DEFININDO TEMA, PROBLEMA DE PESQUISA e HIPÓTESES: atividade que é um "verdadeiro problema" para o pesquisador

Prof. Dr. Manuel Antonio Molina Palma

Tema e Problema

- O tema de uma pesquisa é o assunto que se deseja provar ou desenvolver;
- "é uma dificuldade, ainda sem solução, que é mister determinar com precisão, para intentar, em seguida, seu exame, avaliação crítica e solução" (Asti Vera. 1976, p.97).
- Enquanto o tema de uma pesquisa é uma proposição até certo ponto abrangente, a formulação do problema é mais específica: indica exatamente qual a dificuldade que se pretende resolver.

- O "problema de pesquisa" é definido como uma indagação referente à relação entre duas ou mais variáveis.
- A relação esperada (a hipótese) pode ser deduzida de uma teoria e o pesquisador procura criar ou encontrar situações nas quais essa relação possa ser verificada.
- A determinação do problema é a etapa mais difícil e trabalhosa do planejamento de uma pesquisa, exigindo do pesquisador muita leitura e reflexão.

Pesquisadores iniciantes frequentemente confundem um tema ou um tópico de interesse com um problema de pesquisa.

É comum o aluno procurar o seu orientador dizendo alguma coisa do tipo: "Eu quero fazer minha pesquisa sobre o movimento dos sem terra".

O interesse pelo tema, embora seja um aspecto interessante, não é suficiente para conduzir uma pesquisa.

É necessário problematizar esse tema, refletindo sobre o que é que, mais especificamente, nos atrai, preocupa ou intriga neste movimento:

- a) É a sua capacidade de organização?
- b) É o fato do movimento se desenvolveu em alguns estados e não em outros?
- c) É a maneira como ele é visto pela opinião pública?
- d) É o papel das mulheres na organização?
- e) É o grau de consciência da identidade dos seus membros integrantes?

Um maior conhecimento da questão, por meio do exame do que já foi investigado sobre o assunto é essencial para a formulação de um problema original relevante.

O conhecimento da literatura pertinente ao problema que nos interessa (relatos de pesquisa, teorias utilizadas para explicá-los) é indispensável para identificar ou definir com mais precisão os problemas que precisam ser investigados em uma dada área.

Três situações encontradas na literatura podem dar origem a um problema de pesquisa:

- 1. Lacunas no conhecimento existente;
- Inconsistências entre o que uma teoria prevê que aconteça e o resultado de pesquisas ou observações de práticas cotidianas;
- Inconsistências entre resultados de diferentes pesquisas ou entre estes e o que se observou na prática

Tema e Problema

- "Formular o problema consiste em dizer, de maneira explícita, clara, compreensível e operacional, qual a dificuldade com a qual nos defrontamos e que pretendemos resolver, limitando o seu campo e apresentando suas características" (RUDIO, 1978, p. 75).
- O problema se constitui em uma pergunta científica quando explicita a relação de dois ou mais fenômenos (fatos, variáveis) entre si, adequando-se a uma investigação sistemática, controlada, empírica e crítica.
- Perguntas retóricas, especulativas e afirmativas (valorativas) não são perguntas científicas. Ex.: "a harmonia racional depende da compreensão mútua?"

Tema e Problema

Questões que devem ser formuladas para verificar a validade científica de um problema:

- Pode o problema ser enunciado em forma de pergunta?
- Corresponde a interesses pessoais, sociais e científicos, i.e., de conteúdo e metodológicos? Estes interesses estão harmonizados?
- Constitui-se o problema em questão científica, ou seja, relaciona entre si pelo menos dois fenômenos (fatos, variáveis)?
- Pode ser objeto de investigação sistemática, controlada e crítica?
- Pode ser empiricamente verificado em suas conseqüências?

Critérios de bons "Problemas de Pesquisa"

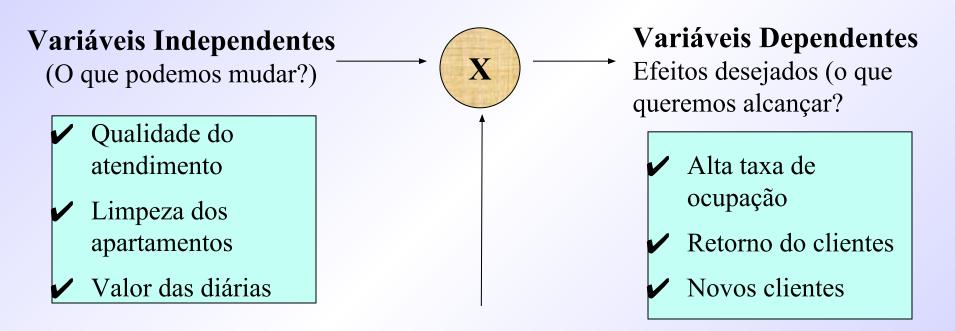
- 1. O problema deve expressar uma relação entre duas ou mais variáveis;
- O problema deve ser apresentado em forma interrogativa;
- O problema deve ser "pesquisável", deve implicar possibilidade de testagem empírica.
 - a) Deve ser obtida uma evidência real sobre a relação apresentada no problema.

(Kerlinger, 1980, p. 36)

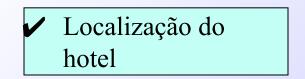
MODELO DE PESQUISA*

Organização gráfica das informações em uma estrutura de causas e efeitos

Como os serviços oferecidos afetam o faturamento do Hotel X?



Variáveis Intervenientes e/ou Antecedentes (o que não podemos mudar, mas sabemos que afeta?)



* Fundamentado no Método de Delineamento de Problemas Organizacionais de Albert Rubinstein, 1976.

Problema e Hipóteses

- Uma vez formulado o problema, com a certeza de ser cientificamente válido, propõe-se uma resposta "suposta, provável e provisória, i.e., uma hipótese.
- Tanto o problema como a hipótese, são enunciados de relações entre variáveis (fatos, fenômenos); a diferença reside em que o problema constitui uma sentença interrogativa e a hipótese, uma sentença afirmativa mais detalhada.

Importância da "boa definição" do Problema num processo de Avaliação

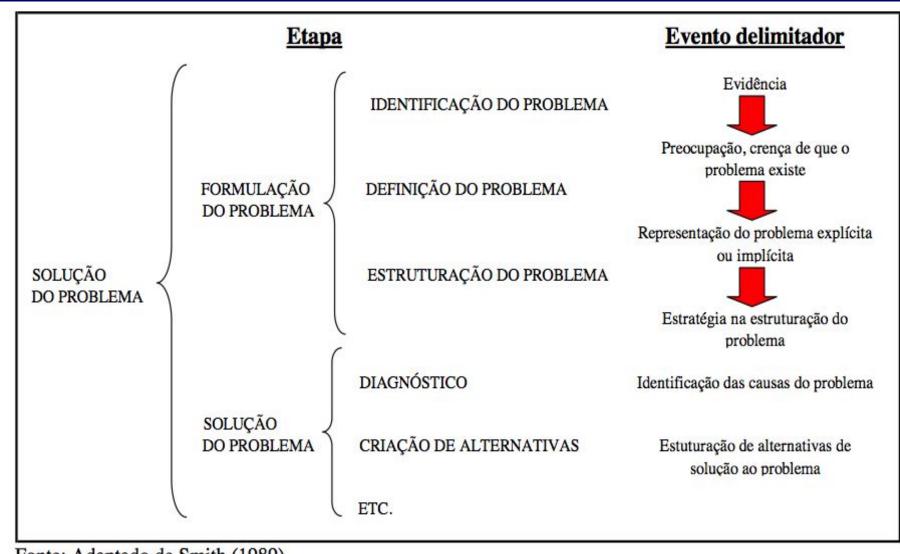
IDENTIFICAÇÃO DO TRABALHO				
AUTOR				
TÍTULO				
Orientador				
AVALIAÇÃO				
Formulação do Problema	Selecione			
Fundamentação teórica	Selecione			
Métodos	Selecione			
Resultados	Selecione			
Contribuição do TCC para a empresa e para o curso	Selecione			
Qualidade da redação e conformidade com as normas do TCC	Selecione			
O título está de acordo com o conteúdo do artigo?	Selecione			
Você recomenda esse trabalho para prêmio de melhor TCC do CEGP?	Selecione			
NOTA FINAL (0 a 10)				

Importância da "boa definição" do Problema num processo de Avaliação

3. INTRODUÇÃO (Peso 1):

A introdução deve apresentar com clareza a contextualização e o objetivo do estudo realizado. Deve conter histórico do problema, dos métodos de solução e das teorias usadas em geral para resolução do problema. Deve mostrar as questões orientadoras da pesquisa. Estas questões devem evidenciar a ligação entre a pesquisa e as outras que a precederam. As questões devem claramente mostrar a relação da pesquisa com o seu campo de estudos.

Modelo de Solução de "Problema



Fonte: Adaptado de Smith (1989).

Conceito de Hipótese

Considera-se hipótese como um enunciado geral de relações entre variáveis (fatos, fenômenos):

- Formulado como solução provisória para um determinado problema;
- 2. Apresentado caráter explicativo ou preditivo;
- 3. Compatível com o conhecimento científico (coerência externa) e revelando coerência lógica (coerência interna);
- 4. Sendo passível de verificação empírica em suas consequências.

Formulação de Hipóteses

- Há várias maneiras de formular hipóteses, mas a mais comum é "Se x, então y", onde x e y são variáveis ligadas entre si pelas palavras "se" e "então".
- Muitas vezes a correlação ocorre entre mais de duas variáveis. A hipótese poderá ser simbolizada de duas formas:
 - "Se x, então y, sob condições de r e s".
 - Se x₁, x₂ e x₃ então y".

Formulação de Hipóteses

- Se as hipóteses são colocações conjeturais da relação entre duas ou mais variáveis, devem conduzir a implicações claras para o teste da relação colocada, i.e., as variáveis devem ser passíveis de mensuração ou potencialmente mensuráveis, especificando, a hipótese, como estas variáveis estão relacionadas.
- Uma formulação que seja falha em relação a estas características (ou a uma delas) não é uma hipótese (no sentido científico da palavra).

Importância das Hipóteses

Os seguintes fatores demonstram a importância das hipóteses:

- a) São instrumentos de trabalho da teoria, pois novas hipóteses podem dela ser deduzidas;
- b) Podem ser testadas e julgadas como provavelmente verdadeiras ou falsas;
- c) Constituem instrumentos poderosos para o avanço da ciência, pois sua comprovação requer que se tornem independentes dos valores e opiniões dos indivíduos;
- d) Dirigem a investigação, indicando ao investigador o que procurar ou pesquisar;
- e) Pelo fato de serem comumente formulações relacionais gerais, permitem ao pesquisador deduzir manifestações empíricas, com elas correlacionadas.
- f) Desenvolvem o conhecimento científico, auxiliando o investigador a confirmar (ou não) sua teoria, pois
- g) Incorporam a teoria (ou parte dela) em forma testável ou quase testável.

Função das Hipóteses

A função das hipóteses é:

- Dirigir o trabalho do cientista, constituindo-se em princípio de invenção de progresso;
- Coordenar os fatos já conhecidos, ordenando os materiais acumulados pela observação. A inexistência de uma hipótese levaria ao amontoamento de observações estéreis (hipótese preditiva ou explicativa, post factum).
- Elas são necessárias quando:
 - Tentamos resumir e generalizar os resultados de nossas investigações;
 - Tentamos interpretar generalizações anteriores;
 - Tentamos justificar, fundamentando, nossas opiniões;
 - Planejamos um experimento ou uma investigação para a obtenção de mais dados;
 - Pretendemos submeter uma conjuntura à comprovação.

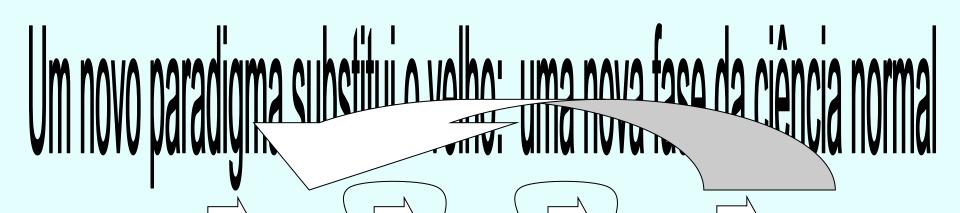
Função das Hipóteses

Suas principais funções são:

- 1. Generalizar uma experiência, quer resumindo, quer ampliando os dados empíricos disponíveis;
- 2. Desencadear inferências, atuando como afirmações ou conjecturas iniciais sobre o caráter, a qualidade ou as relações entre dados;
- 3. Servir de guia à investigação;
- 4. Atuar na tarefa de interpretação de um conjunto de dados ou de outras hipóteses;
- 5. Funcionar como proteção contra outras hipóteses.

Fonte de Elaboração de Hipóteses

- Conhecimento familiar
- Observação
- Comparação com outros estudos
- Dedução lógica de uma teoria



Período Pré Paradigmático	Ciência Normal	Anomalia	Crise	Revolução
 Escolas em luta; Acumulação de fatos aleatórios; Não há ciência 	existir ciência •Um só	Problema inevitável, insolúvel e importante.	dos limites impostos pelo paradigma •Teorias em	Os cientistas mais jovens se aderem ao novo paradigma. Os velhos mudam de lealdades

Referências Bibliográficas

- •ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O Método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa.** 2 ed.. São Paulo: Pioneira, 1999.
- •CERVO, Amado; BERVIAN, Pedro; SILVA, Roberto da. **Metodologia Científica.** 6ª Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- •KERLINGER, Fred Nichols. **Metodologia de pesquisa em ciências sociais.** São Paulo: EPU, 1980, 7ª Reimpressão.
- •MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 6ª Ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- •SELLTIZ, WRIGHTSMAN & COOK. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais.** São Paulo: EPU, v.1, 1987. 3ª reimpressão, 2004.
- •SMITH, Gerald F. Defining managerial problems: a framework for prescriptive theorizing. **Management Science**, v. 35, n. 8, p. 963-981, 1989.

Muito ohrigado pela atenção