

MÉTODOS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO

RESEARCH METHODS IN EDUCATION

Antônio Carlos Will Ludwing¹
Faculdade de Administração Pública da Academia da Força Aérea

RESUMO

Este artigo trata do significado de método de pesquisa e dos tipos que podem ser empregados em estudos na área da educação. Sua finalidade principal é a de explicar as peculiaridades e o modo como deve ser utilizado cada um desses métodos. Inicialmente, faz-se uma abordagem a respeito das pesquisas qualitativa e quantitativa, das modalidades que as integram e das técnicas e tecnologias de investigação. Em seguida, apresentam-se os métodos, seus fundamentos, suas regras e usos na pesquisa educacional e, no final, as críticas que lhes são endereçadas.

Palavras-chave: Método funcionalista. Método estruturalista. Método fenomenológico. Método dialético. Método experimental.

Quando um pesquisador de qualquer área do conhecimento, particularmente da Educação, elabora um projeto de pesquisa, monografia, dissertação, tese ou relatório de investigação, obrigatoriamente, insere no texto um subtítulo denominado de metodologia. Nesse subtítulo, ele descreve a maneira como o estudo foi ou será realizado. Essa descrição geralmente inclui o tipo de pesquisa selecionado, as técnicas de investigação, o método utilizado e outros procedimentos complementares. No caso da área educacional, não é incomum notar nos trabalhos acadêmicos a ausência da menção ao método ou a presença de uma menção apenas sumária. Concebemos que tal deficiência decorre da reduzida importância concedida a ele nos cursos de graduação e de pós-graduação, bem como da diminuta consideração por parte de orientadores e membros de bancas examinadoras.

A pouca relevância atribuída ao método é resultante também das várias concepções relativas a ele e que se encontram introjetadas na subjetividade dos pesquisadores as quais não passam pelo crivo da Filosofia da Ciência. Com efeito, existem aqueles que o definem como um conjunto de prescrições abstratas, os que o conceituam como a junção das técnicas e dos procedimentos utilizados na investigação,

¹ Doutor em Metodologia do Ensino pela Universidade Estadual de Campinas (1992) e pós-doutor em Metodologia do Ensino e Educação Comparada pela Universidade de S. Paulo (1995). Professor aposentado da Faculdade de Administração Pública da Academia da Força Aérea. E-mail: emil@linkway.com.br.

os que o entendem como a menção da sequência dos passos a serem dados pelo pesquisador e aqueles que postulam que ele é a maneira pela qual a prática científica é exercida. Não podemos esquecer, inclusive, que existem intelectuais que não concedem relevância ao uso de determinado método.

Antes de avançarmos no exame do método científico, é necessário estabelecer algumas distinções entre os componentes de uma pesquisa na área da Educação para salientar suas peculiaridades e desfazer certos equívocos que comumente são cometidos. Um desses componentes é o tipo de pesquisa. Entendemos que o vocábulo tipo diz respeito a um modelo que tem determinadas características que o diferenciam de outro. Também pode ser compreendido como uma categoria que agrega propriedades específicas. Em educação, é válido dizer que existem dois tipos fundamentais de pesquisa - a quantitativa e a qualitativa.

A pesquisa quantitativa tem como pressuposto a separação entre o sujeito investigador e o objeto investigado e faz uso da linguagem matemática na apresentação dos resultados alcançados. A pesquisa qualitativa, por sua vez, leva em conta a junção do sujeito com o objeto e busca fazer uma exposição e elucidação dos significados que as pessoas atribuem a determinados eventos. Experimentação e levantamento são modalidades da pesquisa quantitativa. Estudo de caso, pesquisa-ação e pesquisa participante constituem modalidades da pesquisa qualitativa.

Além dos tipos de pesquisa citados, os profissionais da área de Educação que se dedicam às tarefas investigatórias têm à sua disposição as técnicas de pesquisa, ou seja, os recursos específicos que tornam possível empregar um método escolhido e concorrem para o alcance dos objetivos da investigação. São elas: a observação, o questionário, a entrevista e a análise documental. Existem, ainda, certos recursos tecnológicos, como a máquina fotográfica, a filmadora, o gravador etc., que são empregados com frequência na pesquisa educacional, quando essas técnicas estão sendo utilizadas, e cujo uso obedece a determinadas normas. Há, também, certos procedimentos complementares que normalmente são postos em prática pelos estudiosos das questões educacionais, como o contato inicial com o local onde a pesquisa será realizada, a solicitação de autorização para concretizá-la e a entrega de um documento aos dirigentes da instituição que contém a finalidade, a importância e os passos da pesquisa.

Já dissemos que as modalidades de pesquisa quantitativa e qualitativa requerem o cumprimento de uma série de passos para atingir as metas de determinada

investigação. Muitos estudiosos das questões educacionais costumam denominá-las erroneamente de método de pesquisa. O mesmo pode ser dito em relação às técnicas de pesquisa, aos recursos tecnológicos e aos procedimentos complementares. Esses componentes de uma pesquisa, embora sejam muito importantes, não podem ser confundidos com o método, um vocábulo derivado do grego, cujo sentido se refere ao modo de proceder ao longo de um caminho. Esse sentido por ser bastante genérico e pode ser aplicado a diversas áreas do conhecimento humano. Com efeito, podemos falar em método de ensinar, método de administrar e método de pesquisar. Entretanto o que pode ser depreendido dessa conceituação é que ela nos induz a pensar em normas de ação. Assim, entendemos que, essencialmente, o método envolve as diretrizes norteadoras de uma conduta. Consequentemente, podemos afirmar que o método científico deve ser visto como um conjunto de regras a serem obedecidas durante o trabalho de investigação.

Como exemplo de método, podemos citar o de Descartes. Esse filósofo almejou estabelecer um método universal inspirado no rigor matemático e em suas extensas cadeias de razão. Ele propôs quatro regras que deveriam ser observadas rigorosamente. A primeira é a da evidência ou de não se admitir nenhuma coisa como verdadeira se não for reconhecida como tal. A segunda é a da análise ou da divisão de cada uma das dificuldades em tantas parcelas quantas forem possíveis. A terceira é a da síntese ou da ordenação dos pensamentos que deve ser iniciada pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer para, aos poucos, se alcançarem os mais complexos. A quarta é a dos desmembramentos completos para que nada seja omitido (DESCARTES, 1973, p. 45-46).

Consideramos que é sobremaneira importante entender o conceito de regra, pois a regra é o elemento essencial dos métodos científicos. Embora possa haver múltiplas classes de uso da palavra em questão, supomos que o exame de algumas delas seja suficiente. Primeiramente, podemos compreendê-la como regulamento ou prescrições que, caso sejam transgredidas, acarretam efeitos indesejáveis. Podemos compreendê-la como instruções que indicam a maneira correta de se proceder para alcançar determinados resultados, como preceitos religiosos ou morais que apontam a forma de se agir em certas situações da vida ou durante a vida toda e como princípios, ou seja, proposições que servem de fundamento para alguma coisa.

Excluso o sentido de preceito, podemos adotar os demais como significados válidos para entender a regra como um elemento primordial do método. Entretanto é

preciso ficar claro que o ato de fazer ciência é semelhante ao de construir uma obra de arte ou de participar de um jogo. Com efeito, a prática científica, em qualquer área do conhecimento, envolve atividades relativas à formulação de problemas, à construção de hipóteses, ao emprego de instrumentos, etc., que são caracteristicamente racionais. No entanto, existe um amplo espaço para o pesquisador usar suas intuições e exercer sua criatividade. Assim, ele não pode ser visto apenas como um seguidor rígido de determinadas regras (AZANHA, 1992, p. 181).

Embora haja espaço para a intuição e a criatividade, que são relevantes para o sucesso de uma pesquisa, o método continua sendo o elemento mais importante de uma investigação, porquanto tem o poder de disciplinar a conduta do pesquisador, adequar o esforço que deve ser empregado em função dos requerimentos do objeto de estudo, estabelecer os demais meios necessários ao bom termo do estudo, nortear a sequência da pesquisa e garantir a segurança e a economia de recursos e de trabalho.

Levando-se em conta que os diversos ramos do conhecimento podem ser agrupados em áreas específicas, como as ciências exatas, as ciências da natureza e as ciências humanas, podemos inferir que cada uma dessas áreas tem um método específico para buscar a verdade. Apesar de não termos a intenção de examinar o assunto de forma mais profunda, consideramos que não existe um método válido para todas as ciências. O método experimental já foi cogitado para desempenhar esse papel, mas, devido às suas características, ele apresenta limites que impedem ou dificultam sua aplicação na área das ciências humanas. No campo das ciências exatas, o método de investigação é bastante peculiar, pois se circunscreve em um tipo de raciocínio denominado dedutivo. Ele se compõe de duas regras. A primeira exige que se aceitem como verdadeiras determinadas proposições consideradas evidentes. A segunda diz respeito à concretização de um encadeamento lógico com vistas a chegar a outras proposições.

Encaixam-se na primeira regra as definições, os axiomas e os postulados. As definições matemáticas não são empíricas, como as empregadas pelas outras ciências, elas têm um sentido operatório, como, por exemplo, a concepção de círculo que prescreve o modo de fazê-lo. Os axiomas são exigências lógicas que se impõem à atividade psicológica, tal como a afirmação de que o todo é maior do que as partes. Os postulados são entendidos como proposições indemonstráveis que se apresentam como teoremas, o de Euclides, por exemplo, que diz que, por um ponto tomado fora de uma reta num plano, só pode passar uma paralela a essa reta.

Em relação às ciências da natureza, que englobam, entre outras disciplinas, a Química, a Biologia e a Física, o método empregado é o experimental. Francis Bacon, que viveu entre os Séculos XVI e XVII, pode ser considerado o filósofo que estabeleceu suas regras: a observação dos fatos, a proposição da hipótese e sua verificação através de experiências planejadas e controladas. Devido à relevância desse método para o desenvolvimento científico e à sua valorização no setor acadêmico, ele foi adotado durante muito tempo pelos pesquisadores da área das ciências humanas, em que se inclui a educação. Seu emprego nessa área será analisado mais adiante.

O estudo dos métodos empregados pelas ciências cabe aos filósofos. No âmbito da Filosofia, há quem postule que esse estudo deve ser desenvolvido na área da Lógica Material, cujo objeto é o conhecimento, particularmente, as vias que devem ser seguidas para alcançar a verdade de modo rápido e seguro. É uma parte dessa lógica denominada de metodologia que trata do significado de ciência, das condições da certeza e dos diferentes métodos científicos (Jolivet, 1953, p. 51).

Ao examinar o conceito de método científico, Ferrater Mora assevera que, durante certo tempo, aceitou-se considerar o seu estudo pela seção da Lógica Material, denominada de Metodologia. Entretanto, essa aceitação, atualmente, precisa ser relativizada porquanto a análise do método científico não só envolve aspectos lógicos, como também epistemológicos e até metafísicos (MORA, 1971, p. 197).

O aspecto mais importante do método é o seu fundamento. Por fundamento entendemos a visão de mundo que lhe é subjacente. Esse termo, que é uma tradução do vocábulo alemão *weltanschauung*, tem o significado de um conjunto de crenças básicas através das quais vemos o mundo. É o modo pelo qual percebemos e interpretamos a realidade circundante, seja de maneira consciente ou inconsciente. Embora o termo em questão possa ter sido utilizado anteriormente, admite-se que ele foi empregado primeiramente por Kant, em uma de suas obras denominada de “Crítica do Juízo”, em que ele o apresenta como a capacidade humana de perceber a realidade sensível. Freud também empregou esse vocábulo e acrescentou que a crença em uma cosmovisão confere segurança ao indivíduo no desenrolar de sua existência e lhe indica como lidar com as emoções e os interesses pessoais de modo mais apropriado.

A palavra *weltanschauung*, no decorrer do Século XVIII, encontrava-se associada às metanarrativas filosóficas, científicas e religiosas, como se constata nas obras de Hegel, Schelling e Goethe. No Século XIX, Mannheim propôs que as cosmovisões diziam respeito às bases do pensamento que seriam responsáveis pelas

manifestações artísticas, religiosas etc. de determinada época. Como uma filosofia de vida ou uma fórmula para a vida, a cosmovisão é composta de um grupo de elementos, ou seja, de uma epistemologia que trata da natureza e das fontes do conhecimento, de uma cosmologia que se refere às crenças sobre as origens e a natureza do universo, de uma teologia que diz respeito à existência de Deus e de seus propósitos, de uma axiologia cujo objeto são os valores e de uma metafísica que se preocupa com as concepções de realidade e de verdade.

Para ilustrar, consideremos um de seus compostos - a epistemologia. Se uma pessoa adota a posição de que o conhecimento válido para orientar seus pensamentos e ações é aquele verificado empiricamente, ela tenderá a deixar de lado qualquer saber revelado ou oriundo da intuição. Consideremos, ainda, a metafísica. Se um indivíduo assume uma posição naturalista sobre a realidade circundante, ele entende que tudo o que existe está contido no universo material, logo, não existe nele qualquer espécie de crença em uma esfera espiritual. Apesar de uma cosmovisão poder agregar vários aspectos, existem tipos específicos. É o caso, por exemplo, da cosmovisão teísta. Nessa concepção, o aspecto teológico aparece de forma dominante, porquanto, segundo ela, o mundo natural foi criado por Deus, e o homem, à sua imagem e semelhança. A pobreza e a fome reinantes na terra são decorrentes do pecado e da rebelião do homem contra o criador. A solução para isso é o arrependimento.

Uma visão de mundo pode ser própria de determinada pessoa, de determinado grupo e até alcançar milhões de adeptos localizados em diversos recantos do planeta. Nesse último caso, podemos citar a doutrina neoliberal que, nos últimos vinte anos do século passado, espalhou-se por quase todos os países dos cinco continentes do globo. Os criadores e os seguidores dessa doutrina sustentam que o Estado é um órgão ineficiente, as empresas públicas devem ser privatizadas, a figura do cidadão deve ser substituída pela figura do consumidor e o valor primordial da vida em sociedade é a meritocracia.

A possibilidade de uma cosmovisão tornar-se universal e hegemônica, nos dias de hoje, tal como ocorreu com a religião católica na Idade Média, parece bem difícil, haja vista o período de decadência da doutrina neoliberal nos primórdios do século em que estamos vivendo. Tal decadência pode ser explicada por seus insucessos e pelo fato de estarmos inseridos num estágio do processo histórico denominado de pós-modernidade, em que predominam a relativização dos valores, as incertezas, a

fragmentação, a dispersão, a perplexidade e, principalmente, a descrença no poder da razão para resolver todos os problemas do mundo.

As cosmovisões existentes que foram criadas por determinadas pessoas ou grupo de pessoas são assimiladas pelos indivíduos através das vivências nos diversos grupos dos quais fazem parte. Esse ato de assimilação enquadra-se num processo mais amplo que, segundo a Sociologia do Conhecimento, denomina-se “interiorização da realidade”, ou seja, a apropriação e a compreensão das ocorrências objetivas como possuidoras de sentido. Essas ocorrências dizem respeito às manifestações subjetivas de outrem e têm o poder de se tornar subjetivamente significativas para muitos (BERGER; LUCKMANN, 1997, p. 174).

A interiorização da realidade é consequência do processo de socialização ou da inserção do indivíduo na vida social. Através da socialização primária - aquela que ocorre na infância, particularmente no grupo familiar - o indivíduo inicia sua jornada para se tornar membro da sociedade. Através da socialização secundária - aquela que se realiza nos múltiplos grupos sociais - o indivíduo ganha a oportunidade de se desenvolver e firmar-se como membro da sociedade onde está inserido.

Cada método de pesquisa tem por base determinada visão de mundo, que é assumida por quem o utiliza. No caso da educação, encontram-se disponíveis para uso os métodos funcionalista, estruturalista, fenomenológico, dialético e experimental. Os quatro primeiros foram elaborados para servir especificamente às ciências sociais e humanas. O método experimental emprestado das ciências da natureza apresenta limites para emprego nas investigações que têm como objeto o ser humano.

O método funcionalista deve sua existência a um expressivo grupo de intelectuais. Esse método foi construído junto com o desenvolvimento da sociologia funcionalista, cujo impulso inicial foi dado por Auguste Comte. Considerado como o pai da Sociologia, Comte propôs que a sociedade evoluiu através de três estágios. O último denominado por ele de positivo. Em tal estágio, caberia à Sociologia estudar os fatos sociais através de sua descrição e descobrir as leis objetivas que os determinam. Como se pode notar, sua proposta se baseava no modelo de investigação que era próprio das ciências naturais. Propôs também que a sociedade, como objeto de estudo, deveria ser vista como um organismo em que cada parte tem um papel específico a desempenhar e contribui para o bom funcionamento do todo. Podemos dizer que esse pressuposto indica uma preocupação para explicar a ordem e a regularidade da vida social.

Émile Durkheim também contribuiu para o estabelecimento da Sociologia funcionalista. Assim como Comte, ele recebeu influências do modo de pesquisar das ciências da natureza, que utiliza a observação dos fatos, a formulação de hipóteses, a experimentação controlada e os procedimentos estatísticos. Uma de suas principais obras, “As Regras do Método Sociológico”, evidencia tais influências. Essas regras estão voltadas para a observação dos fatos sociais, a distinção entre o normal e o patológico, a constituição dos tipos sociais, a explicação dos fatos sociais e a demonstração da prova sociológica. Em seus estudos, ele procurou mostrar as funções da divisão do trabalho, as funções dos cultos, dos ritos e das crenças, o papel da estrutura social na regularidade do comportamento da sociedade e a manutenção da coesão social pelas propriedades dos diversos sistemas que a integram.

Radcliffe Brown, outro colaborador, ao estudar as sociedades primitivas, verificou que elas não se mostravam como um amontoado de costumes selvagens, mas compostas por estruturas tais como as existentes em outras sociedades. Essas estruturas, intimamente articuladas, comportam-se como um organismo onde cada órgão desempenha uma função específica garantidora de seu funcionamento e de sua estabilidade.

Através desses nomes ligados à construção do funcionalismo, podemos inferir o tipo de visão de mundo que lhe é subjacente bem como as características do método funcionalista. Quanto à cosmovisão, entendemos que os adeptos do funcionalismo vêem a sociedade como um todo cujas partes estão funcionalmente ligadas entre si e contribuem para manter seu equilíbrio, que não é resultante apenas da harmonia entre as partes, mas também das dissonâncias que ocasionalmente aparecem e que podem provocar transformações de diversos tipos. Assim, qualquer fenômeno escolhido para objeto de estudo é visto como um elemento situado dentro de determinado conjunto, considerado como o somatório das partes, em que ele desempenha certo papel.

Essa cosmovisão permite-nos deduzir as características do método funcionalista. Uma de suas regras, herdada do modo de pesquisar nas ciências da natureza, diz respeito à manifestação de uma atitude de objetividade perante o fenômeno a ser investigado, o que significa separar o sujeito do objeto de estudo para garantir sua neutralidade. Outra regra refere-se ao ato de identificar a função desse objeto dentro de um conjunto articulado. A terceira é pertinente à conduta de descobrir possíveis ocorrências disfuncionais, e a quarta alude à conduta de decidir se tais disfunções devem ser mantidas, minimizadas ou eliminadas.

Durkheim, um grande defensor da educação funcional, entende a educação como uma ação dos adultos sobre os jovens, com vistas a estimular e a desenvolver neles certos aspectos físicos, intelectuais e morais necessários à vida em sociedade. Para esse pensador, existem dois seres, o individual e o social, que são distintos, porém não antagônicos, porque a ação exercida pela sociedade sobre o indivíduo não visa oprimi-lo, mas engrandecê-lo para que ele colabore com a melhoria da própria sociedade. Portanto, a finalidade da educação é a de perpetuar os sistemas sociais de forma ordenada e equilibrada (DURKHEIM, 1967, p. 41, 46, 47).

Há muitos outros intelectuais de renome que defendem o caráter funcional da educação. Entretanto, mais importante do que apontar nomes é identificar a maneira de fazer pesquisa seguindo o método funcionalista. A propósito, mencione-se que grande parte das investigações educacionais pode ser enquadrada na concepção funcional. A título de exemplo, consideremos um estudo intitulado “As Atividades dos Diretores de Escolas da Rede Pública do Estado de S. Paulo”, cujo “objetivo era de identificar as tarefas realizadas pelos diretores de escola no decorrer do ano letivo”.

A primeira regra é a de manter a atitude de objetividade. Levando em conta essa regra, um pesquisador adepto do funcionalismo, provavelmente, não anteciparia qualquer tarefa executável pelo dirigente escolar e suspenderia qualquer juízo a respeito delas. É possível que o instrumento de pesquisa que utilizaria para levantar essas tarefas fosse o questionário, pois evitaria o contato do pesquisador com os diretores de escola.

Embora tenhamos feito essas suposições, não acreditamos em sua validade, porquanto entendemos que a manifestação de uma postura de neutralidade na atividade científica não é possível. Exemplos extraídos dessa atividade comprovam nossa assertiva. Veja-se o caso da escolha de um problema para ser investigado. De alguns deles, determinado cientista seleciona um para tentar resolver. Sua preferência pode ser resultado de sua crença de que tal problema é mais relevante ou urgente do que os demais. Pode ocorrer também um envolvimento do pesquisador com seu objeto de estudo, principalmente se tiver uma relação íntima com ele.

Da mesma maneira que ocorre em outras atividades ocupacionais, o profissional da Ciência também assume determinados valores. Um deles refere-se à honestidade, que exige a aceitação incondicional de um erro por acaso cometido. Não falsificar resultados de pesquisa é de suma relevância, pois qualquer estudo levado a cabo e publicado nos meios de divulgação será objeto de leitura e de crítica por parte de colegas da área.

O desenvolvimento científico, como se sabe, é um acontecimento muito estimado pela sociedade porquanto ela lhe confere um especial respeito e uma alta aprovação. Logo, tornar-se um cientista significa alcançar uma posição de relevo. Essa posição pode ajudar o profissional da Ciência a conquistar certos valores, como o prestígio, a promoção na carreira, o aumento do poder e os ganhos financeiros. Portanto, é notória a inevitabilidade da interferência dos valores na atividade científica.

A segunda regra diz respeito ao ato de identificar a função do objeto de estudo dentro de um todo articulado. Nesse momento da pesquisa, seriam levantadas as tarefas realizadas pelos diretores, no âmbito das unidades escolares, através do instrumento de coleta de dados previamente selecionado; a terceira regra refere-se à conduta de descobrir possíveis ocorrências disfuncionais, que incidem naquelas tarefas realizadas pelos diretores, as quais não poderiam ou não deveriam ser executadas por eles. O reconhecimento delas é decorrente de uma atitude de julgamento por parte do pesquisador, com base no referencial teórico que adota para fundamentar a investigação; a quarta regra alude ao ato de decidir se as ocorrências disfuncionais devem ser mantidas, minimizadas ou eliminadas. Tal decisão, apresentada na forma de sugestões, também dependerá do referencial teórico adotado, porém com vistas a manter o funcionamento adequado das instituições escolares.

O método funcionalista tem certo valor para a realização de pesquisas em diversas áreas do conhecimento, particularmente na Educação. Tal como vimos no exemplo utilizado, ele nos permite identificar as funções adequadas e as inadequadas e decidir o que fazer com as inadequadas para garantir o equilíbrio de determinado conjunto. Entretanto ele está intimamente associado à ideologia conservadora. Com efeito, os seguidores do funcionalismo, ao se preocupar, prioritariamente, com a estabilidade dos sistemas, deixam de lado qualquer tipo de discussão sociológica sobre as relações de poder vigentes nas instituições em decorrência de sua conexão com a estrutura política e a econômica da sociedade. Não faz parte do ideário funcionalista identificar a quem interessa o exercício do poder na forma como ele se apresenta nem sugerir formas de atuação voltadas para superar as desigualdades e as injustiças sociais.

Em relação ao método estruturalista, devemos iniciar sua análise com a figura de Ferdinand de Saussure, considerado o precursor do estruturalismo por causa dos estudos que realizou na área da Linguística. Para entender o estruturalismo linguístico, devemos recordar que as primeiras investigações em tal área se voltaram para a linguagem como representação do pensamento e para a ideia de que a língua se norteia por diretrizes

racionais lógicas, o que resultou na criação da gramática. Em seguida, apareceram as pesquisas históricas, que incidiram na comparação entre línguas e em sua evolução no decorrer do tempo. O estruturalismo linguístico apareceu em seguida.

Saussure partiu do pressuposto de que a língua é um conjunto de signos devidamente organizado, responsável pela formação de um todo significativo. O essencial desse conjunto é a conexão íntima entre o sentido e a imagem acústica, sendo que sua função principal é a de exprimir ideias. A língua situa-se no nível do inconsciente, porque, se alguém tentar aplicar conscientemente as regras fonológicas e gramaticais em seu discurso, vai perder quase que imediatamente a sequência de suas ideias. Em seus estudos, ele utilizou vários termos importantes para a concepção estruturalista. Dois deles - a sincronia e a diacronia - precisam ser explicados, pois são fundamentais para ela. A sincronia diz respeito ao relacionamento simultâneo dos fatos linguísticos em determinado momento. A diacronia alude ao relacionamento desses fatos com outras ocorrências antecedentes ou procedentes no interior dos sistemas linguísticos. Sincronia e, portanto, sinônimo de simultaneidade, estática, estabilidade em determinado lapso. Diacronia significa evolução, desenvolvimento, transformação no decorrer do tempo. Saussure priorizou a sincronia em suas pesquisas porque considerava ser impossível investigar, ao mesmo tempo, os fatos sincrônicos e diacrônicos devido à variedade de signos na língua. Essa sua preferência pela sincronia, marcou todo o desenvolvimento do estruturalismo no âmbito das ciências sociais e humanas.

Embora a sincronia seja um elemento destacado do estruturalismo, em suas diversas manifestações, não podemos deixar de dizer que a diacronia aparece como uma peculiaridade fundamental na concepção epistemológica de Piaget. Com efeito, Piaget considera que o conhecimento é uma elaboração contínua, resultante de interações entre o sujeito e o objeto no decorrer do tempo. Essa elaboração é feita nos diversos estágios por que passa o indivíduo, que são considerados como estruturas autorreguláveis que se sucedem desde a infância até a adolescência.

Claude Lévi-Strauss, o precursor do estruturalismo na antropologia, foi influenciado pelo estruturalismo linguístico. Ao contrário de muitos cientistas valorizadores do racionalismo e do positivismo científico, ele se interessou pelos estudos mitológicos, pelos rituais fetichistas e pelas manifestações anímicas. Segundo esse pensador, a mitologia, o fetichismo e o animismo são formas de narrar histórias tribais e se apresentam como expressões legítimas de desejos e projeções ocultas.

Dentre suas investigações, destaca-se a análise do totemismo, que ele considera como um poderoso instrumento simbólico de um clã, visto que tem a finalidade de reger o sistema de parentesco, ou seja, de regular o matrimônio de modo a preservar o tabu do incesto. Cada totem, de acordo com ele, encontra-se ligado a certo grupo social, a um clã ou tribo, e toda organização dos casamentos é estabelecida pelo cruzamento dos que se filiam a totens diferentes. Sua intenção era de demonstrar que a estrutura dos mitos apresentava-se de maneira idêntica em qualquer parte do mundo. Isso revelava que a estrutura mental da humanidade mostrava-se também idêntica, independentemente da religião, da raça, do clima ou de outros fatores objetivos.

O totemismo visto dessa forma permite-nos deduzir que os membros de um grupo social têm sua conduta regulada por ele. Esse exemplo ilustra o fato de que o estruturalismo diminui significativamente a relevância do subjetivo, do individual, do que é singular da pessoa. Pode-se dizer que essa é uma característica marcante de todas as formas de estruturalismo. É semelhante à concepção marxista de que o homem é um juguete do capitalismo e da ideia freudiana de que a conduta humana é norteadada pelos impulsos advindos do inconsciente.

A concepção de mundo subjacente ao estruturalismo é bem peculiar. Com efeito, seus adeptos consideram que a realidade objetiva e a subjetiva são constituídas por estruturas. O vocábulo estrutura significa um conjunto de elementos que se encontram intimamente ligados. Porém qualquer alteração em um deles provoca alterações nos demais (LÉVI-STRAUSS, 1976, p. 13). Determinada estrutura pode não preencher o quesito da coerência, como, por exemplo, a estrutura dos mitos, mas qualquer estrutura não preenche o quesito da intencionalidade. A estrutura diz respeito, portanto, à textura da realidade, o modo como as coisas se entrelaçam, às vezes, independentemente do ser humano e, às vezes, envolvendo-o. (SAVIANI, 1978, p. 76).

Baseados nessa cosmovisão, podemos inferir que os procedimentos integram o método estruturalista. De acordo com nosso entendimento, ele é constituído de três regras. A primeira refere-se ao ato de assumir uma posição de que não é possível separar os aspectos subjetivo e objetivo no decorrer da atividade investigatória. A segunda diz respeito à observação e à descrição do objeto de estudo considerado como uma estrutura. A terceira, e mais importante, alude à tarefa de traduzir a estrutura em um modelo explicativo.

Em relação à primeira e à segunda regras, Lévi-Strauss adverte que nenhum preconceito teórico deve produzir alterações na natureza e na importância dos fatos

observados e descritos (LÉVI-STRAUSS, 1976, p. 14). Quanto à terceira regra, ele assevera que os modelos podem ser mecânicos e estatísticos. No mecânico, os componentes que o integram situam-se na escala do fenômeno, enquanto que, no estatístico, tais componentes encontram-se numa escala diversa. Entretanto, qualquer modelo deve ser elaborado de acordo com a realidade empírica, e seu funcionamento deve ser capaz de elucidar todos os fatos observados (LÉVI-STRAUSS, 1976, p. 13).

Vejam, agora, como fazer uma pesquisa na área da Educação usando o método estruturalista. Tomemos como exemplo hipotético um estudo denominado de “A Gestão da Sala de Aula no Ensino Superior”, que tenha como objetivo “reorganizar a sala de aula para tentar obter uma efetiva aprendizagem por parte dos alunos”.

A primeira regra deixa o pesquisador muito à vontade, uma vez que ele não precisa se preocupar em se separar do seu objeto de estudo. Assim, o agente da investigação pode ser um professor que ministra aulas para determinada classe que ele pretende reorganizar. Em sua relação com os discentes, no decorrer da pesquisa, ele só precisa ficar atento para não estabelecer conceitos antecipados no momento da aplicação da segunda regra, em que ele precisará utilizar a pesquisa participante que, conforme já mencionamos, requer o envolvimento do pesquisador com o grupo que pretende investigar. Deverá empregar, inicialmente, a observação como técnica de pesquisa para obter uma descrição preliminar da sala de aula, em termos da existência de subgrupos, relações de atração e repulsão entre alunos e liderança discente. Em seguida, poderá empregar o teste sociométrico para obter uma descrição mais profunda e detalhada da classe.

Em relação à terceira regra - a da elaboração de um modelo explicitador da estrutura - o pesquisador poderá utilizar o esquema do sociograma, pois esse instrumento terá a capacidade de retratar fielmente a organização da sala de aula, porquanto ele permitirá vislumbrar a posição que cada aluno ocupa no grupo, bem como todas as inter-relações que se estabeleceram entre os discentes. De posse do sociograma, o pesquisador, nesse caso, o próprio professor, poderá reorganizar os subgrupos que constituem a classe para tornar mais efetivo o processo de aprendizagem dos alunos.

Nas décadas de sessenta e setenta do século passado, o estruturalismo e seu método influenciaram sobremaneira a área educacional, porque, nesse período, destacaram-se as denominadas teorias educacionais da reprodução. Dentre elas, podemos citar “a escola como unidade fabril de Sarup, a violência simbólica de Bordieu e Passeron e os aparelhos de estado de Althusser”. Essas teorias tiveram o mérito de

apresentar uma crítica ao funcionalismo, no sentido de que seus autores e seguidores não se preocuparam em revelar o caráter político da educação.

Esse caráter é bem explícito na concepção reprodutivista, pois seus precursores mostraram que a escola é uma instituição que a finalidade de preparar a mente e o modo de proceder das pessoas de tal forma que elas possam atender aos interesses das classes dominantes da sociedade. Segundo as teorias educacionais da reprodução, os objetivos da educação, os conteúdos de ensino, a metodologia posta em prática e os critérios de avaliação empregados encontram-se devidamente organizados na escola para atender à referida finalidade. Embora essa inédita contribuição tenha se revelado muito importante, seus autores não tiveram o cuidado de apresentar estratégias para superar esse papel exercido pela educação no contexto social.

Quanto à construção do método fenomenológico, deveu-se também ao empenho de filósofos de renome, dentre os quais, destacam-se Husserl e Heidegger. Um dos aspectos importantes na constituição da fenomenologia através de Husserl foi sua preocupação com o rigor científico que, para ele, não era o advindo das ciências da natureza, mas das ciências dedutivas. Husserl tinha sérias restrições às ciências da natureza porque considerava que elas encontravam-se num processo de perda de significância para a vida humana. Ele acreditava que a Filosofia, por meio da Fenomenologia, seria capaz de ajudar os cientistas na tarefa de clarificar os conceitos básicos da Ciência, seus pressupostos e seu sentido para a humanidade.

A fenomenologia, graças ao trabalho de Husserl, constitui-se e assentou-se em determinadas categorias garantidoras de sua funcionalidade. Uma delas é a intencionalidade cujo sentido é o de estar consciente de algo, da consciência de se direcionar a certo objeto. A intencionalidade sustenta a concepção de que a fenomenologia é a doutrina das vivências pessoais (HUSSERL, 1975, p. 177, 182). A análise das vivências intencionais da consciência com vistas a captar o sentido dos fenômenos é a tarefa da fenomenologia. O fenômeno diz respeito a tudo aquilo que se mostra, que aparece, que se manifesta para a consciência. A captação do sentido é feita segundo a perspectiva individual, fato que pode gerar diversas compreensões sobre ele.

A redução fenomenológica é outra categoria utilizada por Husserl, a qual se baseia no sentido original proposto pelos gregos antigos de adoção de uma atitude de não envolvimento nos casos controversos, porém por prazo determinado. Essa suspensão das crenças, opiniões e conceitos pessoais sobre o objeto permite que ele

possa ser examinado em sua pureza, seja fornecido à consciência pela percepção, pela intuição, pela recordação ou pela imaginação.

Há, ainda, outra forma de reduzir denominada eidética. Ela diz respeito ao ato de identificar o que existe de substancial e estável em um objeto, o que significa deixar de lado tudo aquilo que lhe é contingente e accidental. É um ato de depuração do fenômeno para atingir a sua essência, que é uma categoria fundamental na fenomenologia. Com efeito, a concepção fenomenológica agrega a ideia de que todo fenômeno tem uma essência, que possibilita sua nomeação e designação. Ela é sempre idêntica a si própria, não importam as circunstâncias ocasionais de sua concretização. Assim, cada coisa que percebemos tem uma essência, ou seja, o modo peculiar do aparecer de certo fenômeno, o seu sentido verdadeiro.

Quanto a Heidegger, entendemos que sua contribuição mais importante com a fenomenologia é a concepção de verdade. Ele considera que a originária e tradicional concepção de verdade, isto é, a adequação do intelecto ao objeto, precisa ser superada, porquanto diz respeito a algo objetivamente dado, passível de ser conhecida por meio de conceitos, e não, como descobrimento. Ele contestou a ideia tradicional de verdade entendida como concordância entre o juízo e seu objeto porque essa relação não teria sido esclarecida até então. Tal questionamento teria visado à natureza dessa concordância em termos de saber se ela seria ideal ou real. Portanto, o conceito de verdade foi criticado por ele pelo mesmo motivo de sua crítica à relação sujeito objeto, ou seja, à inexistência de esclarecimentos suficientes entre entes de naturezas distintas. Defende, então, que a verdade é desvelamento, isto é, algo que estava oculto se revela, alguma coisa que dissimulava aparece, manifesta-se para o sujeito. O fundamental da verdade, segundo ele, é a liberdade que significa estar aberto, desimpedido, livre para o que se manifesta, é permitir que o ente se manifeste em sua totalidade. (HEIDEGGER, 1973, p. 338-339).

Essas colocações nos permitem vislumbrar o tipo de visão de mundo que é próprio da fenomenologia e do método fenomenológico. Inferimos que essa cosmovisão indica que a realidade objetiva e a subjetiva são indissociáveis. Tal como vimos, a consciência invariavelmente incide sobre os objetos, e os objetos, por sua vez, voltam-se sempre para a consciência. Acreditamos que é impensável fugir dessa correlação, uma vez que fora dela desapareceriam a consciência e os objetos (DARTIGUES, 1973, p. 26). Indica também que todo fenômeno tem uma aparência e uma essência. A aparência caracteriza-se pela contingência, pela variabilidade e pela temporalidade, enquanto que

a essência diz respeito a um invariante que persiste frente às mutações que frequentemente acontecem no cotidiano.

Vejam agora as regras do método fenomenológico segundo a análise realizada. De acordo com nosso entendimento, são três. A primeira diz respeito à suspensão provisória de qualquer juízo sobre o objeto investigado; a segunda é a descrição desse objeto, e a terceira incide na interpretação dos dados com base em referenciais teóricos específicos. Para demonstrar o emprego dessas regras, vamos utilizar uma pesquisa realizada por Fini (1994, p. 51-60), intitulada “A Situacionalidade de Psicologia Educacional - Adolescência nos Cursos de Licenciatura na Unicamp”. Fini (1994) aproveitou sua experiência e seu trabalho em tais cursos para realizá-la.

Em relação à primeira regra - a da suspensão provisória do juízo - a autora procurou focalizar a Psicologia Educacional de acordo com o discurso dos alunos, o que significou deixar de lado conceitos prévios, conhecimentos advindos da prática, proposições da ciência psicológica e crenças vinculadas para esse objeto de estudo. Portanto, assumiu a postura de que a compreensão do sentido amplo de determinado fenômeno só é possível quando ele é analisado no seu modo peculiar de se manifestar.

No que diz respeito à segunda regra - a da descrição do objeto de investigação - Fini (1994) empregou vários procedimentos para concretizá-la. Começou pela obtenção de depoimentos dos alunos de licenciatura a partir de uma pergunta relativa a como eles viam a disciplina Psicologia Educacional nos cursos de licenciatura. Em seguida, fez uma leitura das respostas e as analisou em suas formas léxica e sintática. Posteriormente, buscou as unidades significativas emergidas das respostas que evidenciaram certos padrões repetitivos.

Quanto à terceira regra - a da interpretação dos dados - a autora utilizou a técnica da variação imaginativa. Ao empregá-la, Fini (1994) procurou situar-se na perspectiva do aluno com vistas a questioná-lo a respeito de seu modo de pensar, sentir e julgar a atividade de investigação. Destacou que o percurso imaginativo não tem o significado de se mover ao acaso, elucubrar sem direção alguma ou se perder em fantasias, ao contrário, tem o sentido de mobilizar o próprio pensar, objetivando esclarecer o discurso. Esclareceu também que a variação imaginativa implicou dirigir questões para as respostas emitidas pelos discentes e sobre o que pretendia dizer ao escrevê-las.

Em termos de conclusão, Fini (1994) asseverou que os alunos não rejeitaram o estudo da Psicologia Educacional, não questionaram a sua validade e apresentaram muitas dúvidas em relação à educação e à adolescência. Constatou também que a

maneira como ela vinha sendo ministrada, na forma de apresentação de conhecimentos prontos e acabados, não respondia às expectativas dos alunos. Entendemos que a fenomenologia apresenta certa semelhança com o estruturalismo. Vejam-se, por exemplo, dois textos de Merleau-Ponty, um deles intitulado “O Metafísico no Homem e de Mauss a Claude Lévi-Strauss”. A leitura de tais obras nos permite inferir que ele acreditava que a ideia de estrutura se apresentava como uma solução para um dos grandes problemas da Filosofia presente durante séculos, que é a dicotomia entre coisa e consciência, sujeito e objeto.

Dartigues, por sua vez, é mais explícito quanto a isso. Com efeito, em uma de suas obras, ele asseverou que a essência pode ser entendida como um invariante que se mantém frente às múltiplas variações. Assim, ela pode ser comparada com a noção de forma, na Psicologia, e de estrutura, na Antropologia. Afirmou, também, que a essência, tal como a forma, apresenta-se como uma totalidade estruturada (DARTIGUES, 1973, p. 40).

Jean Viet (1973, p. 22), um importante expoente do estruturalismo, concordou com essa aproximação quando escreveu que as noções de compreensão e de significação que são fundamentais na fenomenologia encontram-se conectadas à ideia de estrutura. Completou esse raciocínio ao dizer que o comportamento pessoal e o do outro só tem existência para o fenomenólogo pelo seu sentido que é captado somente no interior de determinada estrutura.

A fenomenologia, por sua semelhança com o estruturalismo nos aspectos de busca do entendimento, apreensão do significado e valorização da sincronia, é um sistema de pensamento que não traz em seu bojo uma estratégia para a educação como prática política, ou seja, seus mentores e seguidores não se preocupam em reorganizá-la para que ela seja um recuso a serviço da transformação da sociedade visando torná-la menos injusta e desigual. Em relação ao método dialético, seu aparecimento se deveu a Hegel e a Marx. Embora os dois tenham contribuído para seu desenvolvimento, as bases do pensamento de ambos são diferentes. Hegel é um adepto da doutrina idealista, enquanto Marx é um seguidor do materialismo. Portanto, o significado de dialética em cada um deles é diferente.

O idealismo é uma concepção que apresentou diversos sentidos no decorrer da história do pensamento filosófico, tais como o subjetivo, o objetivo, o lógico, o crítico etc. Embora haja vários tipos de idealismo, todos têm um traço fundamental, que é o de basear a reflexão filosófica não no mundo exterior, mas no eu, no sujeito, na

consciência, que são responsáveis pela atividade de ideação. Hegel, assim como Kant, Fichte e Schelling, pertence à vertente denominada de idealismo alemão.

O idealismo de Hegel é bem peculiar. Em um de seus textos, “A Fenomenologia do Espírito”, ele deixou clara sua posição idealista quando analisou o fenômeno da percepção. Disse que, na percepção, surgem diversas propriedades que parecem ser da coisa percebida. Acrescentou, entretanto, que tal coisa é de determinada cor se conduzida aos olhos, é sávida, se levada à língua, e cúbica, se dirigida ao tato. Finalizou dizendo que tomamos essa diversidade não da coisa, mas de nós mesmos (HEGEL, 1974, p. 73). Seu peculiar idealismo evidencia-se também no significado que ele atribui à razão. Segundo Hegel, a razão não é somente uma faculdade do entendimento humano, os princípios e as regras que usamos para refletir sobre o mundo, uma maneira de pensar as coisas, mas também a realidade profunda das coisas, a essência do ser, o próprio modo de ser das coisas. Tal concepção encontra-se sintetizada em sua famosa frase de “que o racional é real e o real é racional”.

Uma das mais importantes contribuições de Hegel para a dialética diz respeito à proposição de que a contradição é o motor do pensamento e da realidade objetiva. A tríade tese, antítese e síntese é o modelo que a expressa. Uma tese que pode ser uma posição posta para debate encontra uma oposição ou afirmação contraditória. Da oposição entre a tese e a antítese, surge uma síntese que envolve ambas. Tal síntese passa a ser uma nova tese que gera uma nova antítese e uma nova síntese rumo ao infinito. Essa lógica dialética de Hegel colocou em questão a lógica formal predominante na Filosofia até então. Com efeito, os três princípios da lógica formal - o da identidade, da não contradição e do terceiro excluído - passaram a perder valor na atividade discursiva e no exame mais profundo dos fenômenos. Através da contradição, os fenômenos subjetivos e objetivos passam a ser vistos e examinados sob a ótica do processo, da evolução e do desenvolvimento.

A dialética, em Marx, é enfocada sob o ponto de vista do materialismo, que é composto de três aspectos fundamentais: o mundo tem uma natureza material; a matéria é o dado primário, e a consciência é o dado secundário, consequência da matéria; o mundo e as leis que o regem são passíveis de conhecimento. Esse segundo aspecto constitui o principal divisor que o separa da concepção idealista. Relembremos que os idealistas sustentam que o mundo material, a natureza, os seres e os objetos só existem na consciência, nas representações e nas sensações. Os seguidores do materialismo, ao contrário, defendem que a realidade objetiva existe fora e independente da subjetividade

humana e que a consciência é um dado secundário, um reflexo da matéria, que é a fonte das manifestações subjetivas.

Marx contribuiu decisivamente para construir a concepção dialética de realidade e o método dialético. Uma dessas contribuições é a teoria do conhecimento. Ao falar sobre o idealismo de Hegel, ele diz que esse pensador autonomizou o processo do pensamento e o transformou no criador do real. Divergindo de Hegel, ele assevera que as ideias se referem ao material que é transportado para a mente humana e por ela interpretado. O conhecimento é, portanto, uma produção do pensamento, ou seja, através de operações intelectuais, a realidade objetiva é representada na mente das pessoas. Outra contribuição é próprio método, a respeito do qual Marx aponta os dois momentos que o constituem: o da investigação e o da exposição. No momento da investigação, o pesquisador identifica os pormenores do objeto, analisa as formas de sua evolução e verifica a conexão existente entre elas. No momento da exposição, o pesquisador descreve, de modo pertinente, o movimento do real (MARX, 1985, p. 16).

Destaque-se, ainda, que, nas obras de Marx, encontra-se, de modo implícito e explícito, todo um conjunto de categorias fundamentais ao método dialético as quais foram identificadas e buriladas pelos adeptos do marxismo, tais como as de totalidade, contradição, mediação e salto qualitativo. A totalidade diz respeito ao fato de que todo fenômeno se encontra contextualizado, relacionado a outros e multiplamente determinado. A contradição é uma ação que se opõe a outra. A mediação significa uma conexão estabelecida por elementos intermediários. O salto qualitativo é pertinente a uma alteração estrutural decorrente de um processo que evoluiu gradualmente.

A visão de mundo subjacente ao método dialético indica que as realidades objetiva e subjetiva são extremamente dinâmicas. É a realidade objetiva que molda a subjetividade, porém ela pode conduzir o indivíduo a provocar transformações na realidade objetiva. Assim, o trabalho principal do pesquisador consiste em analisar o objeto de estudo em seu movimento, em sua historicidade.

Quanto às regras do método dialético, envolvem as três operações mentais realizáveis pelo sujeito, isto é, a sincrese, a análise e a síntese. A atividade sincrética consiste em começar o trabalho de pesquisa através de uma representação inicial e abstrata do objeto de estudo. Essa representação é relativamente caótica e confusa, apesar da existência de teorias já produzidas sobre ele. A atividade analítica diz respeito ao ato de separar, decompor o objeto em suas partes e verificar as relações entre elas. A atividade sintética consiste em recompor as partes identificadas no processo analítico

com vistas a obter certa ordem, porquanto sua desconexão tende a acarretar embaraços. A operação de síntese é capaz de produzir um conhecimento concreto desse objeto, ou seja, um conhecimento que se caracteriza por mostrar tal objeto como algo resultante de múltiplas determinações (KOSIK, 1976, p. 30-31).

Vejam os um possível exemplo de pesquisa realizável através do emprego do método dialético, cujo título seria “Descentralização, Municipalização e Políticas Educativas”, e seu por objetivo seria o de examinar o processo de municipalização da educação em cidades localizadas no interior do Estado de S. Paulo. Em relação ao uso da primeira regra - a da atividade sincrética - o investigador tomaria como ponto de partida um ou mais municípios que constituiriam o seu objeto de estudo. Sua visão inicial, quanto ao processo de municipalização do ensino em tais cidades, seria baseada em estudos já realizados a esse respeito na forma de livros, artigos, teses etc. Assim, sua representação intelectual inicial do mencionado processo não se caracterizaria pela clareza e pela nitidez, porém não seria muito caótica devido à literatura existente. Com base em tal literatura, ele poderia antecipar uma ou mais concepções relativas à concretização desse processo.

Quanto à segunda regra - a da atividade analítica - seria feita através do desmembramento do processo em termos dos grupos de pessoas envolvidos: professores, pais dos alunos, vereadores e secretários municipais de Educação. Cada um desses conjuntos poderia fornecer informações importantes por meio de entrevistas ou questionários. Durante essa atividade, seriam utilizadas as categorias que fazem parte da dialética.

A categoria de totalidade seria usada para situar o processo de municipalização no contexto da política educacional em vigor, com fundamento na ideologia neoliberal, e verificar a relação entre os grupos de pessoas envolvidos. A categoria de contradição seria usada para constatar as dissonâncias entre esses grupos, as quais têm o poder de provocar avanços e recuos no processo. A categoria salto qualitativo seria aplicada para descobrir possíveis mudanças relevantes no desenrolar de tal processo, como, por exemplo, a possível substituição de um estilo de gestão educacional autoritária por um democrático. Levando em conta o elástico avanço desse processo, ele teria que receber uma demarcação temporal parcial em termos de início e término da atividade analítica. Outras categorias da dialética poderiam ser utilizadas, uma vez que o número delas vai mais além das três mencionadas.

No que diz respeito à atividade de síntese, envolveria a recomposição dos grupos que foram identificados para a análise com vistas a transformar o objeto de pesquisa em uma totalidade estruturada. Nessa atividade, o pesquisador poderia utilizar o referencial teórico adotado como um modelo orientador do trabalho de rearticulação dos componentes que integram o referido objeto. Em decorrência, aconteceria um entendimento bastante apurado do processo de municipalização, pois seria obtido um conhecimento concreto a respeito dele, em um dado momento de sua história, na forma de uma apreensão do conjunto de fatores objetivos determinantes.

Como pode ser inferido, a concepção dialética de realidade e seu método indicam que a apreensão de determinado objeto pelo sujeito não ocorre através da contemplação ou da reflexão, mas por meio de uma ação sobre ele. Portanto, o conhecimento é uma criação humana resultante do comportamento do homem como ser prático. Assim, o método dialético se mostra como um instrumento revolucionário de transformação da realidade, tendo em vista, principalmente, beneficiar os segmentos desfavorecidas da sociedade.

Esses quatro métodos de pesquisa, próprios da área de ciências sociais e humanas, apesar de serem empregados de forma isolada de acordo com a escolha do pesquisador, com base em justificativas pessoais, também podem ser utilizados de modo combinado. Só para ilustrar, mencionamos a junção entre o fenomenológico e o dialético. Esse arranjo foi feito por Saviani em sua tese de Doutorado. Ele empregou o método fenomenológico para fazer a descrição da estrutura do homem que ele subdividiu em situação, liberdade e consciência. Ele aplicou o método dialético para mostrar a interpenetração e a dinâmica dos elementos integrantes dessa estrutura (SAVIANI, 1978).

Em relação ao método experimental, é sabido que seu desenvolvimento teve início na época do Renascimento. Com efeito, nesse período da história, predominaram três importantes ideias: a necessidade de separar a Filosofia da Teologia, a importância da matemática como modelo de rigor racional e a exigência de se buscar um conhecimento objetivo dos fatos da natureza. Essa última ideia foi a grande impulsionadora da criação do método experimental.

Um dos responsáveis por seu surgimento foi Maquiavel. Esse pensador centrou suas atenções nos fatos relacionados à sua experiência pessoal como chefe de gabinete de missões diplomáticas. A persistente e aguda observação de tais fatos permitiu-lhe extrair importantes lições que foram sistematizadas e explicitadas como regras para

ações políticas realmente eficazes. A frase nunca escrita por ele, mas que sintetiza suas obras, é a de que “o fim justifica os meios”. Essa frase tem sido levada em conta por muitos políticos, em vários locais do mundo, desde muito tempo. Sua singular capacidade de observar os fatos é notória no transcurso de toda a sua obra denominada “O Príncipe”.

Embora Maquiavel tenha ajudado a construir o método experimental, no que tange à observação dos fatos, é o filósofo Francis Bacon o principal responsável por sua criação. Bacon foi um admirador de Maquiavel, particularmente, porque apresentou uma técnica de obtenção de sucesso baseada em dados extraídos da realidade. O aspecto mais importante de seu pensamento é o da conexão entre as dimensões científica e técnica, fato indicador de que ele foi o precursor do industrialismo moderno. Ele concebia que o conhecimento da natureza se dava partir do entendimento das causas dos fenômenos e que o objetivo da ciência seria de aumentar indefinidamente o poder humano e de transformar a vida.

Bacon escreveu uma obra muito importante, intitulada *Novum Organum.*, que foi organizada em duas partes. Na primeira, ele empenhou-se em indicar as barreiras que tornam o intelecto imune à verdade. Na segunda, realizou a tarefa de apresentar seu método experimental de investigação juntamente com as regras que o compõem, ou seja, a observação dos fatos, a formulação da hipótese e a experimentação.

Em período posterior, o método experimental ganhou um reforço significativo com o surgimento das concepções de Augusto Comte, um pensador que criou uma lei relativa ao desenvolvimento intelectual do homem que previa que ele somou três estágios sucessivos, ou seja, o teológico, o metafísico e o positivo. No primeiro, o homem acreditou que agentes sobrenaturais controlavam os fenômenos. No segundo, ele substituiu esses agentes por forças abstratas inerentes aos próprios fenômenos, e no terceiro, passou a considerá-los como entes submetidos à ação de determinadas leis naturais e invariáveis. Outra proposta de sua autoria foi o princípio de que a observação dos fatos constitui a única base sólida dos conhecimentos humanos. Para ele, qualquer proposição só tem um significado real e inteligível - reduzir-se apenas ao enunciado de um fato, seja ele particular ou geral. O estágio positivo, segundo Comte, é o reinado do domínio dos fatos e o momento definitivo da inteligência humana (COMTE, 1972, p. 172-173).

No final do Século XIX e início do Século XX, outro reforço advindo da abordagem neopositivista criada nessa data concedeu mais vigor ao experimentalismo.

Um de seus princípios fundamentais é o de que a realidade é constituída por fatos que podem ser ditos por proposições. Sua retratação por meio delas apresenta-se como critério de sua veracidade ou falsidade. Percebe-se, pois, que esse princípio contém uma exigência empírica, porquanto a linguagem tem que ser resultante dos fatos observáveis, obedecer aos rigores da lógica e se expressar através de símbolos matemáticos.

Assim como os demais métodos, o experimental também traz em seu bojo determinada cosmovisão, que é de caráter determinista, ou seja, a concepção segundo a qual todos os acontecimentos do universo encontram-se submetidos a leis naturais e manifestam-se na forma de um encadeamento rigoroso. Isso significa que qualquer fenômeno sempre será explicado pelas relações de causalidade. Essa concepção possibilita ao cientista envolvido em atividades de pesquisa fazer generalizações e predições que constituem objetivos importantes das ciências naturais. Vale lembrar que o método experimental assenta-se no pressuposto de que a obtenção do conhecimento científico ocorre através da separação entre o sujeito e o objeto da pesquisa, o que significa que o cientista tem que adotar uma atitude de neutralidade no decorrer da investigação para que ela não seja contaminada por seus preconceitos, julgamentos e ideologias.

No que tange ao emprego do método experimental na Educação, podemos demonstrá-lo através de uma possível pesquisa, que poderia ser intitulada “O Emprego de Técnicas Ativas de Ensino em Cursos Superiores de Licenciatura”, cujo objetivo seria o de “verificar a eficácia do trabalho em pequenos grupos no processo de aprendizagem dos alunos”.

O emprego da primeira regra - a da observação dos fatos - normalmente ocorre antes da realização de qualquer experimento, seja ela realizada ao acaso ou de forma intencional, isto é, com vistas a uma experimentação. Assim, no caso da pesquisa em questão, o professor investigador já poderia ter notado, no decorrer de suas aulas, indicações relativas à assimilação por parte dos alunos quanto aos conteúdos ministrados nas formas expositiva e grupal. Baseado em tais indicações, ele passaria ao emprego da segunda regra - a da formulação da hipótese - que poderia ter o seguinte enunciado: “o trabalho em pequenos grupos por ter a capacidade de potencializar a atividade do aluno pode fazê-lo atingir um nível de aprendizagem mais elevado que sua participação em outras formas de aula os quais não possuem essa capacidade”. Uma dessas formas pode ser a aula expositiva aqui selecionada para constituir o grupo de controle.

Em seguida, ele voltaria suas atenções para a realização do experimento. Porém antes teria que fazer o seu planejamento, que envolveria a escolha dos alunos que seriam colocados em salas de aula distintas, ou seja, a da exposição oral e a do trabalho em grupo, de modo aleatório e em quantidade decorrente do emprego da técnica de amostragem. Envolveria, também, a seleção prévia dos conteúdos a serem trabalhados em ambas as salas, observando que teriam que ser os mesmos para as duas turmas, a escolha dos dois professores encarregados dos cursos, especialistas nas técnicas mencionadas, a determinação da duração idêntica dos cursos, a construção do instrumento de avaliação e a organização das salas que deveriam ter dimensões, luminosidade e temperatura ambiente iguais, pois o controle das variáveis intervenientes é fundamental para o sucesso do experimento.

Após o planejamento, teria início a experimentação. Em seu desenrolar, o pesquisador teria que fazer um rigoroso acompanhamento dos cursos para garantir a devida concretização de todos os aspectos contidos no plano. Depois do encerramento, seria aplicado o instrumento de avaliação para verificar a média do nível de aprendizagem obtido pelos alunos em cada turma. Caso a média da turma do trabalho em grupo se apresente mais elevada, fica comprovada a hipótese proposta.

Considerando que, nessa possível pesquisa, os alunos integrantes de cada grupo teriam sido escolhidos de forma aleatória, ela se enquadraria na categoria da experimental verdadeira. Caso o pesquisador fizesse essa pesquisa baseado na escolha não aleatória de tais alunos, ela se encaixaria no modelo quase experimental, sendo que os resultados obtidos teriam validade relativa. Se ele optasse por não usar o grupo referente à exposição oral, ela se incluiria na modalidade pré-experimental. Nesse caso, a comparação dos resultados de aprendizagem obtidos pelos alunos teria que ser feita com experiências ocorridas em período anterior ou posterior a ela.

O método experimental foi dominante durante muito tempo, inclusive na área das ciências sociais e humanas, onde se inclui a Educação. Acreditamos que atualmente ainda haja pesquisadores utilizando-o nessa área, mesmo porque ele continua tendo validade e importância para o setor educacional. Entretanto, no decorrer do tempo, constataram-se limitações ao seu emprego, principalmente quanto à garantia da objetividade e da neutralidade, pois, muitas vezes, o pesquisador é, simultaneamente, sujeito e objeto da investigação. Outra limitação diz respeito à identificação, ao isolamento e ao controle de variáveis no desenrolar do experimento, pois os fenômenos sociais são muito complexos e dinâmicos. Tais limitações obrigaram os investigadores a

procurarem novas metodologias, que começaram a ser edificadas a partir do Século XIX e que hoje estão disponibilizadas para os estudiosos das questões sociais, conforme descrevemos a respeito antes de fazer esta última abordagem.

A utilização rigorosa de métodos em atividades investigatórias não é consensual entre investigadores, intelectuais e estudiosos de Filosofia da Ciência. Não estamos falando desse ou daquele método, mas de qualquer método, nem de alguma área específica do conhecimento, mas de qualquer uma. Portanto, as críticas que seguem valem para todos os ramos da ciência, inclusive para a Educação. Uma delas foi feita pelo filósofo da Ciência, *Paul Feyerabend*, que escreveu um livro intitulado “Contra o Método”. Baseado, principalmente, na história da Ciência, Feyerabend tentou demonstrar que os avanços do conhecimento não foram provocados apenas pelas metodologias normativas. Segundo ele, o desenrolar da atividade científica, no decorrer do tempo, corrobora a concepção de que todas as regras metodológicas foram violadas em algum momento.

De acordo com esse filósofo da Ciência, a frequente violação dessas regras revela-se imprescindível para o avanço do conhecimento. Por mais fundamental e necessária que certa regra se afigure para a Ciência, invariavelmente sempre haverá situações em que será preciso deixá-la de lado ou até adotar outra que a contradiga, tal é o caso, por exemplo, das hipóteses. Em determinadas circunstâncias, é preferível elaborar e propor uma que se coloque em contradição aos resultados de experimentos já comprovados.

Como se pode notar, essas ideias corroboram o princípio básico de sua obra, que é o anarquismo epistemológico. O anarquista epistemológico, em sua visão, é aquele pesquisador que não se recusa a analisar qualquer ideia que se apresente por mais absurda ou imoral que seja e é partidário da concepção de que método algum é imprescindível no trabalho de investigação. Contrário ao racionalismo da atividade científica, ele criticou a separação entre ciência e não ciência. Segundo ele, essa divisão é artificial e nociva para o desenvolvimento do saber, pois muitos conhecimentos produzidos de forma alternativa mostraram-se e continuam mostrando-se relevantes. Feyerabend menciona a esse respeito a existência de tribos primitivas que fizeram classificações de plantas e animais de modo mais detalhado do que as feitas pelos botânicos e pelos zoólogos dos dias atuais. Integrantes dessas tribos também sabiam fabricar remédios de eficácia comprovada, fazer construções admiráveis e praticar uma astronomia altamente desenvolvida. Outra crítica advém dos intelectuais adeptos da

pós-modernidade, a qual não incide diretamente no método, mas na razão, que é uma faculdade subjetiva própria da espécie humana e que distingue o homem dos outros animais. Indiretamente, ela recai sobre o método científico, que é uma expressão peculiar dessa faculdade.

A crítica dos pós-modernos centra-se no projeto do movimento iluminista cujo pressuposto é a ideia da emancipação humana por meio do emprego da atividade racional. Os pós-modernos asseveram que a utilização da racionalidade, através da Ciência e da técnica, com vistas ao domínio da natureza, resultou no domínio dos seres humanos. Essa metanarrativa da emancipação, assim como qualquer outra, é ilusória porque não leva em conta que o desenrolar dos acontecimentos é carregado de incertezas e indeterminações. Embora tenham feito uma crítica rigorosa da objetivação da faculdade racional, eles não apresentam uma atitude de rejeição a ela nem uma recusa da valiosa herança que deixou. O que eles não aceitam é que o homem permaneça sob o jugo da Ciência e da técnica. Defendem, portanto, uma interação entre a razão e as outras dimensões do sujeito. A valorização do indivíduo atribuída por eles, entretanto, não significa o culto da identidade pessoal. Ela implica o desenvolvimento de outras características humanas para que possam ser forjados novos recursos de pensamento necessários ao enfrentamento de uma realidade instável e contraditória.

Integrantes da denominada Escola de Frankfurt também já apresentaram um discurso crítico pertinente à razão. Alguns de seus antigos integrantes disseram, em um passado não remoto, que a razão iluminista fracassou totalmente em sua finalidade de emancipar a vida humana através da evolução da ciência e da técnica. Ao se inserir em todas as dimensões da totalidade social, ou seja, na economia, na política, na arte, na cultura, na educação etc., ela provocou a ocorrência da irracionalidade, da regressão, da individualização, da submissão, da alienação e da reificação.

Essa razão provocadora de perversos acontecimentos é denominada por eles de razão instrumental. É assim qualificada porque sua preocupação central é a de realizar o domínio cognitivo da realidade circundante para propiciar a elaboração de tecnologias de controle dos processos naturais. Entretanto, ao lado dela, existe a razão crítica, que é dotada de autonomia suficiente para fazer reflexões rigorosas a respeito de qualquer coisa. O exercício da razão crítica emerge como uma esperança para o futuro da humanidade, pois constitui um importante recurso emancipatório.

É possível inferir, a partir dessas colocações, que tanto o pós-modernismo quanto a teoria crítica apresentam os aspectos negativos e as limitações da razão

objetivada na forma pragmática, porém não minimizam o seu poder nem propõem que ela seja colocada em segundo plano, ao contrário, postulam sua revitalização e emprego constante para que o homem seja capaz de enfrentar as vicissitudes da vida e lutar para que mudanças sociais relevantes sejam concretizadas.

ABSTRACT

This article discusses the significance of research method and the types of methods that can be employed in studies in education. Its main purpose is to explain the peculiarities and the way in which each of these methods should be used. Initially, we discuss qualitative and quantitative research together with the modalities that integrate technologies and techniques of research. We then present the methods, their foundations, the rules and uses in educational research. We conclude with a presentation of some of the criticism which are addressed to them.

Keywords: Functionalist method. Structuralist method. Phenomenological method. Dialectical method. Experimental method.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Inês Lacerda. **Introdução à filosofia da ciência**. Curitiba: UFPR, 2003.
- AZANHA, José Mário Pires. **Uma ideia de pesquisa educacional**. São Paulo: EDUSP, 1992.
- BACON, Francis. **Novum organum**. São Paulo: Abril, 1973. (Coleção Os Pensadores).
- BERGER, Peter; LUCKMANN, Thomaz. **A construção social da realidade**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- BICUDO, Maria Aparecida; ESPOSITO, Vitória Helena. **Pesquisa qualitativa em educação**. Piracicaba: UNIMEP, 1994.
- CABRAL, Augusto. A sociologia funcionalista nos estudos organizacionais: foco em Durkheim. **Cad. EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, 2004.
- CHEPTULIN, Alexandre. **A dialética materialista**. São Paulo: Alfa-Omega, 1982.
- CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1998.
- CIRIGLIANO, Gustavo. **Fenomenologia da educação**. Rio de Janeiro: Vozes, 1969.
- CLAPAREDE, Edouard. **A educação funcional**. São Paulo: Nacional, 1958.
- COMTE, Augusto. **Opúsculos de Filosofia social**. Porto Alegre: Globo, 1972.
- DARTIGUES, André. **O que é a fenomenologia**. Rio de Janeiro: Eldorado, 1973.

- DESCARTES, René. **Discurso do método**. São Paulo: Abril, 1973. (Coleção Os Pensadores).
- DURKHEIM, Émile. **Educação e Sociologia**. São Paulo: Melhoramentos, 1967.
- FEYERABEND, Paul. **Contra o método**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- FINI, Lucila Tolaine. A atualidade da Psicologia Educacional: adolescência nos cursos de licenciatura na Unicamp 51. In: BICUDO, Maria Aparecida; ESPOSITO, Vitória Helena. **Pesquisa qualitativa em educação**. Piracicaba: UNIMEP, 1994.
- GAMBOA, Sílvio Sanches. **Pesquisa em educação: métodos e epistemologias**. Chapecó: Argos, 2012.
- _____. ; SANTOS FILHO, José Camilo. **Pesquisa educacional: quantidade – qualidade**. São Paulo: Cortez, 2000.
- GEWANDSNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais**. São Paulo: Ática, 2010.
- HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **A fenomenologia do espírito**. São Paulo: Abril, 1973. (Coleção Os Pensadores).
- HEIDEGGER, Martin. **Conferências e escritos filosóficos**. São Paulo: Abril, [20--]. (Coleção Os Pensadores).
- HUSSERL, Edmund. **Investigações lógicas sexta investigação**. São Paulo: Abril, [20--]. (Coleção Os Pensadores).
- JOLIVET, Régis. **Curso de Filosofia**. Rio de Janeiro: Agir, 1953.
- KONDER, Leandro. **O que é dialética**. São Paulo: Brasiliense, [20--].
- KOPNIN, Pável Vassílyevitch. **A Dialética como lógica e teoria do conhecimento**. Rio de Janeiro: Brasileira, 1978.
- KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.
- LEFEBVERE, Henri. **Lógica formal – lógica dialética**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. **As estruturas elementares do parentesco**. Petrópolis: Vozes, 1976.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. **A noção de estrutura em etnologia**. São Paulo: Abril, 1973. (Coleção Os Pensadores).
- LIMA, Luiz Costa. **O estruturalismo de Lévi-Strauss**. Petrópolis: Vozes, 1970.
- LUDWIG, Antonio Carlos. A pesquisa em educação, **LINHAS**, Florianópolis, v. 4, n. 2, jul./dez. 2003.
- LUDWIG, Antonio Carlos. **Fundamentos e prática de metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 2012.

- MACCHIAVELLI, Nicolo. **O Príncipe**. São Paulo: Jardim Livros, 2007.
- MATINS, Joel; FARINHA, Maria Fernanda; DICHTCHEKENIAN, Beirão. **Temas fundamentais de fenomenologia**. São Paulo: Moraes, 1984.
- MARX, Karl. **O Capital**. São Paulo: Difel, 1985. v. I.
- MARX, Karl. **Para a crítica da economia política**. São Paulo: Abril, 1973. (Coleção Os Pensadores).
- MERLEAU-PONTY, Maurice. **De Mauss a Claude Lévi-Strauss**. São Paulo: Abril, 1973. (Coleção Os Pensadores).
- MOLOUD, Noel. **Estruturalismo e marxismo**. Rio de Janeiro: Zahar, 1968.
- MORA, José Ferrater. **Diccionario de Filosofía** (tomos I e II). Buenos Aires: Sudamericana, 1971.
- MOREIRA, Daniel Augusto. **O método fenomenológico na pesquisa**. São Paulo: Pioneira, 2002.
- NOSELLA, Paolo; BUFFA, Ester. As pesquisas sobre instituições escolares: o método dialético marxista de investigação. **Ecos – Revista Científica**, São Paulo, v. 7, n. 2, jul./dez. 2005.
- OLIVEIRA, Fabiano de Almeida. Reflexões críticas sobre weltanschauung: uma análise do processo de formação e compartilhamento de cosmovisões numa perspectiva teo-referente. **Fides Reformata**, São Paulo v. 12, n. 1, 2008.
- PELLECER, Maria del Carmen. Aplicacion del método fenomenologico al objeto intencional, Logroño, **Eleuteria**, n. 3, 2004.
- PIAGET, Jean. **A epistemologia genética**. Petrópolis: Vozes, 1972.
- PINTO, Álvaro Vieira. **Ciência e existência**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.
- POURTOIS, Jean-Pierre.; DESMET, Huguette. **A educação pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1999.
- PRADO JR., Caio. **Teoria marxista do conhecimento e método dialético materialista**. São Paulo: Ridendo Castigat Mores, [20--]. (edição eletrônica da Assembléia Legislativa).
- REZENDE, Antonio Muniz. **Concepção fenomenológica da educação**. São Paulo: Cortez, 1990.
- SAVIANI, Dermeval. **Educação brasileira estrutura e sistema**. São Paulo: Saraiva, 1978.
- SCHUTZ, Alfred. **Fenomenologia e relações sociais**. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
- VIET, Jean. **Métodos estruturalistas nas ciências sociais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1973.

YAMAUTI, Nilson Nobuaki. O método dialético na produção de conhecimento nas ciências sociais. Maringá, **Acta Scientiarum**, v. 28, n. 2, 2006.

WACHWICZ, Lilian Anna. A dialética na pesquisa em educação. **Revista Diálogo Educacional**, PUCPR, v. 2, n. 3, jan./jul. 2001.