optamos por um estudo mais exploratório do tema, poderíamos dizer: "Quais os fatores que levam os maridos a espancarem suas esposas?";

- b) o problema deve ser claro e preciso. Exemplo de imprecisão: "Como funciona a mente dos maridos que espancam suas esposas?" Parece pouco provável que possa ser respondida pergunta tão vasta;
- c) deve ser delimitado a uma dimensão variável. O problema é, às vezes, formulado de maneira muito ampla, impossível de ser investigado. Por exemplo, alguém deseja estudar o que pensam as mulheres sobre o fato de maridos espancarem suas esposas. Contudo, nunca conseguirá saber o que pensam todas as mulheres sobre o assunto. Então deverá restringir-se, por exemplo, à opinião daquelas mulheres que sofrem tal problema, numa localidade específica.

Às vezes, problemas propostos não se encaixam a essas regras. Um caso típico é o dos temas pouco estudados ou muito recentes que carecem de pesquisas exploratórias posteriores à elaboração do projeto.

A escolha de um problema merece que o pesquisador faça sérias indagações (RUDIO, 1986):

- a) Trata-se de um problema original?
- b) O problema é relevante?
- c) Ainda que seja "interessante", é adequado para mim?
- d) Tenho hoje possibilidades reais para executar tal estudo?
- e) Existem recursos financeiros para a investigação desse tema?
- f) Terei tempo suficiente para investigar tal questão?

Assim, pensemos no nosso exemplo de um projeto de pesquisa com o tema da alfabetização na educação infantil. O estudo que empreendemos sobre ele, pela discussão com os autores e obras que tratam desse tema, ajudam-nos a problematizá-lo a tal ponto que podemos formular um problema de pesquisa:

• A alfabetização na educação infantil é uma necessidade real ou imaginária?

A formulação das hipóteses

O que são hipóteses e qual seu papel no projeto de pesquisa? Hipóteses dizem respeito às indagações que orientam a investigação. Isto é, são respostas provisórias aos problemas de pesquisa e têm como função principal nortear as investigações. As hipóteses orientam o diálogo do investigador com a realidade a ser compreendida e interpretada, portanto, devem ser claras, objetivas, específicas e ter como base as referências teóricas do estudo apresentado pelo projeto.

Formulação de hipóteses

(SALOMON, 2004)

Hipótese e problema formam um todo indivisível, pense-se no projeto quer metodológica, quer teoricamente.

Elementar, mas correta, é a definição da hipótese como resposta provisória ao problema. Como é a "solução" indicada e que precisa ser comprovada pela pesquisa — daí a coleta de dados e sua análise se fazerem em função da(s) hipótese(s) — sua formulação está intimamente relacionada com o problema. Freqüentemente o problema, em sua operacionalização, se desdobra, a ponto de existir no projeto: um problema geral e vários problemas derivados. Para cada problema, neste caso, haverá, no mínimo uma hipótese.

Tanto o problema como a hipótese são formulados dentro do marco teórico de referência adotado pelo pesquisador. O esboço desse marco teórico já deve existir e ser revelado no projeto. O processo de pesquisa, particularmente nas fases do levantamento bibliográfico e da documentação, proporcionam ao pesquisador sua complementação ou sua reformulação.

A hipótese deve ser formulada como proposição, em que sujeito e predicado se relacionam como variáveis; e os conceitos, categorias, índices, indicadores, definições operacionais são escolhidos e definidos também de acordo com o marco teórico de referência adotado.

Não se trata de uma exigência meramente metodológica. É de natureza epistemológica; o próprio processo de formação da ciência e o da construção da teoria científica o exigem. Há muito estava implícita no método e na lógica dialéticos e explícita na formulação de seus princípios heterotéticos¹ e de trânsito dialético. Por força de tais princípios, toda nova teoria, toda lei ou proposição científicas e, conseqüentemente, toda hipótese, formam-se e formulam-se em contraposição à teoria já existente, e nada se faz a partir do zero. De certo modo constitui a alma do método hipotético—dedutivo, particularmente na contrastação e na falseação propostas por Popper.

Tomemos nosso problema-exemplo de pesquisa (a alfabetização na educação infantil é necessidade real ou imaginária) para formular algumas hipóteses-respostas provisórias ao problema:

- a alfabetização na educação infantil é necessidade real se a concepção sobre alfabetização não se reduzir à decodificação da escrita, pois tem várias etapas;
- a alfabetização na educação infantil é necessidade imaginária se a concepção de alfabetização for de decodificação da escrita;
- a alfabetização na educação infantil é necessidade real para introduzir as crianças no mundo da escrita e da leitura;
- a alfabetização na educação infantil é necessidade imaginária se for considerada treinamento mecânico de escrita e leitura.

De acordo com Lunz (2000, p. 5-12), "nesse princípio, a realidade é dialética, e o conhecimento, o pensamento, por serem realidades, também o são. A todo fato (tese) corresponde a sua contradição, o conhecimento anterior não é ainda o novo, uma vez que este surge com o problema e situa-se em contraposição ou antítese. Por conseguinte, a formulação do problema se procede mediante o raciocínio da contraposição, da contrastação e da contradição." Eis a hipótese.