

## **TENDÊNCIAS EPISTEMOLÓGICO-TEÓRICAS DA PESQUISA EDUCACIONAL**

**ALVINO MOSER**

Doutor em Filosofia e Professor Adjunto do  
Departamento de Filosofia da UFPR

**A presente comunicação pretende ser uma abordagem metateórica ou metametológica sobre a pesquisa educacional.** É por conseguinte, um discurso que procura analisar as pesquisas educacionais em sua estrutura interna indicando as tendências sobretudo teórico-epistemológicas. Para isso considerará a cientificidade do método proposto, a estrutura da pesquisa e, enfim, as tendências epistemológicas e teóricas. Como é um metadiscurso guiar-se-á este pelos critérios de validade (logicidade) e de adequação à realidade.

### **1 — O MODELO CIENTÍFICO DA PESQUISA**

A consideração de que existe um modelo próprio científico da pesquisa leva a muitos equívocos. Se há um modelo, os outros modelos deveriam ser-lhe semelhantes ou ser redutíveis a ele? Qual o modelo a escolher e a ter como critério? Quando se fala em modelo, entende-se, em primeiro lugar, que existe um conjunto de estruturas, isto é, um conjunto de regras logicamente consistentes, coerentes e solidárias que "representariam" a realidade ou que "definiriam", no caso, o método científico. Em segundo lugar, entende-se por modelo um universo em que essa estrutura seria realizada. Portanto, modelo de método é

uma realização concreta das regras que são exigidas teoricamente. A estrutura teórica enunciaria, baseado na lógica, as relações abstratas; o modelo seria sua realização. Há, como se viu a representação teórica e esquemática da realidade e a realização concreta.

Ora, não existe um modelo científico de método de pesquisa. Há diversos modelos que se estruturam no correr da história e que procuram sua justificação lógica, mostrando-se consistentes, coerentes e completos, e pela validação pragmática. Esta consiste em justificar a pesquisa, ou melhor, o modelo de pesquisa, pelos seus resultados. Contudo, preferimos dizer que há uma idéia diretriz, uma idéia orientadora da pesquisa e que o modelo metodológico se constitui através da história de acordo com a posição de FEYERABEND de que "em ciência tudo vale".<sup>1</sup>

A idéia orientadora é a própria idéia de cientificidade que pode ser vista como descrição e contemplação (**theoria**) da realidade, como explicação e previsão do curso dos fenômenos baseados no interesse de intervenção e domínio da natureza: "saber é poder" segundo BACON<sup>2</sup>, ou como transformação da realidade pela praxis. A essas orientações correspondem modelos metodológicos diferentes. Segundo MAX SCHELER<sup>3</sup> saber seria de dominação sobre a natureza (**Herrschaft**) que corresponde ao trabalho; o saber de formação (**Bildungswissenschaft**) que é fornecido pelo interesse hermenêutico e pela comunicação; e o saber de libertação ou salvação (**Erlösungswissenschaft**) que se subordina ao interesse de autonomia e de transformação.

A esses três modelos de saber correspondem, na educação os três modelos de pesquisa: a pesquisa de caráter neopositivista e pesquisa fenomenológica e etnometodológica e a pesquisa de caráter dialético e a pesquisa ação. A pesquisa qualitativa pode se mover nos três campos.

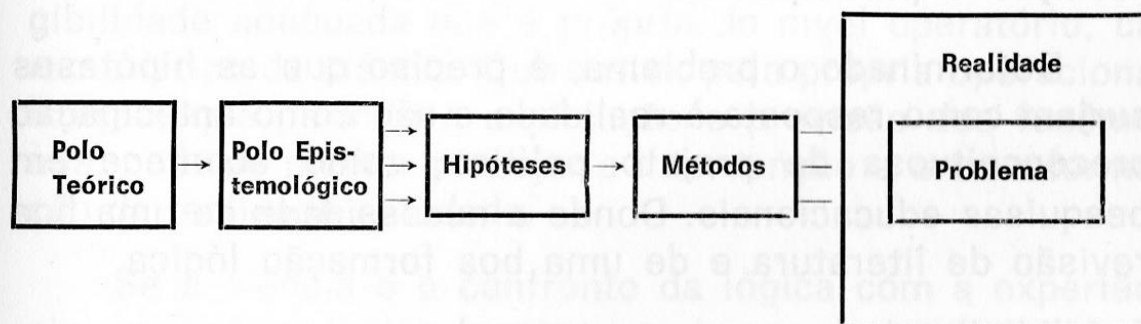
<sup>1</sup>FEYERABEND. **Contra o Método**. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1976.

<sup>2</sup>BACON, Francis. **Novum Organon**. Os Pensadores, São Paulo, Victor Civita, 1973.

<sup>3</sup>SCHELER, Max in ALBERT, K. **Pedagogische Philosophie**. Darmstadt, 1984.

## 2 — A ESTRUTURA DA PESQUISA

Em síntese e esquematicamente a pesquisa pode ser vista como o estudo de um **problema** ao qual se busca uma solução seguindo os passos do método científico. Para essa solução lançam-se hipóteses que procuram se aproximar do problema por meio de métodos e técnicas determinadas. As hipóteses e os métodos e técnicas são determinadas pelos polos epistemológico e teórico. Ou, em forma de esquema:



2.1 — A determinação do problema é um recorte da realidade cuja forma é feita pelos condicionamentos teórico-epistemológicos. Há, contudo, nas pesquisas educacionais uma inclinação de se deixar invadir pelo **academismo** teórico. Quer-se uma pesquisa rigorosamente científica e surgem então pesquisas que mais são sofisticação do método: é o que denominariam de **metodofrenia** ou de **metodismo acadêmico**. É como se vestindo alguém de terno, gravata borboleta se transforma-se o manequim de gesso em ser real e valioso. São a inutilidade das sofisticações: há quem diga que o mestrado realiza seus objetivos quando a pesquisa se apresenta de acordo com o figurino.

2.2 — Pretende-se, nesse caso, salientar que a pesquisa se processa no contexto teórico e epistemológico. Mas o resultado são pesquisas que contentam o ego do pesquisador ou que apenas contribuem para seu conforto e sua segurança pessoal no emprego, como satisfação de exigências burocráticas, e formais, e respondem a perguntas que ninguém faz.



2.3 — Além do contexto teórico-epistemológico a pesquisa deve responder ao contexto social e comunitário, dos momentos econômicos e político da realidade. “A vida de um homem é inútil se não for benfazeja a seus semelhantes”, diz Descartes na 6.<sup>a</sup> parte do *Discurso do Método*<sup>4</sup>, em 1637. Concordamos plenamente com a afirmação de HORKHEIMER<sup>5</sup> que aquele que vê os males da humanidade hoje e deixa para amanhã a sua solução, renuncia desde agora à mesma humanidade. Daí a importância das pesquisas-ação e participantes.

Determinado o problema, é preciso que as hipóteses surjam como resposta à realidade e não como antecipação preconceituosa de projeto político, como acontece em pesquisas educacionais. Donde a necessidade de uma boa revisão de literatura e de uma boa formação lógica.

O conhecimento do estado da questão nos permite continuar as pesquisas a partir de onde os outros pararam, evitando a volta a soluções ultrapassadas e à transformação da pesquisa em simples levantamento ou **surveys**. Por outro lado, não há dúvida que a lógica pode levar a uma simples esterelidade formal, ou ao encadeamento de raciocínio desligados da realidade, ou de tautologias. A crítica à infecundidade da lógica não é original de Hegel, mas já Descartes a faz denunciando a esterelidade das máquinas de guerra dos silogismos dos clássicos medievais nas *Regulae*, no *Discurso do Método* e nos *Principia Philosophiae*. O que Descartes pretendia era uma lógica inventiva ou criativa. Sabemos, por Einstein e Popper<sup>6</sup> que não existem leis ou regras que nos proporcionam a criatividade. Esta é mais fruto do estudo da perseverança da familiaridade com o problema, da inteligência e da intuição.

<sup>4</sup>DESCARTES. *O Discurso do Método*. Os Pensadores, São Paulo, Victor Civita, 1973.

<sup>5</sup>HORKHEIMER, Max. *Os Pensadores*. São Pauli, Victor Civita, 1973.

<sup>6</sup>POPPER, K.R. *A Lógica da Descoberta Científica*. São Paulo, Belo Horizonte, Itatiaia, Edusp, 1974.

Porém, a confrontação sistemática da experiência com a lógica é que constitui a ciência, na célebre definição de Jacques MONOD<sup>7</sup>. Não há dúvida de que a lógica consta de proposições tautológicas, contudo a estruturação do trabalho de acordo com as regras lógicas oferece a possibilidade de estabelecer relações de dependência entre fenômenos e variáveis. Essa correlação e essas covariâncias permitem a apreensão da gênese dos fenômenos, sua composição e conjunção e sua possível evolução. Ora, gênese, composição e evolução oferecem espaço para uma inteligibilidade adequada que é própria do nível operatório, característico da ciência. Outrossim, pela própria operacionalização, que permite a explicação e previsão dos fenômenos, pode-se melhor planejar a intervenção e a transformação da realidade estudada.

Se a ciência é o confronto da lógica com a experiência, cabendo à lógica fornecer as bases da inteligibilidade operatória, o resultado do contacto com a realidade é o que se denomina de experiência. O contacto é feito por meio de instrumentos empregados com procedimentos e técnicas adequadas, que são ditados pelos polos teórico e epistemológico.

### 3 — TENDÊNCIAS TEÓRICO-EPISTEMOLÓGICAS

É nesse domínio que se notam as divergências e as maiores discussões. É intuito dessa comunicação analisar as tendências que se observam na pesquisa educacional

Antes de mais nada, dir-se-á que à epistemologia cabe a vigilância sobre a qualidade do saber produzido, pois que estuda as condições de acesso e de validade do saber. Nessa instância é que se produz a ruptura com o senso comum e a introdução da dimensão científica propriamente dita. A epistemologia portanto, examina e determina os modos que formalizam a lógica da descoberta e a lógica

<sup>7</sup>MONOD, Jacques. **O Acaso e a Necessidade**. Petrópolis, Vozes, 1969.

da prova. O próprio recorte do objeto de pesquisa ou o problema é constituído ou construído epistemologicamente. A pesquisa não pode ser a simples acumulação de dados que resultaria no que BUNGE<sup>8</sup> denomina de **dataísmo**. Por sua vez, a descoberta das hipóteses de solução do problema são determinados pela postura epistemológica adotada, assim como a própria lógica de prova.

Ora, há na pesquisa educacional três tendências epistemológicas básicas:

## 1 — A TENDÊNCIA DIALÉTICO-MARXISTA

A ciência não pode ser apenas contemplativa; trata-se de transformar a realidade. É esse o objetivo que orienta as pesquisas. Como a dialética designa “a relação existente entre dois momentos de um todo que se condicionam mutuamente, em que o todo é determinado pela relação entre os dois momentos e estes, ao mesmo tempo, pelo todo” (Röd)<sup>9</sup>, o problema a ser pesquisado não pode ser visto isoladamente, cortado **abstratamente** da totalidade, mas em sua relação com esta mesma totalidade.

Contudo, há diferentes abordagens dialéticas, embora todas sejam aparentadas: MARX<sup>10</sup> (dos **Manuscritos, da Ideologia Alemã, da Economia Política, do Capital**), ENGELS<sup>11</sup>, LENIN<sup>12</sup> ou LEFÈBVRE<sup>13</sup> para citar algumas vertentes. Para todas essas abordagens a realidade é vista de modo dinâmico, em devir. Estudar historicamente um fato é inseri-lo num processo de mudança.

Para resumir uma das abordagens dialéticas, apresentamos um dos esquemas possíveis. O método consiste em considerar:

<sup>8</sup>BUNGE, Mario. **Iniciación a la ciencia**. Barcelona, Ariel, 1967.

<sup>9</sup>RÖD, Wolfgang. **Filosofia dialética Moderna**. Brasília, UNB.

<sup>10</sup>MARX, K. **Os Pensadores**. São Paulo, Victor Civita, 1973.

<sup>11</sup>ENGELS. **A dialética da natureza**. Mexico, Grijalbo, 1967.

<sup>12</sup>LENIN. **Materialismo e empirio criticismo**. (1908). México, Grijalbo, 1967.

<sup>13</sup>LEFÈBVRE, Henri. **Logique formelle, logique dialectique**. 2.ed., Paris, 1964.



- 1.º) União dos contrários.
- 2.º) Notar a diferença entre essência e aparência.
- 3.º) Há um essencialismo dinâmico na realidade.
- 4.º) A quantidade produz a qualidade.

A dialética introduz a negatividade quando à **tese** opõe sua negação, a **antítese**, que deverá ser superada na **síntese** que é a negação da negação.

Contudo, são muitos os que se dizem dialéticos e não assumem uma postura adequada e coerente. Ao ler certas comunicações tem-se a impressão de que se trata de um conjunto de antítese: faltam sínteses.

Sem dúvida alguma, a dialética constitui uma trajetória interpretativa de grande valor, quando bem conduzida. Cumpre notar que José A. Giannotti afirma que aquilo que se pretende apresentar como dialética, muitas vezes, não passa de uma “antologia do bestialógico nacional”. É necessário que se estude a fundo o método que se procura empregar, para não se ficar em situações vagas e incoerentes.

Se passarmos do materialismo dialético, para materialismo histórico então teríamos que pesquisar a sociedade como dividida em classes em luta e determinadas economicamente. É onde entra a educação vista como o **locus** em que a classe dominante se sobrepõe (alguns dizem “escraviza”) a classe dominada.

## 2 — O MÉTODO FENOMENOLÓGICO

Embora poucos façam esta relação, o método fenomenológico é a radicalização do método cartesiano. Aliás uma das obras da Husserl tem o título “**Meditações Cartesianas**”.<sup>14</sup>

<sup>14</sup>HUSSERL, Ed. **Meditações cartesianas**. Paris, 1931.

A fenomenologia parte da consideração de que o homem, como ser no mundo, não possui uma consciência transparente como o pretendia DESCARTES. "Toda consciência é consciência de algo", é o que denomina de intencionalidade. Diante dessa consideração, vê-se que o sujeito conhecedor, consciente, não é dado, é preciso construí-lo ou recuperá-lo. Por sua vez, o mundo também não se acha à disposição para ser decifrado, é determinado pela consciência que o vê de modo reflexo. Donde se seguem as regras do método fenomenológico:

- 1.º) Todo saber se processa segundo uma estrutura **noético-noemática**, isto é, há uma estrutura da faculdade conhecedora, **noesis**, que possui uma história, e uma estrutura no próprio objeto que é conhecido (**noema** é o que é visto pela **noesis**, mas em perspectiva, de modo como que reflexo).
- 2.º) Sendo assim é preciso que o objeto seja atingido, como que nele mesmo (em pessoa) e para isso é preciso **ir às coisas em si mesmo, Zu den Sachen Selbst**, por uma descrição mais próxima possível. O que se obtém variando-se ao ponto de vista e aqueles que descrevem o fenômeno.
- 3.º) Para ir às coisas em si, é preciso também que o sujeito se desnude, se purifique e se livre dos conhecimentos, pré-saber, que possui do objeto. Segue-se a regra de eliminação dos preconceitos, que DESCARTES enunciava: "julgar sem precipitação e sem prejuízos": é a **VORAUSETZUNGSGLOSIGKEIT**.
- 4.º) Finalmente, é preciso que o sujeito se torne um puro olhar, um olhar sem posição e sem amarras: é a regra de o exercício de redução, da **epochê**, que faz do fenomenólogo um eterno iniciante.

O método fenomenológico sofre as influências do existencialismo e uma das melhores apresentações se encon-



tra no Prefácio da **Fenomenologia da Percepção** de Merleau PONTY<sup>15</sup>, sendo essa obra uma das melhores ilustrações do próprio método. Citamos também a obra de BRUYN<sup>16</sup>, **La perspectiva humana en sociologia** que apresenta o método em sete passos, comparando-o com a observação participante.

O método fenomenológico faz assim aparecer o significado dos atores envolvidos na ação, prestando-se abordagens qualitativas e etnometodológicas.

### 3 — O MÉTODO NEO-POSITIVISTA OU EXPERIMENTAL (EMPIRICO.FORMAL)

A pressuposição básica é objetividade e a epistemologia neo-positivista afirma que todo conhecimento vem direta ou indiretamente das informações sensoriais. A realidade é aquilo que os sentidos nos apresentam, desde que as informações possam ser controladas intersubjetivamente. São, portanto, informações vindas da **percepção** e não **introspecção**. As percepções podem ser amplificadas e apuradas pelos instrumentos. Nesse caso os critérios de verdade serão as indicações práticas sobre os procedimentos concretos a empregar para decidir se uma proposição é verdadeira ou falsa.

Portanto, os procedimentos metodológicos consistem na observação direta e controlada, seja por meio de instrumentos que ampliam os sentidos, seja por meio de instrumentos de coleta de dados como questionários, formulários e entrevistas. Os dados coletados serão analisados quantitativa e estatisticamente.

Assim aperfeiçoaram-se os métodos quantitativos. Pretende-se pela quantificação precisar os conceitos, propiciar descrição rigorosa, estabelecer classificações adequadas,

<sup>15</sup>MERLEAU-PONTY. **Fenomenologia da Percepção**. Os Pensadores. São Paulo, Victor Civita, 1974.

<sup>16</sup>BRUYN. **La Perspectiva umana en sociologia**. Buenos Aires, Amorrortu, 1966.

afinar as hipóteses para que sejam exatas e possam ser submetidas a testes rigorosos. Pela quantificação aperfeiçoam-se os dados qualitativos. Mas a quantificação é obtida por meio das medidas que fornecem ordem pelas classificações, seriais e métrica, da qual resultam escalas e variáveis nominais, ordinais e por intervalos.

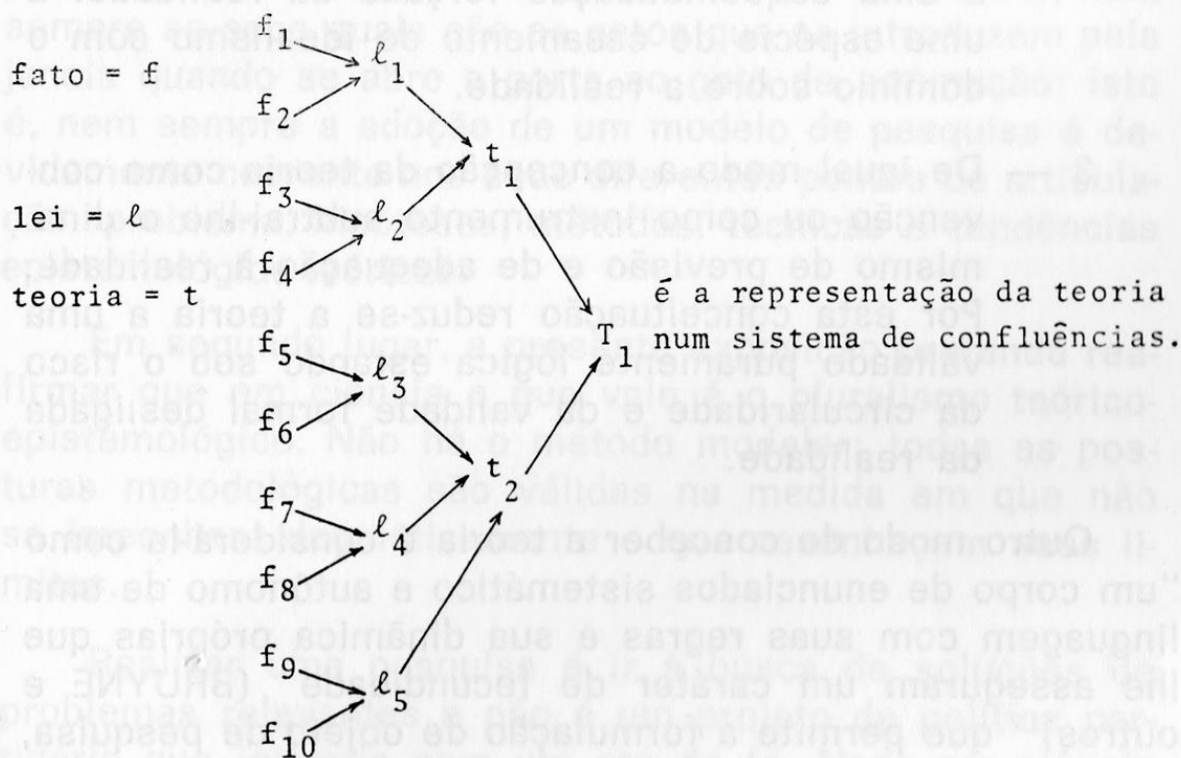
Contudo, o essencial não é a medida, mas a inteligibilidade matemática; o operatório, como se disse anteriormente. A matemática será definida como a ciência da ordem e da medida (Descartes). A operação que nos faz ver como os conceitos e os fenômenos são estruturados nos dá acesso à sua compreensão. Por isso há um provérbio francês segundo o qual: **“Penser, c’est mesurer; raisonner, c’est calculer”**.<sup>17</sup> Não chegamos a isso, mas se se entender a ciência como descrição, explicação e previsão, as medidas oferecem bases para a análise discriminante; por sua vez, os cálculos estatísticos de regressão simples, regressão múltipla, correlação simples e correlação múltipla põem a claro o comportamento e a gênese das variáveis, permitindo uma explicação e previsão dos fenômenos que propiciam intervenções adequadas. Desse modo, as pesquisas quantitativas e experimentais oferecem soluções claras e precisas para os problemas. Baseadas nessa eficácia, os que as adotam julgam-se os cientistas arquetipos. Porém, sob o pretexto de uma certa cientificidade podem gerar uma atitude de pseudo-neutralidade e de conservadorismo estático.

### **Tendências Teóricas**

Coordenando o polo epistemológico está a teoria vista aqui como articulação das proposições e leis científicas; é a sua estruturação sistemática. Pela articulação as leis se unem num encadeamento em que se constituem unidade solidária, em que há sustentação mútua. O saber se acu-

<sup>17</sup>La Philosophie. Les Dictionnaires Marabout Université. Parvir Moderne. Paris. Gerard et C.º 1972 (3 vols.).

mula e se compõe segundo esquemas lógicos e possivelmente axiomáticos, em que de princípios mais gerais se deduzem as leis e as proposições conseqüentes de validade e de aplicação mais restrita, segundo o esquema.



“As teorias são redes estendidas para capturar o que chamamos “mundo” para racionalizá-lo, explicá-lo e dominá-lo”.<sup>18</sup>

Há vários modos de considerar a teoria:

- 1 — Como resultado conseguido a partir dos fatos e leis, por meio de uma generalização cada vez mais crescente. Nesse caso a teoria é legitimada **a posteriori**, pela indução de generalidades a partir de fatos particulares. A teoria seria uma simples generalização cumulativa e seu papel na pesquisa seria bastante reduzido.

<sup>18</sup> POPPER K. **O Conhecimento objetivo**. São Paulo. Itatiaia — Edusp, 1974.



2 — Outros a colocam a teoria como base de definições operacionais que delimitam os conceitos a essas operações. Há uma redução de alcance dinâmico da teoria como explicação e descrição da realidade. A operacionalização reduz a teoria a uma esquematização forçada da realidade. É uma espécie de casamento do idealismo com o domínio sobre a realidade.

3 — De igual modo a concepção da teoria como convenção ou como instrumento subtrai-lhe o dinamismo de previsão e de adequação à realidade. Por esta conceituação reduz-se a teoria a uma validade puramente lógica estando sob o risco da circularidade e da validade formal desligada da realidade.

Outro modo de conceber a teoria é considerá-la como “um corpo de enunciados sistemático e autônomo de uma linguagem com suas regras e sua dinâmica próprias que lhe asseguram um caráter de fecundidade” (BRUYNE e outros)<sup>19</sup> que permite a formulação de objeto de pesquisa, que coordena, uma epistemologia, a formulação das hipóteses e procura a adequar os instrumentos e técnicas de pesquisa. Sem teoria não há ciência.

As teorias se constituem sempre tendo como fundo um dos quadros de referência seguintes: positivismo, estruturalismo, funcionalismo e compreensão. Esses quadros fornecem um espaço de organização das teorias, procurando dar-lhes corpo coerente e consistente, conferindo-lhes um estatuto próprio. Da teoria e da epistemologia surgem as hipóteses explicativas e que, portanto, podem fornecer previsões, para a solução da realidade. Ao mesmo tempo os métodos, técnicas e procedimentos são tributárias do polo epistemológico-teórico.

<sup>19</sup>BRUYNE e outros. **Dinâmica da Pesquisa em Ciências Sociais**. 3.ed. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1986.

## CONCLUSÃO

Concluindo, diríamos que a finalidade desta comunicação foi apontar que as pesquisas deveriam apresentar uma estrutura lógica que nem sempre se encontra nas pesquisas publicadas. Usando uma comparação banal, nem sempre se sabe quais são os gatos que se introduzem pela janela quando se abre a porta ao gato de estimação: isto é, nem sempre a adoção de um modelo de pesquisa é devidamente coerente nos seus diferentes pontos de articulação: problema, hipóteses, métodos, técnicas e tendências epistemológico-teóricas.

Em segundo lugar, a presente exposição pretende reafirmar que em ciência o que vale é o pluralismo teórico-epistemológico. Não há o método modelar; todas as posturas metodológicas são válidas na medida em que não se imponham dogmaticamente e que reconheçam seus limites.

Realizar uma pesquisa é ir à busca de soluções de problemas relevantes e não é um projeto de política partidária que iniciaria com um ato de fé. Nada em ciência é absolutamente verdadeiro. A verdade como horizonte, a capacidade de transcender os próprios limites, eis as condições de uma mente aberta: buscar soluções de problemas, jamais impor seu ponto de vista; convencer-se a si mesmo e deixar aos outros o espaço para que se convençam por sua vez. Eis um possível programa de pesquisador.