao falar da linguagem, a relação entre esta e seus usuários (COHN, 1993, p. 63).

Na ciência, a relação entre esta e seus usuários resolve questões abstratas, ou melhor, pseudoteóricas, que a academia tradicionalmente levanta. Por exemplo, para já se utilizar o que é do âmbito da Educação, o método Paulo Freire de alfabetização de adultos é muito discutido por analistas da Pedagogia e da Linguística, aqueles dizendo que se trata de uma pedagogia popularizada da Escola Nova e estes questionando a forma pela qual se utiliza a linguagem. Mas, ele funciona, ou seja, em 40 horas um adulto analfabeto aprende a ler, desde que os princípios do método sejam respeitados.

Não vou aqui descrever o método, embora fosse necessário para comprovar as relações entre a ciência da Educação e os princípios dos métodos que ela utiliza. O próprio Paulo Freire o fará melhor:

O homem marginalizado não é um ser “fora de”. É, ao contrário, um ser “no interior de”, em uma estrutura social. Aceitando que o analfabeto seja uma pessoa que existe à margem da sociedade, vemo-nos conduzidos a considerá-lo como uma espécie de “homem doente”, para o qual a alfabetização seria um medicamento “curativo”, que lhe permita “voltar” à estrutura “sadia” da qual havia sido separado... Dentro de tal visão, infelizmente muito difundida, os programas de alfabetização não podem jamais ser esforços para alcançar a liberdade... Na realidade, estes homens – analfabetos ou não – não são marginalizados... Logo, a solução de seus problemas não é converterem-se em seres “no interior de”, mas em homens que se libertam, porque não são homens à margem da estrutura, mas homens oprimidos no interior desta mesma estrutura. Alienados, não podem superar sua dependência incorporando-se à estrutura que é responsável por esta mesma dependência. Não há outro caminho para a humanização – a sua própria e a dos outros – a não ser uma autêntica transformação da estrutura desumanizante... Por essa mesma razão, é alentador tratar de desmistificar a realidade: é o processo pelo qual aqueles que antes haviam estado submersos na realidade começam a sair, para se reinserirem nela com uma consciência crítica (FREIRE, 1980, p. 75-76).

Esta citação é ilustrativa da opção teórica, no caso da Educação a concepção de mundo pela qual se faz o recorte na escolha do paradigma. Este por sua vez é que vai definir o objeto. No caso de Paulo Freire, o objeto é o método de alfabetização de adultos. A história recente nos diz como efetivamente ocorre a aplicação do paradigma na elaboração do objeto: o regime militar brasileiro “adotou” o método Paulo Freire em uma campanha de efeito, chamada Mobral (Movimento Brasileiro de Alfabetização), nos anos 70. Entretanto, por razões políticas e ideológicas óbvias, a opção teórica para a aplicação do método era completamente diferente daquela que originou o método. Inclusive o próprio Paulo Freire havia sido banido do país, pelas mesmas razões. E o método não funcionou, ou seja, não teve o resultado que tinha antes, de alfabetizar em 40 horas. Arrastou-se durante anos e anos e o analfabetismo não somente não foi erradicado, como aumentou, em números absolutos, porque os princípios eram outros. Ou seja: o método era outro.

É possível então a afirmação de que é o projeto, e não o objeto que define uma ciência e também a afirmação de que é a ciência que define seu objeto, através do paradigma.

Acima do sujeito, além do objeto imediato, a ciência moderna funda-se sobre o projeto. No pensamento científico, a mediação do objeto pelo sujeito toma sempre a forma de projeto. E dentro dessa perspectiva pode-se dizer que os fatos são interpretações que não se colocam em questão, geralmente porque se esquece (individual e coletivamente), por meio de que corte (*découpage*) do mundo eles foram construídos (BACHELARD, 1971, p. 15 ).

É chegada a hora de uma questão polêmica: parece que estou definindo o paradigma como sendo o projeto. É necessário então clarear esse conceito: a citação anterior expressa a mediação do objeto pelo sujeito, na qual Bachelard põe a forma de um projeto. O paradigma seria a construção teórica de um projeto, na interação sujeito e objeto da ciência, através de opções filosóficas adotadas. Mas, qual sujeito?

Pode ser introduzido aqui o conceito de “sujeito científico” (FOUREZ, 1995, p. 50-51), entendendo por esse conceito um conjunto de atividades estruturantes ligadas a uma abordagem científica determinada sobre o mundo, a fim de produzir o “objeto científico” a ser estudado. Podemos dizer que existe um “sujeito científico” particular para cada disciplina, ligado ao que chamamos de paradigma, ou matriz disciplinar. “É o conjunto de regras estruturantes que dão à disciplina os seus objetos”.

Porém desde Kant, pelo menos, a subjetividade remete a uma construção. O termo “sujeito” designa então o conjunto de atividades estruturantes necessárias à observação. Esse conjunto de atividades estruturantes forma aquilo que Kant denomina um “sujeito transcendental”. O sujeito transcendental não é de modo algum algo que dependa do indivíduo: trata-se na verdade de uma série de elementos ligados à nossa biologia, à nossa linguagem, à nossa cultura etc. Como afirmaram Husserl e Merleau Ponty, a “subjetividade transcendental poderá ser uma intersubjetividade”; em outros termos, esse “sujeito” é uma comunidade humana organizada em uma língua, costumes etc. O que dá ao objeto seu caráter objetivo é justamente essa construção por esse sujeito, de acordo com as regras socialmente admitidas e reconhecidas. Em outros termos ainda, só há objeto por meio da “subjetividade” da linguagem e das convenções, mas isto não significa que a observação seja subjetiva, se entendermos por isso que dependeria da interpretação livre de um indivíduo” (FOUREZ, 1995, p. 50-51).



Posteriormente a Husserl e Merleau Ponty, Habermas diria que a verdadeira objetividade é a intersubjetividade, ao elaborar sua teoria da ação comunicativa, na qual os interlocutores integram em um sistema os três conceitos de mundo (objetivo, subjetivo e social) que, nas outras teorias da ação, aparecem isolados ou em pares, e pressupõem este sistema como um marco de interpretação que todos compartilham, no interior do qual podem chegar a um entendimento (HABERMAS, apud PAULO NETTO, 1993, p. 57).

Um marco de interpretação envolve pois os três conceitos de mundo e para definir o mundo número três, ou social, existem várias interpretações. O sujeito transcendental de Kant, o sujeito científico de Fourez e a intersubjetividade de Habermas são pelo menos três interpretações do que se pode chamar de uma cultura, construída por esses sujeitos e constituída pela linguagem e pelas convenções. Essa cultura é como um recorte, uma perspectiva pela qual se vêem os fatos e as ações.

No caso da Educação, foi selecionado o exemplo de Paulo Freire, que é reconhecidamente um autor “científico”: a comunidade científica internacional o reconhece como criador de conhecimento, assim como, atualmente também a comunidade científica nacional.

Segundo Fourez, a comunidade científica é o sujeito científico; sendo sujeito, não se refere a um ou a vários indivíduos, mas “a uma maneira socialmente estabelecida de estruturar o mundo”:

Os observadores “cientistas”, não estão jamais sós, mas sempre pré-habitados por toda uma cultura e por uma língua. E quando se trata de uma observação científica, é a coletividade científica que “habita” os processos de observação. Distinguindo as noções de sujeito empírico, sujeito transcendental e sujeito científico, chegamos à conclusão de que a objetividade não tem lugar nem na subjetividade, nem em um real em si, mas na instituição social do mundo (FOUREZ, 1995, p. 59).

Então, haveria uma ciência em cada cultura? Não acredito que seja nestes termos que se possa entender o sujeito científico, e sim de acordo com Habermas, quando define a intersubjetividade, no debate que realizou com Popper, ao criticar a teoria deste, dos três mundos, especialmente no que diz respeito ao mundo número três, que seria o mundo social. Para Habermas, assim como para Fourez, o mundo número três não é o mundo social, mas a

instituição social do mundo, pelas relações entre os sujeitos, ou seja, pela intersubjetividade (HABERMAS, 1988, p. 120).

Em palestra realizada na PUC/PR com o título “Epistemologia, Física, Metafísica, Ontologia e Cognição”, o professor José Vieira de Albuquerque, da PUC/SP, afirmou que todo sistema aberto precisa de um ambiente, que o ambiente da Ciência é a Filosofia e que nesta o ambiente da Ciência é a Ontologia (o estudo do ser). A Ciência seria então uma ontologia regional. Entretanto, as características gerais da realidade, enquanto fruto do olhar de cada ciência, constituem a Ciência geral. Por exemplo, o ser humano, enquanto sistema aberto, tem seus aspectos biológicos, químicos, psicológicos, sociológicos etc., estudados por várias ciências (ALBUQUERQUE, 2001).

Penso que o conceito de interdisciplinaridade vem dessa concepção de ciência e da superação da ciência moderna, fragmentária e no currículo das escolas fragmentadas, não por suas Disciplinas, mas pelos temas que seleciona, cada um focalizando um ponto disperso do conhecimento, sem articulação real com os demais.

Ainda segundo o palestrante, a ciência é uma forma especial de conhecimento, que se apresenta segundo três hipóteses, entre outras: primeiro, a do realismo crítico, enquanto representação coerente do real. Contra o idealismo filosófico, que coloca a realidade na condição absoluta de mera representação do sujeito, o realismo crítico atribui à realidade objetiva a prioridade epistemológica. Contou o palestrante, para ilustrar essa hipótese, a história seguinte: no meio do Oceano Pacífico, existe uma ilha minúscula. Nessa ilha, há um coqueiro e, quando o vento passa pelas folhas do coqueiro, há um barulho especial. Pois bem: para o idealista, o barulho não existe, pois ali não há ninguém para ouvi-lo.

A essa hipótese acrescenta-se a necessidade da representação coerente do real, que se efetiva pela linguagem científica. “Cada método é uma linguagem e a realidade responde na língua em que lhe é perguntada” (SANTOS, 1999, p. 48). A linguagem é uma estratégia de permanência na realidade pela coerência.

A segunda hipótese é a de que a realidade é complexa. Em Educação, essa hipótese levou ao questionamento do método geralmente utilizado pelos professores na aprendizagem, que parte do concreto para chegar ao abstrato. A ele contrapomos uma aplicação didática do método dialético de análise da sociedade, utilizado por Marx e explicado por Miriam Limoeiro (CARDOSO, 1984), assim como uma aplicação do método dialético à pesquisa (WACHOWICZ, 2001, p. 175-185).

Nessas aplicações torna-se claro, a meu ver, que o abstrato é o simples e o concreto-real é sempre complexo, sendo que o pensamento, para compreender o real, fará um caminho do abstrato para o concreto e do simples para o complexo. Entretanto para encontrar o simples, o pensamento fará o caminho do empírico ao abstrato, segundo a lógica formal, mas não terminará aí o seu trabalho, como faz a escola tradicionalmente. Terá que superar a lógica formal, incorporando - a e utilizando a lógica dialética (WACHOWICZ, 1992).

A terceira hipótese é o acaso. Mas a realidade tende a organizar-se, ao menos no pensamento. A cognição, enquanto processo, pode explicar o que ocorre: um sistema é cognitivo quando elabora de forma coerente suas informações, para permanecer no real. Todo sistema é aberto e sensível ao ambiente, em algum nível. Os sistemas internalizam relações e a recodificação das informações altera o próprio estímulo. Desenvolvem os assim a função memória. Todas as coisas têm memória.

Já dizia Boaventura de Sousa Santos que o conhecimento, nos tempos atuais, sendo total não é determinístico. E sendo local não é descritivista. É um conhecimento sobre as condições de possibilidade. Quais condições? As condições de possibilidade da ação humana projetada no mundo a partir de um espaço-tempo local (SANTOS, 1999, p. 48). Creio que essa afirmação reúne os elementos necessários para definir a Educação escolar como uma ação instituída na sociedade e o conhecimento, necessário para esta ação, como seu objeto: o conhecimento – processo, não o conhecimento – estado.

É um rombo na ciência moderna: o conhecer é relativizado. O paradigma da ciência moderna também já continha em si mesmo, evidentemente, a característica de haver sido construído historicamente, pois sua hegemonia perdura entre a Revolução Francesa (1789) e a Segunda Guerra Mundial (1945), dois acontecimentos políticos que destruíram as possibilidades de continuar a humanidade a pensar como vinha pensando.

Quando “Heisenberg e Bohr demonstram que não é possível observar ou medir um objeto sem interferir nele, sem o alterar, e a tal ponto que o objeto que sai de um processo de medição não é o mesmo que lá entrou” (SANTOS, 1999, p. 25), estão criando as condições de possibilidade para que a ciência seja aproximada em seus territórios anteriormente tão distantes. Pois, as ciências humanas têm tudo a ver, pelo elemento “intersubjetividade”, de que já falamos, com esse princípio teórico do processo de observação científica, introduzido pela mecânica quântica.

Deste modo, a irreversibilidade nos sistemas abertos significa que estes são produtos de sua história. A importância desta teoria está na nova concepção da matéria e da natureza que propõe, uma concepção dificilmente compaginável com a que herdamos da física clássica. Em vez da eternidade, a história; em vez do determinismo, a impredizibilidade; em vez do mecanicismo, a interpenetração, a espontaneidade e a auto-organização; em vez da reversibilidade, a irreversibilidade e a evolução; em vez da ordem, a desordem; em vez da necessidade, a criatividade e o acidente (SANTOS, 1999, p. 28).

Não há sistema tão aberto quanto a pessoa humana, portanto “produto de sua história”. E dentro da história das ciências humanas, a mudança de paradigmas também evolui, do mecanicismo de Marx e Freud, para uma teoria crítica da sociedade, como a da Escola de Frankfurt; porém, sem negar as bases das teorias de Marx e Freud, e sim incorporando-as e superando-as, ou seja utilizando justamente o método dialético que elas criaram.

Os elementos-chave que temos para o estudo da Educação estão postos nesta introdução: o conhecimento; os saberes; a cognição; o projeto; a aprendizagem; a recodificação; a epistemologia; o paradigma e o método. E interagindo com estes, os elementos que já aparecem na produção bibliográfica do conhecimento em educação, como os grandes temas em torno dos quais esse conhecimento vem sendo elaborado: o tempo, o espaço, o sujeito e a palavra. Vou privilegiar esta última, tratando-a evidentemente no conjunto desses elementos e no processo de sua interação.

## **No espaço do silêncio: para mudar o método didático pela palavra**

Minha voz é o modo como vou buscar a realidade; a realidade, antes da minha linguagem, existia como um pensamento que não se pensa, mas por fatalidade fui e sou impelida a precisar saber o que o pensamento pensa. A realidade antecede a voz que a procura, mas como a terra antecede a árvore, mas como o mundo antecede o homem, mas como o mar antecede a visão do mar, a vida antecede o amor, a matéria do corpo antecede o corpo, e por sua vez a linguagem um dia terá antecedido a posse do silêncio. Eu tenho à medida que designo – e este é o esplendor de se ter uma linguagem. Mas eu tenho muito mais à medida que não consigo designar. A realidade é a matéria-prima, a linguagem é o modo como vou buscá-la – e como não acho. Mas é do buscar e não achar que nasce o que eu não conhecia, e que instantaneamente reconheço. A linguagem é meu esforço humano. Por destino, volto com as mãos vazias. Mas – volto com o indizível. O indizível só me poderá ser dado através do fracasso de minha linguagem. Só quando falha a construção, obtenho o que ela não conseguiu. (LISPECTOR, C.).

A Pedagogia vem, no Brasil há uns quarenta anos, debatendo-se entre opções colocadas linearmente entre processo e produto, sujeito e objeto, teoria e prática, qualidade e qualidade, opções essas já analisadas em termos de tensões dialéticas, ou pares de componentes que não se excluem, mas convivem contraditoriamente no fenômeno educativo (WACHOWICZ, 1998, p. 111-125).

Seria novamente essa dicotomização que se propõe, na contramão do avanço da ciência na pós-modernidade, ao trazer a público a oposição entre o paradigma da consciência e o paradigma da comunicação?

À luz da teoria habermasiana, a concepção acerca do conhecimento se explicita por um caminho distinto daquele trilhado pela teoria do conhecimento clássica. Enquanto esta acredita que há uma relação sujeito-objeto a ser esclarecida, a teoria habermasiana acredita que a questão fundamental é esclarecer as relações comunicativas entre os sujeitos mediante as quais eles se entendem sobre os objetos. Essas duas

orientações se devem a opções em torno de paradigmas distintos, o da filosofia da consciência e o da filosofia da linguagem, ou da comunicação (BOUFLEUER, 1997, p. 58).

Não é da dicotomização, mas da ruptura de um paradigma que Boufleuer está falando.

As teorias da aprendizagem já haviam feito essas opções, na trajetória do conhecimento produzido em Psicologia. Tais teorias não configuram por sua vez um bloco monolítico:

Como seria de se esperar, proliferaram as teorias que concebem o indivíduo como um ente desvinculado da História, e essas são, por razões políticas, as teorias tornadas oficiais. Elas não definem, porém, o campo total da produção do conhecimento psicológico, e muito menos o esgotam. Trata-se de teorias idealistas, porque não estão fundadas na realidade da vida dos homens e a elas se contrapõem aquelas que, ou vêem o indivíduo situado historicamente, ou, pelo menos, comportam a definição do indivíduo como conjunto das relações sociais, como síntese de múltiplas determinações. Tal síntese, sendo subjetiva, porque constitutiva do próprio EU, é compartilhada por muitos outros indivíduos, por força das condições históricas objetivas que os unem (GIUSTA, 1985, p. 25).

Nas práticas pedagógicas, tais teorias ao longo da história produziram concepções de aprendizagem que podem ser classificadas em : 1) hetero-estruturação do conhecimento, que são aquelas correspondentes à pedagogia tradicional; a auto-estruturação do conhecimento, que são as correspondentes à Escola Nova; e “a interestruturação entre um sujeito que procura conhecer e os objetos do seu universo cultural, a que se refere esse conhecimento” (NOT, 1981, p. 232).

A essa terceira concepção, estariam vinculadas as teorias genéticas de aprendizagem, que por sua vez se fundamentam na epistemologia genética. Nessa corrente, Piaget, Vygotsky e Wallon fazem três diferentes abordagens do desenvolvimento humano e da aprendizagem. Especialmente Vygotsky, que apresentou trabalhos sobre o problema da aprendizagem e do desenvolvimento intelectual na idade escolar, criticando as teorias que separam a aprendizagem do desenvolvimento.

Não há necessidade de sublinhar que a característica essencial da aprendizagem é que dá lugar à área do desenvolvimento potencial, isto é, faz nascer, estimula e ativa, na criança, processos internos de desenvolvimento no quadro das interrelações com outros que, em seguida, são absorvidas, no curso do desenvolvimento interno, tornando-se aquisições próprias da criança. A aprendizagem, por isso, é um momento necessário e universal para o desenvolvimento, na criança, daquelas características humanas não naturais, mas formadas historicamente (VYGOTSKY, apud GIUSTA, 1985, p. ).

A área de desenvolvimento potencial é a capacidade diferencial da criança “para captar e utilizar os sinais e as instruções daqueles que são mais eruditos, mais conscientes e mais experientes que ela, e quem, de fato, colaborou com ela, por exemplo, tentando ensinar-lhe” (BRUNNER, 1984, p. 35).

Para Brunner, na teoria de Vygotsky, o processo de desenvolvimento se converte em um processo assistido, em seu sentido mais profundo, sendo seu principal instrumento a linguagem.

A concepção de linguagem de Vygotsky está profundamente fundamentada na pragmática e no discurso, ainda que de modo implícito. Estava muito influenciado pelo trabalho da escola de Praga, que pressupunha que as categorias da gramática não procediam de uma lógica mental (como ocorre com Chomski ) e sim das exigências do discurso e do intercâmbio (BRUNNER, 1984, p. 36).

Também para Habermas “o tecido da vida social se reproduz através das ações racionais com vistas a fins, de seus membros, controladas por meios generalizados de comunicação e, simultaneamente, através de uma vontade comum ancorada na prática comunicativa de todos os indivíduos” (HABERMAS, 1988, p. 506).

Assim, a dicotomia que se apresentou na Filosofia: da consciência ou da linguagem; na Psicologia: da primazia do sujeito sobre o objeto ou vice-versa, também se apresenta na Sociologia: uma centrada no sistema social e outra que privilegia a ação.

Entretanto, torna-se hoje evidente que essa distinção é inepta, tanto em Filosofia como em Psicologia e em Sociologia, pois “uma teoria social com

pretensões legítimas de validade possui, antes de mais, a qualificação para compreender sistema e ação enquanto unidade histórico-concreta (não identitária) no processo social” (PAULA NETTO, 1993, p. 50).

Segundo José Paulo Netto, é nessa perspectiva que a tematização dos esforços teóricos de Habermas pode ser estimulante.

Temos, portanto até aqui a opção pela contribuição de Habermas e Vygotsky, no que passaremos a chamar ciências da educação. Entretanto, a Educação é mais do que a soma das ciências que a fundamentam. Ela própria é uma ação e portanto, para defini-la é necessário ir ao conhecimento aplicado, cuja equação principal está na relação teoria-prática.

Bachelard chama essa tendência, de tratar o conhecimento científico, de “racionalismo aplicado”.

A situação da ciência atual não poderia ser esclarecida pelas utopias da simplicidade filosófica. Eis por que propusemos como nome dessa filosofia mista, que nos parece corresponder à situação filosófica atual, o nome de racionalismo aplicado. E não é ao simples nível das generalidades que é preciso colocar essa filosofia essencialmente mista. É sobre cada valor de racionalidade que é preciso extrair um valor de aplicação. Aqui, mostrar o real não é suficiente, é preciso demonstrá-lo (BACHELARD, 1978, p. 12).

Penso que começa aí a anunciar-se uma possibilidade para a compreensão do que é Educação: o conhecimento educacional é aplicado, e particularmente aplicado. Ou seja, das situações significativas é que podem aferir-se assertivas teóricas, e não, ao contrário, como se costuma fazer, partir com o pensamento do simples nível das generalidades e nele permanecer. A educação escolar, ao proceder assim, faz ainda a ciência moderna e não a ciência da pós-modernidade.

Esta, a ciência da pós-modernidade, é uma ciência não mais fragmentada, porque é temática. “Os temas são galerias por onde os conhecimentos progridem ao encontro uns dos outros” (SANTOS, 1999, p. 47). Os temas, além de não pertencerem a territórios definidos, como as disciplinas, tratam mais concretamente da realidade e dela se aproximam por um processo de pensamento que, sendo complexo, utiliza muitas vezes o método histórico, que talvez seja o movimento do pensamento mais capaz de perceber o movimento da realidade.



O conceito de método histórico para o conhecimento da realidade, leva-nos a uma nova constatação: ainda seguindo Boaventura Santos, que afirma ser todo conhecimento local e total, podemos dizer que o local e total é o histórico, e que ao transitar o pensamento do conhecimento total para o local podemos fazê-lo pela exemplaridade. Então, aquele exemplo do barulho que fazem as folhas do coqueiro na minúscula ilha do Pacífico, é uma forma concreta de ilustrar um conceito abstrato como o idealismo filosófico “por exemplo”.

Estou desenvolvendo com meus alunos de Filosofia da Educação uma técnica que utiliza um instrumento que os índios americanos chamavam de “chautalquas”. São histórias corriqueiras, porém verdadeiras, que eles contavam às gerações mais novas e das quais inferiam as teorias que consideravam importantes. Essa pequena “chautalqua”, que apresento a seguir, é uma tentativa de tornar menos áridos alguns conhecimentos que nós professores consideramos importantes para os alunos de Pedagogia. É importante que a história seja verdadeira e não inventada, pois jamais poderíamos criar relações com as que existem na realidade.

A história é verdadeira, ou seja, aconteceu de fato e chama-se “O coelho no cemitério, o preconceito e a energia necessária para o enigma do conhecimento”.

Estamos em Curitiba, no dia 19 de maio do ano de 2001. Era um sábado, fazia frio e o sol quase não conseguia aparecer. O tempo parecia o mesmo de outro sábado do ano anterior: 19 de agosto de 2000, quando o Ruy morreu.

Eu tinha que ler uma tese, mas lá pelas onze da manhã resolvi sair e andar no parque. Foi ótimo. Comecei a me aquecer e a me reanimar. Resolvi ir ao cemitério, que é ali perto.

Como eu não havia levado flores, comprei cravos. Pela primeira vez em nove meses, consegui arrumar as flores com calma. Não chorei, nem saí correndo, como das outras vezes. E pensei: devo estar melhorando...

Na terça-feira, dia 22, voltei ao cemitério para o velório da mãe de uma amiga. Ao olhar para as “minhas” flores, vi que não estavam mais lá!

Entrei na capela, minha amiga me abraçou e segurou minhas mãos. Então percebi que não havia melhorado coisa nenhuma: se ela não tivesse minhas mãos seguras nas suas, eu teria saído correndo.

A morte me aperta o estômago. É muito forte a sensação, e pra mim ela apareceu como um susto, um choque, uma coisa em que não se pensa.

Então saí e fui ao escritório do cemitério, pra reclamar das flores. Não havia ninguém. Parei de chorar e comecei a ficar revoltada. Passou uma mulher, de avental branco. Provavelmente, a pessoa responsável pelo café, na

lanchonete do cemitério.

- A senhora sabe a que horas chega a moça do escritório?
- Ela não está aí? Já devia estar...
- Pois é, mas não está!
- Então, foi fazer alguma vistoria no campo.
- É disto mesmo que eu quero falar. Roubaram as flores do túmulo do meu marido e eu preciso reclamar! Este condomínio é muito caro...  
A mulher me olhou com a maior simplicidade e disse:
- Que flores a senhora pôs lá?
- Cravos.
- Então, foi o coelho que comeu.
- Coelho?
- É, tem um coelho que come os cravos aqui no cemitério. Ele come só cravos. Pode voltar lá e olhar. Veja se não estão os cabinhos.

Fui andando devagar. Pensando em como uma pessoa pode falar a verdade e até apresentar provas quando não tem preconceitos. A mulher me olhou tão diretamente, que não se protegeu da minha raiva. E por isso pudemos conversar.

Ela apenas foi direto ao ponto central de seu conhecimento: “O coelho comeu. E mais: a senhora volte lá.”

Era só isso, o importante a fazer.

Voltei. E vi os cabos das flores e os botões sem pétalas.

Então fui trabalhar. Ao chegar, encontrei a Marilda e contei a história. Ela riu muito e disse:

- Eu queria ver a cara do Ruy quando visse a tua cara...  
Depois encontrei o Paulo, que ouviu tranqüilo a história:
- Mas você não pode gastar dez reais por semana, pra dar de comer a um coelho...  
Na hora do almoço, contei a mesma história à minha filha, Teresa, que nem me deixou terminar, pra dizer:
- Por quê será que as pessoas nunca estão nos lugares que têm que estar?  
À noite, ao final de uma reunião, contei novamente a história. Joana ouviu e disse:
- Mas esse coelho vai morrer...
- Por que, Joana?!
- Deve ter agrotóxico nessas flores...

Então pensei: o preconceito foi o primeiro tema para minha reflexão

nesta história. Ele dificulta, até mesmo impede o diálogo, que leva ao conhecimento. Mas há outros temas: por exemplo, se eu não tivesse ido reclamar, ficaria com a minha revolta e o desconhecimento dos fatos.

O que me moveu foi uma energia.

Eu poderia dizer que, no estudo do conhecimento, o lugar da Educação é este, da energia. E também, parafraseando Clarice Lispector, do silêncio: o lugar da Educação é o do silêncio, quando é gestada uma ação, pela energia. Esta, a energia, efetiva-se no plano emocional. E aquele, o silêncio, é a condição para criar-se a aprendizagem.

Voltando à chautalqua: a metodologia da pesquisa em geral aceita que o pensamento trabalhe por meio de uma tese, à qual segue-se uma antítese e que resulta numa síntese. Hegel chamou dialética a essa circularidade. Mas, a cada vez que um filósofo repete a teoria da circularidade de Hegel, eu penso: as coisas não são bem assim na realidade.

O movimento do pensamento não pode ser circular como na filosofia dialética de Hegel e muito menos vertical, como na filosofia analítica, que trabalha predominantemente por decomposição.

Na história do coelho no cemitério, a tese é: “roubaram minhas flores;” a antítese seria: “o coelho comeu, porque eram cravos”. E a minha síntese será: “vou trazer outras flores.”

Entretanto, houve no meio disso um ruído de algum tipo de energia, sem o qual não haveria essa antítese e eu não chegaria à minha síntese: foi a minha revolta. Podia ser paixão, emoção, qualquer coisa que se acrescenta à lógica, mas que a supera, porque mobiliza o ser para uma ação. É um motor, a partir do qual são criadas as sínteses, como respostas a diversos enigmas, no plural.

Então temos a aprendizagem: cada um cria seu próprio enigma, de acordo com sua energia, que é o ponto de partida para resolvê-lo. Marilda, Paulo, Teresa e Joana criaram cada um a sua síntese, conforme aquilo que os esteja “habitando”. Sim, porque estamos todos pré-habitados por uma história, uma cultura, uma língua natural.

Não somos sujeitos “sós”. Na instituição social do mundo, estão a educação, o Direito, a Medicina, a Agronomia, a Odontologia, a Psicologia, enfim as áreas nas quais o conhecimento é a matéria para uma ação. Assim, ainda que se reconheça o caráter técnico dessas áreas, ao mesmo tempo nos recusamos a encará-las apenas como determinadas por uma lógica instrumental e as colocamos no reino da razão emancipadora.

Para a educação escolar, é preciso tirar mais uma assertiva dessa histó-

ria: as sínteses, no plural, são a expressão da aprendizagem. Cada um faz a sua, porém sendo mediado, esse trabalho mental, por uma reflexão coletivamente instituída, nas salas de aula.

A objetividade da aprendizagem está no processo de sua construção.

Voltando a Boaventura Santos, é nesse sentido que todo conhecimento científico-natural é científico-social, assim como todo conhecimento é local e total e é também auto-conhecimento .

Mas, principalmente (para a educação escolar), todo conhecimento científico visa constituir-se em senso comum (SANTOS, 1999, p. 36-58).

Este é um paradigma social do conhecimento: social porque visa seu uso social.

Se a ciência pós-moderna precisa descobrir “categorias de inteligibilidade, conceitos quentes que derretam as fronteiras nas quais a ciência moderna dividiu e encerrou a realidade” (SANTOS, 1999, p. 44), talvez a educação possa, ao decodificar o conhecimento, tornar-se a ponte que supera as dicotomias e as trata como tensões presentes na realidade.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, J. V. *Epistemologia, física, metafísica, ontologia e cognição*. Memória Coletiva, PUC-PR, 27 de setembro de 2001. Palestra proferida no Simpósio Memória Individual.

BACHELARD, G. *A filosofia do não; o novo espírito científico; a poética do espaço*. São Paulo: Abril Cultural, 1978. (Os Pensadores).

BEHRENS, M. A. *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. Curitiba: Champagnat, 1999.

BOUFLEUER, J. P. *Pedagogia da ação comunicativa: uma leitura de Habermas*. Ijuí: Unijuí, 1997.

BRUNNER, J. *Acción, pensamiento y lenguaje*. Madrid: Alianza, 1984.

CARDOSO, M. L. *Do abstrato para o concreto pensado*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1984. (Texto transcrito de aula gravada no Programa de Mestrado em Planejamento Educacional).

FOUREZ, G. *A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências*. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1995.

FREIRE, P. *Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire*. São Paulo: Moraes, 1980.

GIUSTA, A. S. Concepções de aprendizagem e práticas pedagógicas. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, n. 1, p. 24-31, jul. 1985.

HABERMAS, J. *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid: Taurus, 1988.

JAPIASSU, H. *Introdução ao pensamento epistemológico*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

NOT, L. *As pedagogias do conhecimento*. São Paulo: Difel, 1981.

PAULO NETTO, J. Nótula à teoria da ação comunicativa, de Habermas. In: CARVALHO, M. C. B. (Org.). *Teorias da ação em debate*. São Paulo: Cortez, 1993.

SANTOS, B. S. *Um discurso sobre as ciências*. 11. ed. Porto: Afrontamento, 1999.

WACHOWICZ, L. A. O método didático e sua fundamentação na lógica dialética. In: FORUM NACIONAL DE PRÓ-REITORES DE ENSINO DE GRADUAÇÃO, 1992, Curitiba. *Anais...* Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 1992.

\_\_\_\_\_. As tensões dialéticas na educação. In: WACHOWICZ, L. A. (Org.). *A interdisciplinaridade na universidade*. Curitiba: Champagnat, 1998.

Texto recebido em 10 fev. 2002

Texto aprovado em 22 abr. 2002