

Percepção e paisagem geográfica: Procedimentos teóricos e metodológicos da pesquisa de campo

CAVALCANTI, Agostinho Paula Brito*

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo uma abordagem metodológica sobre a pesquisa de campo, evidenciando sua importância e discutindo aspectos da percepção da paisagem. Trata ainda através de um enfoque metodológico, da prática pedagógica, dentro do planejamento do ensino e pelo contato com a realidade para a formação do pesquisador. Os procedimentos metodológicos seguiram uma seqüência de encaminhamentos assim constituída: coleta de dados; pesquisa bibliográfica; observação e entrevistas. Os resultados mostraram que os métodos da pesquisa de campo são importantes na formação de professores/pesquisadores e acadêmicos, como um meio para o desenvolvimento da percepção sobre o território, num contexto menos formal que a sala de aula, além da construção de alternativas de trabalho relevantes para a prática pedagógica passando necessariamente pela observação científica, com cautela e predeterminação, em contraste com a percepção da vida cotidiana, causal e passiva. Como etapa conclusiva foi enfatizada a importância da pesquisa de campo como recurso didático, pois oferece potencialidades formativas que devem ser levadas em consideração no processo ensino-aprendizagem e como prática pedagógica acessível e eficaz.

* Professor Associado (Pós-Doutor), Universidade Federal do Piauí/Departamento de Geografia .agos@ufpi.br

Palavras-chaves: Geografia; Teoria; Metodologia, Pesquisa de campo.

Abstract

This paper aims at a methodological approach on the field research, highlighting its importance and discussing aspects of perception of the landscape. It still through a methodological approach, the pedagogical practice in the planning of education and contact with reality to the training of researchers. The methodological procedures followed a string of referrals constituted as follows: data collection, literature review, observation and interviews. The results showed that the methods of field research are important in the training of teachers/researchers and academics as a means to develop the perception of the territory, in a less formal than the classroom and the construction of alternative work relevant to teaching practice necessarily passing through scientific observation, with caution and predetermination, in contrast to the perception of everyday life, causal and passive. The conclusive phase emphasize the importance of fieldwork as a teaching tool because it offers training potential that should be taken into account in the teaching-learning and pedagogical practice as accessible and effective.

Keywords: Geography; Theory, Methodology, Research Methods.

1. Considerações iniciais

As diferentes sociedades humanas (ou culturas) em suas relações sociais de produção acabam transformando ou modificando os quadros naturais, dando origem a organizações espaciais diferenciadas, alvo ou objeto de estudo da ciência geográfica.

No estudo da percepção da paisagem, compreensão e explicação das diferentes organizações espaciais procuram-se utilizar a denominada pesquisa de campo, denominação dada à atividade desenvolvida pelos pesquisadores que se desloca de seu gabinete de trabalho para a área ou local de seu interesse (objeto de estudo), para realizar observações e levantarem dados e informações pertinentes.

Trata-se de um trabalho empírico, pois utiliza a observação e a experimentação, procurando atingir um conhecimento verdadeiro e objetivo, através do contato direto com a realidade observada.

É através dessa prática tradicional, mas de significativa utilidade, que se consegue desenvolver e impulsionar o avanço das ciências até os dias atuais, estando

isso valorizada e praticada, tendo também uma inestimável contribuição para a prática didática e pedagógica do ensino e da aprendizagem.

Logo após a Segunda Guerra Mundial, ocorreram mudanças profundas na sociedade, na política, na economia e nas ciências de modo geral, afetando todo o conhecimento científico. Novas teorias e novas maneiras de entender e compreender o mundo, aliadas ao emprego da tecnologia e auxiliado pelo avanço dos meios de comunicações e o advento dos computadores, provocaram mudanças irreversíveis.

A Geografia também foi afetada por essas mudanças, sofrendo uma verdadeira revolução no seu modo de pensar, aparecendo novas abordagens de pensamento com envolvimento mais direto dos aspectos filosóficos e metodológicos, bem como no esforço para desenvolver leis e teorias explicativas.

Fazendo apologia do uso intensivo da confecção de modelos e da utilização em larga escala de técnicas matemático/estatísticas, para poder alcançar um “status” científico, os geógrafos neopositivistas quase que abandonaram completamente a prática tradicional da pesquisa de campo.

Tendo uma nova concepção da realidade observada, passaram a acreditar que o espaço geográfico era abstrato, nos mesmos moldes do espaço matemático de “*n*” dimensões, podendo ser então estudado por meio de um conjunto de variáveis e seus atributos. Os elementos do espaço geográfico passaram a ser medidos, calculados e quantificados, através de outras fontes de dados tais como censos demográficos variados; cartas topográficas; fotografias aéreas; imagens de satélite e demais produtos advindos dos mais variados tipos de sensores remotos.

A preocupação era com a geometria do espaço e com o estudo dos processos, daí a necessidade do emprego das técnicas matemáticas e estatísticas, da confecção de modelos e do uso dos computadores.

Em função dessa nova maneira de perceber o espaço e de levantar dados e informações necessárias, passaram a desprezar o trabalho de campo na sua forma tradicional, não havendo mais necessidade de se deslocar para o campo para observar a paisagem, sendo substituída pelo trabalho de gabinete.

Procurando contribuir para o revigoramento dessa prática tradicional, propõem-se como objetivos deste trabalho evidenciar a importância da pesquisa de campo e discutir aspectos inerentes à percepção da paisagem geográfica.

1.1. Percepção da paisagem: fundamentos teóricos da pesquisa de campo

A pesquisa de campo é a forma clássica e tradicional de levantamento de dados e informações e na percepção e valoração da paisagem, utilizando-se o método denominado de empirismo raciocinado, valorizando a intuição, a partir da observação.

Muller Filho (1988) salienta que a fonte ideal para a obtenção de informações é a própria paisagem, por que ela é a realidade à disposição da capacidade de interpretação do pesquisador.

Através da pesquisa de campo ocorre o contato com a realidade, procurando perceber sua complexidade, como produto da interação entre os elementos do quadro natural modificado e transformado pela dinâmica social, exigindo uma fundamentação teórica e conceitual para apreender a totalidade observada.

Denomina-se campo, o local, área ou região, aonde o pesquisador vai para observar, registrar, descrever e explicar os fatos ou fenômenos naturais e humanos.

Silva (1982) explicita o significado da palavra campo salientando que em um sentido empírico tradicional o campo confunde-se com o lugar que se percebe e do qual se pode ter vivência cotidiana sendo parte de um território, de uma região, de uma área.

Há uma diferença fundamental entre uma pesquisa de campo, cujo objetivo é o desenvolvimento de uma pesquisa por parte do pesquisador, de um trabalho de campo, cuja finalidade é uma excursão com acadêmicos, com fins puramente didáticos e pedagógicos, ou mesmo uma saída ao campo, com fins turísticos ou de recreação.

Na maioria dos casos, quando se reporta ao trabalho de campo, refere-se especificamente às excursões, onde os professores levam os acadêmicos ao campo para tomarem contato com a realidade, a fim de aprimorarem e colocarem em prática os ensinamentos teóricos obtidos em sala de aula.

Radaelli da Silva (2002) acrescenta que como instrumento, técnica, método ou meio, a pesquisa de campo vem a ser toda atividade que proporciona a construção do conhecimento em ambiente externo, através da concretização de experiências que promovam a observação, percepção, contato, registro, descrição e representação, análise e reflexão crítica de uma dada realidade, bem como a elaboração conceitual como parte de um processo intelectual mais amplo, que é o ensino.

Considerado como um instrumento didático-pedagógico, um processo, uma técnica, ou mesmo um método, o trabalho de campo é de importância fundamental, pois é através dele, que se entra em contato com a realidade, construindo o conhecimento.

A pesquisa de campo é concebida como um importante instrumento na formação de professores/pesquisadores, pois se constitui em um meio para desenvolver a percepção sobre o território, num contexto menos formal que o da sala de aula, e para construir alternativas de trabalho que sejam relevantes para a prática pedagógica.

Alguns autores o consideram como um verdadeiro método para o desenvolvimento do conhecimento, bem como para a prática de ensino. Defendendo esse ponto de vista, Rodrigues & Otaviano (2001), observam que a pesquisa de campo abrange o significado de método, pois é um caminho ou procedimento consciente, organizado racionalmente, com a finalidade de tornar o trabalho mais fácil e produtivo para o alcance dos objetivos propostos.

Não se pode perder de vista o papel do campo como fonte de conhecimento e suas conseqüências para o ensino como o local a ser enfatizado, enquanto prática. O campo representa tanto o local de onde se extraem as informações para as elaborações teóricas, como o local onde tais teorias são testadas. A pesquisa de campo é ao mesmo tempo, fonte de informações e crítica da produção científica, fundamental para a assimilação e construção de seus conceitos (Compiani, 1991).

Deve ser valorizada como recurso didático, propiciando aos acadêmicos, um contato direto com a realidade observada, obtendo-se uma nova dimensão dos temas tratados em sala de aula, o que, se bem programado e orientado, servirá entre tantas finalidades, estimular o estudo articulado com as diferentes disciplinas.

Deve-se enfatizar a importância da pesquisa de campo como recurso didático, pois oferece potencialidades formativas que devem ser levadas em consideração no processo ensino-aprendizagem como uma das técnicas pedagógicas mais acessíveis e eficazes ao pesquisador.

1.2.Procedimentos metodológicos da pesquisa de campo: coleta de dados

Os instrumentos de coleta de dados na pesquisa de campo, de modo geral, oferecem esboços práticos que servem de orientação na montagem dos formulários, roteiros de entrevistas, questionários, opiniões e atitudes, além de indicações sobre o tempo e o material necessário à realização da referida pesquisa.

A maneira mais eficiente para a execução de uma pesquisa através da coleta de dados em campo é elaborar um bom planejamento da mesma. Na execução da pesquisa deve-se, de antemão, definir ainda na fase do projeto, onde será realizada a pesquisa, identificando pontos principais para o levantamento dos dados; que abrangência de pessoas será pesquisada, ou se serão todos os envolvidos na questão; se a pesquisa incluir levantamento de documentos, e finalmente por amostragem do total.

Outro aspecto importante é o perfeito entrosamento das tarefas organizacionais e administrativas com as tarefas científicas, obedecendo aos prazos estipulados, os orçamentos previstos e o preparo pessoal. Quanto mais planejamento for feito previamente, menos desperdício de tempo haverá no trabalho de campo propriamente dito, facilitando a etapa seguinte.

A partir do início das tarefas de investigação, é necessário preparar não só os instrumentos de observação, mas também uma documentação relativa à pesquisa fazendo parte do acervo da revisão da literatura pertinente ao tema ou a área de estudo.

Normalmente utiliza-se de documentos já lidos ou a serem consultados, com as devidas referências; relação de pessoas que serão visitadas ou entrevistadas ou que se pretenda visitar, com alguns dados essenciais e dados dos indivíduos pesquisados ou objetos de pesquisa, vistos no sentido estatístico: pessoas, famílias, classes sociais, comércios, indústrias, transportes, salários, etc.

Esta documentação deve contar, também, resumos de obras sobre o tema e/ou a área da pesquisa, recortes de periódicos, notas e outros materiais necessários à ampliação de conhecimentos, cuidadosamente organizados.

A coleta de dados é a etapa da pesquisa de campo que tem por finalidade a obtenção de informações sobre a realidade, de acordo com os objetivos propostos da pesquisa, existindo diferentes formas e instrumentos de operacionalização, conforme as informações necessárias. É ainda onde se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e selecionados, a fim de se efetuar a coleta de dados previstos, exigindo do pesquisador um esforço pessoal, bem como um cuidadoso registro desses dados, boa preparação, perseverança e paciência.

Para os procedimentos da percepção da paisagem, deve-se observar e anotar no diário (caderneta) de campo, procedendo-se a observação participante, com o acompanhamento junto às atividades programadas, registro imediato dos acontecimentos e sua conseqüente anotação no diário.

Geralmente cometem-se alguns erros quando da coleta de dados, devendo-se evitar mudanças radicais no plano de pesquisa devido a conveniências administrativas e a escolha de medidas pouco adequadas e sem o conhecimento suficiente que garantam a sua correta aplicação, produzindo erros de medição.

É necessário ainda ficar atento para as possíveis falhas no relacionamento com os sujeitos da pesquisa, bem como a falta de avaliação das medidas disponíveis, antes de decidir aquelas que serão utilizadas na pesquisa.

Outro aspecto importante que deve ser levado em conta quando da coleta de dados, refere-se amaneira de conseguir as informações necessárias para a pesquisa, a saber: (i) Estabelecer previamente de comum acordo com o pes-

quisado o local e a hora das entrevistas, deixando à vontade, pois os mesmos não estão disponíveis a qualquer tempo; (ii) Ter sempre em mente que não é obrigação dos pesquisado responder as perguntas do pesquisador; (iii) Solicitar autorização prévia para anotar ou gravar as informações obtidas; (iv) Refazer a pergunta com outras palavras se for necessário, tendo o cuidado de não induzir a resposta.

Para a execução da pesquisa propriamente dita, através da coleta de dados, faz-se necessário a especificação do universo ou da amostra a ser abrangida na pesquisa de campo. O procedimento mais utilizado para a averiguação de sua validade é através de testes preliminares, consistindo em verificar se os instrumentos (técnicas) da pesquisa têm realmente condições de garantir os resultados isentos de erros.

Independentemente das técnicas escolhidas, deve-se descrever as formas de sua aplicação, indicando como será processada a tabulação dos dados obtidos. Um controle na aplicação destas técnicas é fundamental para evitarem equívocos e falhas resultantes de mau encaminhamento durante a coleta de dados, seja através de pesquisadores inexperientes ou de informantes tendenciosos.

Este teste é aplicado em parte da população, do universo ou da amostra, antes de ser aplicado definitivamente, com a finalidade de que a pesquisa chegue a um resultado confiável, devendo-se proceder à especificação da área de execução (espaço físico); da população a ser atingida pela pesquisa; da explicitação da forma de seleção dos sujeitos pesquisados e do tipo de amostra e determinação de seu tamanho.

O teste pode ser aplicado em uma amostra aleatória representativa ou intencional, servindo para verificar se os instrumentos de pesquisa utilizados apresentam três elementos: a operatividade (através de um vocabulário acessível e significado claro); a validade (se os dados recolhidos são necessários à pesquisa) e a fidedignidade (onde qualquer pesquisador que o aplique obterá sempre os mesmos resultados).

Os instrumentos de coleta de dados mais freqüentes são a entrevista e o questionário, pelo fato de possuírem uma lista de indagações que ao serem respondidas, oferecem ao pesquisador as informações necessárias para o pleno êxito de seu estudo, obtendo-se um conhecimento verbal do fato ou fenômeno pelo pesquisado, apesar de que em alguns casos, o pesquisador não terá a oportunidade de observar diretamente os acontecimentos.

Estes instrumentos devem ser aplicados por pesquisadores capazes de determinar a validade dos métodos e dos procedimentos utilizados, não sendo possí-

vel, nem sempre, prever todas as dificuldades e problemas decorrentes de uma pesquisa que envolva coleta de dados.

Para que a pesquisa ofereça boas condições científicas, certas exigências devem ser levadas em consideração, tais como: (i) precisão, consistência e objetividade dos instrumentos (técnicas) escolhidos; (ii) criteriosa seleção da amostra; (iii) validade dos dados recolhidos, necessários à pesquisa; (iv) fidedignidade dos dados coletados (obtenção dos mesmos resultados).

Através da pesquisa de campo, onde serão coletados dados de acordo com os procedimentos indicados anteriormente, deve-se elaborá-los e classificá-los de forma sistemática, através de uma seqüência lógica de etapas, abrangendo a seleção, codificação e tabulação.

2. Importância da pesquisa prática

Considerado e valorizado como importante instrumento para o desenvolvimento do conhecimento, a pesquisa prática faz com que o “processo de observação” se revista de grande significação, pois é através da percepção que o pesquisador investiga o mundo real, na tentativa de compreendê-lo e interpretá-lo. Muller Filho (1988) atesta este fato afirmando que ao interpretar as realidades espaciais sob o prisma tradicional, fundamenta-se na observação: coletam-se os dados, eles são comparados, verifica-se o que entre eles há de comum, e, detectado o que é comum, baseiam-se padrões e formulam-se generalizações.

A observação, segundo Gil (1999), nada mais é do que o uso dos sentidos com vistas a adquirir conhecimentos necessários para o cotidiano, podendo, porém, ser utilizada para fins científicos desde que tenha um objetivo formulado de pesquisa; seja sistematicamente planejada e submetida à verificação e controle.

O processo de observação está dentro de um contexto maior que é a denominada Teoria do Conhecimento, sendo a mesma considerada uma das formas de se adquirir conhecimento através da utilização dos sentidos, juntamente com as outras duas que são a razão e a intuição. É através dos sentidos que nos relacionamos com o mundo exterior, sendo a visão, uma das principais, dentro os cinco que possuímos. O conhecimento adquirido através dos sentidos é denominado conhecimento empírico. De acordo com Oliveira (1988):

Sua origem vem do grego *empeiria*, que significa experiência. É uma doutrina que afirma que a única fonte de nossos conhecimentos é a experiência recebida e experimentada pelos sentidos (p. 52) Utilizando-se da visão o homem observa o mundo exterior, com as mentes livre de preconceitos, acreditando

que aquilo que ele vê é a realidade. Através dessa percepção sensorial, pode conhecer a verdade dos fatos, não questionando a possibilidade dos sentidos se enganarem, distorcerem a realidade ou não aprenderem a realidade como realmente ela é, pois a subjetividade não existe para o empirista. Kaplan (1969) considera que:

[...] em ciência, observação é a procura do que está encoberto, não apenas porque está encoberto, mas porque o seu disvelamento facilitará uma íntima, bem fundamentada e produtiva relação com o mundo (p. 132)

A observação sempre foi considerada de importância fundamental para o geógrafo, pois é através dela que se observam as paisagens com o intuito de desenvolver o conhecimento geográfico. Mas olhar, ver e observar não são um procedimento exclusivo do geógrafo ou de outros pesquisadores, podendo ser realizado por qualquer pessoa sã, que não tenha problemas visuais. É necessário então, fazer uma distinção entre o que se denomina de observação ou percepções cotidianas, do dia-a-dia, passivas ou não intencionais das observações científicas.

No primeiro caso reporta-se às observações do homem comum, no seu dia-a-dia e que são meramente contemplativas, sem maiores preocupações com o que está sendo observado. É o caso do deslocamento diário da casa ao local de trabalho, onde se observa sempre o mesmo trajeto, mas não se presta atenção ao que foi observado. Sobre essa questão, Kaplan (op. cit.) afirma que a observação científica é busca deliberada, com cautela e predeterminação, em contraste com a percepção da vida cotidiana, causal e em grande porção, passivas.

Já na observação dita científica existe uma intenção no ato de observar. Deve-se saber de antemão o que queremos observar, devemos ter um propósito em mente. Observar por observar não leva a nada. O ato de observar é sempre norteado por alguma ideia, algum problema, ou alguma teoria ou sobre conhecimentos e experiências anteriores. A este respeito Kaplan (op.cit, p. 138.) salienta que: “Observar é um comportamento dirigido a um fim; o relatório de uma observação é significativo com base em sua presumida relação com o objetivo”.

Portanto, antes de efetuar qualquer observação é necessário desenvolver os conhecimentos teóricos, pois são eles que nortearão no processo de observação.

Quando os acadêmicos de Geografia estão em trabalho de campo é necessário que já tenham aprendido em sala de aula os fundamentos teóricos para procederem corretamente o ato da observação.

Ao observar uma paisagem é preciso selecionar aquilo que se quer observar, pois a noção da observação completa evidentemente não tem sentido algum, uma vez que observar é sempre selecionar, estruturar e, portanto, abandonar o que não se utiliza.

A observação científica é ao mesmo tempo, ativa e seletiva, sendo procedida e guiada por hipóteses e/ou teorias que no indicam quais os fatos ou fenômenos são mais relevantes para os nossos interesses. Ao mesmo tempo em que se observa automaticamente se interpreta, através de um esforço mental, na tentativa de apreender o objeto observado.

Duas ou mais pessoas observando um mesmo objeto ou a mesma paisagem podem realizar diferentes interpretações. O mesmo objeto ou fenômeno pode ser visto e apreendido de maneiras diferentes por diferentes pessoas, em função de suas diferentes formações profissionais.

O geógrafo da atualidade precisa urgentemente superar essa questão, desenvolvendo a capacidade de observar as paisagens de modo integrado, ou seja, procurando relacionar os aspectos do quadro natural com os aspectos humanos e sociais e não separadamente, limitando a capacidade de observação.

Weatheral (1970) assegura que os acontecimentos que podem ser observados, diretamente, através dos sentidos, correspondem a uma diminuta fração da gama de fenômenos físicos de que temos conhecimento.

Para poder aumentar a capacidade de observação utiliza-se aparelhos e instrumentos desenvolvidos para esse fim. Existem hoje à nossa disposição uma ampla e variada gama de aparelhos e instrumentos que nos auxiliam no ato de observar e de coleta de dados. Mas para utilizá-los, o pesquisador deve ter um mínimo de conhecimento sobre os princípios físicos relativos a esses instrumentos, havendo também a necessidade de treinamento.

Na escolha de determinado aparelho para a observação ou registro de dados, é preciso levar em conta, o grau de precisão do aparelho; quais os recursos disponíveis; verificar se o mesmo atende às necessidades do pesquisador e conhecimentos técnicos para operá-los.

No caso do trabalho de campo em Geografia, quando da necessidade da utilização de aparelhos e instrumentos de observação, registro, coleta de dados e de medição, é aconselhável que o geógrafo possa dispor de um técnico especializado, para assessorá-lo nesta tarefa.

Fourez (1995) ao discorrer sobre a observação científica afirma que quando observo 'alguma coisa', é preciso sempre que eu a descreva. Portanto, sempre que observar algo (um fato, um fenômeno ou uma paisagem) há a necessidade da descrição, para que fique registrada a observação.

No caso da Geografia, a prática da descrição já é bastante antiga. La Blache, (1982) afirmava que:

A Geografia distingue-se como ciência essencialmente descritiva. Não seguramente que renuncie à explicação: o estudo das relações dos fenômenos, de seus encadeamentos e de sua evolução, são também caminhos que levam a ela. Mas esse objeto mesmo a obriga mais que em outra ciência, a seguir minuciosamente o método descritivo (p. 45).

Não se descreve um objeto ou paisagem se não utilizar uma linguagem. A linguagem é a maneira cultural de expressar ou estruturar uma determinada visão, uma compreensão a respeito de algo a ser observado. A não utilização de uma linguagem para descrever os fenômenos observados não tem a menor importância para o conhecimento científico. De certa forma, muitos autores consideram a linguagem uma espécie de construção social, relativa à sua cultura e seus projetos. Nota-se que não se pode observar sem utilizar a linguagem seja ela verbal ou mental, pois a língua é uma forma cultural de estruturar uma visão, uma compreensão.

No caso da observação científica a linguagem utilizada é a técnica, com uma terminologia precisa, bem definida e conceituada, permitindo a compreensão pelos especialistas que militam na mesma área do conhecimento. Na Geografia também se precisa da familiarização com a linguagem técnica. Na Geografia Humana essa discrepância terminológica é bastante significativa. Pode-se citar a linguagem específica, advinda da filosofia marxista, utilizada pelos geógrafos críticos, ao descreverem ou explicarem os problemas sociais, que difere também da linguagem matemático/estatística utilizada pelos geógrafos neopositivistas (quantitativos).

Na Geografia Física é comum se encontrar laboratórios de pesquisa, onde se desenvolvem experimentos para as pesquisas ou são utilizados para fins didáticos e pedagógicos. Os elementos básicos e necessários para um experimento de laboratório são os seguintes:

- a) existência do “experimentador”;
- b) um fenômeno a ser observado ou uma hipótese a ser testada;
- c) laboratório equipado com a aparelhagem necessária;
- d) controle do experimento pelo observador;
- e) eliminação dos fatores estranhos ao experimento (fatores outros que possam atrapalhar o seu bom desenvolvimento);
- f) observação minuciosa;
- g) possibilidade de repetição do experimento quanta vezes forem necessárias;

- h) relatório final;
- i) utilização de uma linguagem técnica para descrever o que foi observado.

Para o bom êxito da observação são também necessárias algumas condições para os quais o pesquisador deve estar atento, evitando enganos ou distorções no processo de observação, além da utilização de instrumentos para satisfazer o rigor científico e a objetividade, realçando, evidenciando ou tornando acessível, fatos ou fenômenos de interesse, que de outro modo poderiam passar despercebidos pelo observador.

As condições intelectuais do observador também devem ser levadas em conta, para o bom desempenho do processo de observação, sendo necessário um embasamento teórico conceitual, pleno domínio de sua área de atuação, curiosidade e sagacidade para poder discernir e interpretar os fatos significativos.

Juntamente com as condições intelectuais vêm às condições morais tais como: ter paciência, para resistir à precipitação natural que leva a concluir resultados antes do tempo necessário; coragem, para enfrentar os perigos e simplicidade, ou seja, liberdade e isenção de toda preocupação com o resultado final das observações, respeitando o resultado a que se chegou, seja ou não de agrado do pesquisador.

A importância que tem o trabalho de campo para a Geografia deve ser ressaltada, pois desde os tempos mais remotos, até os dias atuais, esse vem sendo o procedimento clássico e tradicional do geógrafo. Levantar dados e informações, bem como desenvolver o processo pedagógico do ensino e prática da Geografia. Também a observação científica deve ser cada vez mais praticada e utilizada pelos geógrafos, pois esses dois procedimentos (trabalho de campo e observação científica) têm contribuído para o desenvolvimento e o engrandecimento da Geografia.

3. Procedimentos do trabalho de campo em geografia

Os procedimentos na pesquisa de campo em Geografia são os instrumentos (técnicas) que serão necessariamente utilizadas para um desempenho satisfatório quando da aferição da verdade terrestre (trabalho de campo).

Para a efetivação desses procedimentos deve ser considerado um conjunto de processos que se serve à ciência geográfica, levando-se em conta a habilidade para sua plena utilização, na busca da obtenção satisfatória dos objetivos preestabelecidos da pesquisa.

A elaboração ou organização dos instrumentos de investigação não é tarefa simples, pois necessita de tempo, tornando-se, porém uma etapa importante no

planejamento do trabalho de campo. Na organização do material para o trabalho de campo em Geografia, devem-se observar dois aspectos importantes:

(i) organização do material para investigação: trata-se do levantamento preliminar de dados coletados através das referências bibliográficas que tratam do tema em estudo e da área da pesquisa. Deve-se ainda realizar um levantamento dos documentos cartográficos disponíveis (mapas, cartas e plantas) em qualquer escala, da área de estudo;

(ii) organização do material de investigação para arquivo: trata-se do arquivamento das idéias expostas, fatos que foram vivenciados na realidade e reflexões que o pesquisador acumulou durante as inspeções de campo.

O trabalho de campo em Geografia refere-se a um conjunto de atividades práticas orientadas para a busca de um determinado conhecimento, realizada de maneira sistemática através da realidade empírica; na utilização de métodos próprios e técnicas específicas de pesquisa e que os resultados obtidos venham a ser apresentado de forma peculiar. Existem várias definições sobre o significado do trabalho de campo como a de Rodrigues & Otaviano, (2001):

Em um enfoque conceitual-pedagógico, considera-se que o trabalho de campo em sua forma e essência é um método relevante dentro do planejamento do ensino e ou em sua prática propriamente dita, visto que, há correspondência com objetivo proposto – faz com que o homem se relacione de forma mais adequada com o mundo da natureza e com o mundo da cultura. (p. 36)

Deve-se partir de um problema ou de uma dúvida, utilizando-se o método científico, na procura de respostas ou soluções para o problema (as) apresentado (os). É necessário ainda, de acordo com o pesquisador, ser direcionada para objetivos e resultados diferentes na dependência da aprendizagem durante sua vida acadêmica e do enfoque das técnicas de investigação adotadas por cada pesquisador.

Na especificação do planejamento do trabalho de campo, deve-se descrever o tratamento (em estudos experimentais), sujeito o controle das variáveis que possam interferir nos resultados da pesquisa. Faz-se necessário ainda a descrição do planejamento do trabalho de campo, abrangendo três vertentes principais:

- Inspeções de campo explicativas: quando se deseja analisar as causas ou conseqüências de um fenômeno;
- Inspeções de campo exploratórias: quando não se têm informações sobre determinado tema e se deseja conhecer o fenômeno;

- Inspeções de campo descritivas: quando se deseja descrever as características de um fenômeno.

Comumente cometem-se alguns equívocos quando da elaboração do planejamento da pesquisa de campo e os métodos que serão adotados, a saber:

(I) instrumentos muito cansativos que prejudicam a colaboração dos entrevistados;

(II) ausência de um plano de coleta de dados detalhado que evite trabalhar em excesso e não otimização do tempo;

(III) escolha de amostras muito pequenas que não permitem trabalhar as áreas ou grupos de interesse;

(IV) não definição dos entrevistados da pesquisa;

(V) coleta de dados sem a realização de um pré-teste ou uma avaliação dos procedimentos e instrumentos do trabalho de campo;

(VI) modificações constantes no planejamento para facilitar a coleta de dados, mas que prejudicam a pesquisa;

(VII) inexistência de um plano de pesquisa adequado para o trabalho de campo e ao problema em estudo;

(VIII) intenção de realizar em pouco tempo, um trabalho que demandaria mais tempo.

A pesquisa de campo em Geografia é uma atividade de planejamento, que irá delinear o caminho a ser seguido no desenvolvimento da investigação, rumo à redação do texto acadêmico final, que poderá ser um artigo científico, monografia, dissertação ou uma tese. Deve-se observar ainda, que não é a pesquisa, mas a intenção de executá-la, de produzir um conhecimento sistemático.

4. Dependência da observação

É preciso fazer uma distinção entre “observação” e “experimentação”. Na observação constatam-se os fatos ou a realidade como realmente ela é como ela se apresenta ao observador. Já na “experimentação” ou no “experimento”, (observação controlada) ressalta a idéia de certa manipulação ou modificação da realidade para podermos observar em condições especiais. Fica clara a existência de uma finalidade, de um controle da observação. A esse respeito Gil (1999) ressalta que:

A observação constitui elemento fundamental para a pesquisa. Desde a formulação do problema, passando pela construção de hipóteses, coleta, análise e interpretação dos dados, a observação desempenha papel imprescindível no processo da pesquisa. É, todavia na fase de coleta de dados que o seu papel se torna mais evidente. (p. 110)

Sobre os instrumentos da pesquisa de campo, estes se apresentam em duas divisões: a *documentação direta* - dividida em observação direta intensiva e observação direta extensiva; e a *documentação indireta* - abrangendo a pesquisa documental e a bibliográfica.

Na observação direta intensiva, aplicam-se as técnicas de observação e entrevistas. Com relação às técnicas de observação, utilizam-se os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas ainda examinar fatos ou fenômenos que se deseja aferir. A aplicação dessa técnica pode ser realizada de forma sistemática, quando o pesquisador no trabalho de campo, observa apenas fatos que já foram previamente pré-determinados e; assistemática, quando o pesquisador, observa os fatos que ocorrem no momento exato do trabalho de campo.

Pode ser inda participante, quando o pesquisador interage diretamente com a comunidade residente na área de estudo, participando dos questionamentos e; não participante, quando o pesquisador observa os fatos sem a participação de outras pessoas.

A observação pode ser individual, quando o pesquisador adquire dados observáveis individualmente, obtendo informações independentes da opinião de outras pessoas e; em equipe, quando o pesquisador trabalha com um determinado grupo de pessoas (profissionais, acadêmicos, comunidade local), que participam ativamente das observações realizadas.

A observação direta intensiva pode ser também obtida da vida real, quando são realizadas "*in loco*", ou seja, no próprio local da pesquisa, na área de estudo pré-estabelecida, com aferição da verdade terrestre e; em laboratório, quando são coletados dados, através de informações colhidas por outros pesquisadores que obtiveram dados sobre a área de estudo ou sobre o tema proposto da pesquisa.

Ainda com referência a observação direta intensiva, aplica-se ainda a técnica da *entrevista*, que consiste em uma conversação efetuada face a face, de forma metódica, proporcionando ao pesquisador a informação necessária.

A entrevista pode ser concretizada com cada pesquisado selecionado individualmente, sendo anotada ou gravada e posteriormente transcrita. Pode-se ainda

ser processada com um grupo de pessoas em forma de seminário de discussão, devendo também ser anotada ou gravada e transcrita. Na sua realização deve-se estabelecer um roteiro prévio, que deverá ser ajustado pelo pesquisador no desenvolvimento da conversação, tratando para que as perguntas não percam de vista os objetivos da pesquisa.

Esse tipo de observação pode ser aplicado de maneira estruturada ou padronizado, quando o pesquisador realiza um roteiro prévio de questionamentos anterior ao deslocamento a campo, com determinação daquilo que se deseja observar, de forma a atender os objetivos traçados da pesquisa e; de forma não estruturada ou despadronizada, quando o pesquisador dirige-se as inspeções de campo, sem obedecer a critérios pré-estabelecidos do que deseja observar.

A observação direta extensiva apresenta as técnicas de *questionário*, consistindo por uma série de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador, funcionando melhor para levantamento de dados mais objetivos sobre determinada realidade e com pessoas ou grupos que saibam escrever e a preencher documentos; e pelo *formulário*, constituído por um roteiro de perguntas enunciadas pelo pesquisador e preenchidas por ele com as respostas do pesquisado.

Também é preciso ressaltar que existem alguns tipos clássicos ou já plenamente consagrados de procedimentos de observação. Pode-se dividir o procedimento de observação em dois tipos básicos:

- a) a observação *in loco*, *in natura* ou no campo;
- b) a observação em laboratório.

No primeiro caso, reporta-se à observação no campo propriamente dita, ou seja, quando o pesquisador desloca-se de seu gabinete de trabalho e vai até o local aonde se encontra o seu objeto de observação. Esse tipo de observação ainda pode ser subdividido em dois, a observação assistemática (espontânea, ocasional ou não estruturada) e a dita sistemática ou estruturada.

A observação assistemática é aquela que é feita sem a preocupação com um roteiro ou organização prévia, se dando ao acaso, observando como os fenômenos aparecem na natureza. Não há planejamento nem controle e o observador age como um mero expectador, apenas contemplando os fenômenos como lhes aparecem à observação.

No caso da observação sistemática ou estruturada, tem que ser bem planejada, requerendo uma preparação prévia, exigindo do pesquisador o desenvolvimento de um roteiro para nortear o seu desenvolvimento. Os objetivos devem ser bem definidos e estruturados, existindo uma determinada intenção ou finalidade sobre o que vai ser observado.

Na observação em laboratório o pesquisador realiza um experimento já previamente planejado, provocando intencionalmente uma determinada situação que pode ser observada em condições especiais e sujeita ao controle e manipulação, podendo isolar um determinado fenômeno ou testar uma determinada hipótese, para verificar se ela é verdadeira ou falsa.

Outro aspecto a ser levantado, a respeito da observação, e que é impossível observar a totalidade de modo integrado, sendo praticamente inviável perceber tudo ao mesmo tempo. Só observa-se o que temos interesse. Sobre essa questão Fourez (1995 p. 40) observa que “Quase de maneira automática, eliminarei de meu campo de visão os elementos, que não fazem parte daquilo que observo”

A observação adquire um caráter pessoal, pois são os pesquisadores que vêm, com os seus olhos e com a sua consciência, ou melhor, com as suas experiências anteriores. Ela vai depender muito da capacidade, da formação profissional e intelectual, da prática e dos conhecimentos adquiridos pelo pesquisador.

Outro elemento que deve ser levado em conta é o treinamento do observador. Para aumentar a capacidade de observação devem-se treinar os sentidos, aperfeiçoando cada vez mais essa prática. Daí advém à importância do trabalho de campo em Geografia, onde se confrontam os conhecimentos teóricos adquiridos no gabinete, com a realidade observada.

O aprimoramento da técnica da observação e da prática de campo faz com que apareça a figura do especialista, ou seja, aquele que domina um determinado tipo de conhecimento, tornando-se reconhecido como um verdadeiro expert naquele assunto.

Na observação, não é só o sentido da visão que é utilizado, mas também a consciência (a razão, o raciocínio).

Fourez (1995, p.40) acrescenta que: “[...] para observar, é preciso sempre relacionar aquilo que se vê com noções que já se possuía anteriormente. Uma observação é uma interpretação”.

Kaplan (1969, p.140), ilustra muito bem esses procedimentos salientando: “[...] ao observarmos não somos passivos, porém ativos; e estamos fazendo algo com nossos olhos e inteligência, mas também com os nossos lábios, mãos, pés e determinação”.

Apesar de ser importante para a formação profissional do geógrafo, a especialização por outro lado, acabou trazendo certos problemas. Os geógrafos mais ligados à Geografia Física, acabavam se especializando tanto que passavam a se denominar de geomorfólogos, climatólogos, pedólogos, biogeógrafos, etc., desprezando totalmente a Geografia Humana.

O mesmo acontecia com os geógrafos mais ligados com a Geografia Humana que negligenciavam a Geografia Física, como sendo de menos importância para as suas pesquisas. Essa excessiva especialização acabou provocando um dualismo epistemológico na Geografia, fazendo com que se perdesse a visão da totalidade, pois na realidade a Geografia não é só a parte física nem só a parte humana, mas a integração e seu inter - relacionamento.

Esse procedimento é o tipo clássico de observação utilizada nas Ciências Naturais, onde há uma intervenção na natureza, para que o pesquisador possa observar em condições especiais, controlando e dirigindo o experimento de acordo com os seus propósitos e interesses.

5. Considerações finais

A pesquisa de campo é de importância fundamental para o avanço, ensino e aprendizagem em Geografia, além do peso de sua tradição histórica no pensamento geográfico, havendo um período recente por sinal, onde esse procedimento foi quase abandonado.

Ultimamente vem ocorrendo uma maior preocupação para a retomada dessa prática nos cursos de Geografia a âmbito nacional. Esta preocupação atual pode ser atestada, pelo número de publicações voltadas especificamente para essa temática, bem como ter sido aprovada, nas novas grades curriculares, disciplinas que tem como objetivo principal fornecer aos acadêmicos, informações relativas à programação e à prática da pesquisa de campo.

Pode-se afirmar, com base nos dados e informações levantadas, que realmente está havendo, nos últimos anos, uma maior preocupação e valorização dessa prática, nos cursos de Geografia a âmbito nacional.

Deve-se enfatizar a importância da pesquisa de campo como recurso didático, pois oferece potencialidades formativas que devem ser levadas em consideração no processo ensino-aprendizagem como uma das técnicas pedagógicas mais acessíveis e eficazes ao pesquisador da ciência geográfica.

A pesquisa de campo como um método eficiente na produção da ciência geográfica e na prática de ensino proporciona a oportunidade de confronto com a realidade com as discussões teóricas realizadas em sala de aula, possibilitando a atuação conjunta dos professores/pesquisadores das disciplinas envolvidas e a percepção das interfaces existente entre elas.

Ressalte-se a importância da pesquisa de campo para a Geografia, pois desde os tempos mais remotos, até os dias atuais, esse resulta o procedimento clássico e tradicional do geógrafo; levantar dados e informações, bem como desenvolver o processo pedagógico do ensino e prática da ciência geográfica.

Referencias

- ANTONELLO, I. T.; MOURA, J. D. P.; TORRES, E. C. Uma proposta para a formação de professores de Geografia: trabalho de campo integrado. *Geografia*, Rio Claro: v. 30, nº 3, p.471-490, set./dez. 2005.
- COMPIANI, M. A relevância das atividades de campo no ensino de Geologia na formação de professores de Ciências. *Caderno IG - UNICAMP*, Campinas: v. 1, nº 2, p.2-25, jun. 1991.
- DAVID, C. Trabalho de campo: limites e contribuições para a pesquisa geográfica, *GEO-UERJ*. Revista do Departamento de Geografia. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: nº 11, p.19-24, 1º semestre de 2002.
- FOUREZ, G. *A Construção das Ciências (Introdução à Filosofia e a Ética da Ciência)*. São Paulo: Ed. da UNESP, 1995.
- GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Ed. Atlas S.A., 1995.
- KAPLAN, A. *A Conduta na pesquisa. (Metodologia para as ciências do comportamento)*. São Paulo: Ed. Herder e EDUSP, 1969.
- LA BLACHE, P. V. As características próprias da Geografia. In: CHRISTOFOLETTI, A. (Org). *Perspectivas da Geografia*. São Paulo: Ed. Difel, 1982, p. 37-47.
- LACOSTE, Y. A pesquisa e o trabalho de campo; um problema político para os pesquisadores, estudantes e cidadãos. São Paulo: *Seleção de Textos, Teoria e Método*. nº 11, p.1-23, 1985.
- MÜLLER FILHO, J. L. Consideração para uma compreensão da abordagem clássica em Geografia. *Geografia*, Rio Claro: v. 13, n. 215, p. 1-19, abril 1988.
- OLIVEIRA, S. L. Tratado de Metodologia Científica. Projetos de Pesquisas IGI/ICC, Monografias, Dissertações e Teses, São Paulo: Ed. Pioneira, 1988.
- RADAELLI DA SILVA, A. M. Trabalho de Campo: prática “andante” de fazer Geografia. *GEO-UERJ - Revista do Departamento de Geografia*. Rio de Janeiro: nº 11, p. 61-74, 1º semestre de 2002.
- RODRIGUES, A. B.; OTAVIANO, C. A. Guia Metodológico de Trabalho de campo em Geografia. *Geografia*. Londrina: v. 10, nº 1, p. 35-43, jan/jun. 2001.
- SANTOS, R. J. Pesquisa empírica e trabalho de campo: algumas questões acerca do conhecimento geográfico. *Sociedade & Natureza*, Uberlândia: 11, nº 21/22, p. 111 – 125, jan./dez. 1999.

SILVA, A. C. Natureza do trabalho de campo em Geografia Humana e suas limitações. *Revista do Departamento de Geografia – USP*, São Paulo: nº 1, p. 99-104, 1982.

VENTURI, L. A. B. (org.) *Praticando Geografia - Técnicas de campo e laboratório*. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.

WEATHERAL, M. *Método Científico*. São Paulo: EDUSP e Ed. Polígono, 1970.