

Etapas da Pesquisa ...um breve começo!

INTRODUÇÃO¹

A pesquisa é um procedimento reflexivo e crítico de busca de respostas para problemas ainda não solucionados. O planejamento e a execução de uma pesquisa fazem parte de um processo sistematizado que compreende etapas que podem ser detalhadas da seguinte forma:

- 1) escolha do tema;
- 2) revisão de literatura;
- 3) justificativa;
- 4) formulação do problema;
- 5) determinação de objetivos;
- 6) metodologia;
- 7) coleta de dados;
- 8) tabulação de dados;
- 9) análise e discussão dos resultados;
- 10) conclusão da análise dos resultados;
- 11) redação e apresentação do trabalho científico (trabalho de conclusão, dissertação ou tese).

AS ETAPAS DA PESQUISA

1 Escolha do Tema

Nesta etapa você deverá responder à pergunta: “O que pretendo abordar?” O tema é um aspecto ou uma área de interesse de um assunto que se deseja provar ou desenvolver. Escolher um tema significa eleger uma parcela delimitada de um assunto, estabelecendo limites ou restrições para o desenvolvimento da pesquisa pretendida.

A definição do tema pode surgir com base na sua observação do cotidiano, na vida profissional, em programas de pesquisa, em contato e relacionamento com especialistas, no feedback de pesquisas já realizadas e em estudo da literatura especializada (BARROS; LEHFELD, 1999).

Você deverá levar em conta, para a escolha do tema, sua atualidade e relevância, seu conhecimento a respeito, sua preferência e sua aptidão pessoal para lidar com o tema escolhido. Definido isso, você irá levantar e analisar a literatura já publicada sobre o tema.

2 Revisão de Literatura [\(leia mais informações sobre este item\)](#)

Nesta fase você deverá responder às seguintes questões: quem já escreveu e o que já foi publicado sobre o assunto, que aspectos já foram abordados, quais as lacunas existentes na literatura.

Pode objetivar determinar o “estado da arte”, ser uma revisão teórica, ser uma revisão empírica ou ainda ser uma revisão histórica. A revisão de literatura é fundamental, porque fornecerá elementos para você evitar a duplicação de pesquisas sobre o mesmo enfoque do tema. Favorecerá a definição de contornos mais precisos do problema a ser estudado.

¹ Este material foi elaborado a partir de: Silva, Edna Lúcia da Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação/Edna Lúcia da Silva, Eстера Muszkat Menezes. – 3. ed. rev. atual. – Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

3 Justificativa

Nesta etapa você irá refletir sobre “o porquê” da realização da pesquisa procurando identificar as razões da preferência pelo tema escolhido e sua importância em relação a outros temas.

Pergunte a você mesmo: o tema é relevante e, se é, por quê? Quais os pontos positivos que você percebe na abordagem proposta? Que vantagens e benefícios você pressupõe que sua pesquisa irá proporcionar? A justificativa deverá convencer quem for ler o projeto, com relação à importância e à relevância da pesquisa proposta.

4 Formulação do Problema

Nesta etapa você irá refletir sobre o problema que pretende resolver na pesquisa, se é realmente um problema e se vale a pena tentar encontrar uma solução para ele. A pesquisa científica depende da formulação adequada do problema, isto porque objetiva buscar sua solução.

5 Determinação dos Objetivos: Geral e Específicos

Nesta etapa você pensará a respeito de sua intenção ao propor a pesquisa. Deverá sintetizar o que pretende alcançar com a pesquisa. Os objetivos devem estar coerentes com a justificativa e o problema proposto. O objetivo geral será a síntese do que se pretende alcançar, e os objetivos específicos explicitarão os detalhes e serão um desdobramento do objetivo geral.

Os objetivos informarão para que você está propondo a pesquisa, isto é, quais os resultados que pretende alcançar ou qual a contribuição que sua pesquisa irá efetivamente proporcionar.

Os enunciados dos objetivos devem começar com um verbo no infinitivo e este verbo deve indicar uma ação passível de mensuração. Como exemplos de verbos usados na formulação dos objetivos, podem-se citar para:

determinar estágio cognitivo de conhecimento: os verbos apontar, arrolar, definir, enunciar, inscrever, registrar, relatar, repetir, sublinhar e nomear;

determinar estágio cognitivo de compreensão: os verbos descrever, discutir, esclarecer, examinar, explicar, expressar, identificar, localizar, traduzir e transcrever;

determinar estágio cognitivo de aplicação: os verbos aplicar, demonstrar, empregar, ilustrar, interpretar, inventariar, manipular, praticar, traçar e usar;

determinar estágio cognitivo de análise: os verbos analisar, classificar, comparar, constatar, criticar, debater, diferenciar, distinguir, examinar, provar, investigar e experimentar;

determinar estágio cognitivo de síntese: os verbos articular, compor, constituir, coordenar, reunir, organizar e esquematizar;

determinar estágio cognitivo de avaliação: os verbos apreciar, avaliar, eliminar, escolher, estimar, julgar, preferir, selecionar, validar e valorizar.

6 Metodologia

Nesta etapa você irá definir onde e como será realizada a pesquisa. Definirá o tipo de pesquisa, a população (universo da pesquisa), a amostragem, os instrumentos de coleta de dados e a forma como pretende tabular e analisar seus dados. População (ou universo da pesquisa) é a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas para um determinado estudo.

Amostra é parte da população ou do universo, selecionada de acordo com uma regra ou plano. A amostra pode ser probabilística e não-probabilística.

Amostras não-probabilísticas podem ser:

amostras acidentais: compostas por acaso, com pessoas que vão aparecendo;

amostras por quotas: diversos elementos constantes da população/universo, na mesma proporção;

amostras intencionais: escolhidos casos para a amostra que representem o “bom julgamento” da população/universo.

Amostras probabilísticas são compostas por sorteio e podem ser:

amostras casuais simples: cada elemento da população tem oportunidade igual de ser incluído na amostra;

amostras casuais estratificadas: cada estrato, definido previamente, estará representado na amostra;

amostras por agrupamento: reunião de amostras representativas de uma população.

Para definição das amostras recomenda-se a aplicação de técnicas estatísticas. Barbetta (1999) fornece uma abordagem muito didática referente à delimitação de amostras e ao emprego da estatística em pesquisas.

A definição do instrumento de coleta de dados dependerá dos objetivos que se pretende alcançar com a pesquisa e do universo a ser investigado. Os instrumentos de coleta de dados tradicionais são:

Observação: quando se utilizam os sentidos na obtenção de dados de determinados aspectos da realidade. A observação pode ser:

observação assistemática: não tem planejamento e controle previamente elaborados;

observação sistemática: tem planejamento, realiza-se em condições controladas para responder aos propósitos preestabelecidos;

observação não-participante: o pesquisador presencia o fato, mas não participa;

observação individual: realizada por um pesquisador;

observação em equipe: feita por um grupo de pessoas;

observação na vida real: registro de dados à medida que ocorrem;

observação em laboratório: onde tudo é controlado.

Entrevista: é a obtenção de informações de um entrevistado, sobre determinado assunto ou problema. A entrevista pode ser:

padronizada ou estruturada: roteiro previamente estabelecido;

despadronizada ou não-estruturada: não existe rigidez de roteiro. Podem-se explorar mais amplamente algumas questões.

Questionário: é uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante. O questionário deve ser objetivo, limitado em extensão e estar acompanhado de instruções. As instruções devem esclarecer o propósito de sua aplicação, ressaltar a importância da colaboração do informante e facilitar o preenchimento.

As perguntas do questionário podem ser:

- **abertas:** “Qual é a sua opinião?”;
- **fechadas:** duas escolhas: sim ou não;
- **de múltiplas escolhas:** fechadas com uma série de respostas possíveis.

Young e Lundberg (apud Pessoa, 1998) fizeram uma série de recomendações úteis à construção de um questionário. Entre elas destacam-se:

- o questionário deverá ser construído em blocos temáticos obedecendo a uma ordem lógica na elaboração das perguntas;
- a redação das perguntas deverá ser feita em linguagem compreensível ao informante. A linguagem deverá ser acessível ao entendimento da média da população estudada.
- a formulação das perguntas deverá evitar a possibilidade de interpretação dúbia, sugerir ou induzir a resposta;
- cada pergunta deverá focar apenas uma questão para ser analisada pelo informante;
- o questionário deverá conter apenas as perguntas relacionadas aos objetivos da pesquisa. Devem ser evitadas perguntas que, de antemão, já se sabe que não serão respondidas com honestidade.

Formulário: é uma coleção de questões e anotadas por um entrevistador numa situação face a face com a outra pessoa (o informante).

O instrumento de coleta de dados escolhido deverá proporcionar uma interação efetiva entre você, o informante e a pesquisa que está sendo realizada. Para facilitar o processo de tabulação de dados por meio de suportes computacionais, as questões e suas respostas devem ser previamente codificadas.

A coleta de dados estará relacionada com o problema, a hipótese ou os pressupostos da pesquisa e objetiva obter elementos para que os objetivos propostos na pesquisa possam ser alcançados.

Neste estágio você escolhe também as possíveis formas de tabulação e apresentação de dados e os meios (os métodos estatísticos, os instrumentos manuais ou computacionais) que serão usados para facilitar a interpretação e análise dos dados.

Em Sistemas de Informação, muitas vezes, os Trabalhos de Conclusões, as dissertações e teses estão comprometidas com o desenvolvimento de modelos e produtos. Em tais casos a metodologia não seguirá os passos indicados acima, e sim deve estar adequada à necessidade requerida para criação específica do modelo ou produto que está sendo desenvolvido.

7 Coleta de Dados

Nesta etapa você fará a pesquisa de campo propriamente dita. Para obter êxito neste processo, duas qualidades são fundamentais: a paciência e a persistência.

8 Tabulação e Apresentação dos Dados

Nesta etapa você poderá lançar mão de recursos manuais ou computacionais para organizar os dados obtidos na pesquisa de campo. Atualmente, com o advento da informática, é natural que você escolha os recursos computacionais para dar suporte à elaboração de índices e cálculos estatísticos, tabelas, quadros e gráficos.

9 Análise e Discussão dos Resultados

Nesta etapa você interpretará e analisará os dados que tabulou e organizou na etapa anterior. A análise deve ser feita para atender aos objetivos da pesquisa e para comparar e confrontar dados e provas com o objetivo de confirmar ou rejeitar a(s) hipótese(s) ou os pressupostos da pesquisa.

10 Conclusão da Análise e dos Resultados Obtidos

Nesta etapa você já tem condições de sintetizar os resultados obtidos com a pesquisa. Deverá explicitar se os objetivos foram atingidos, se a(s) hipótese(s) ou os pressupostos foram confirmados ou rejeitados. E, principalmente, deverá ressaltar a contribuição da sua pesquisa para o meio acadêmico ou para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

11 Redação e Apresentação do Trabalho Científico

Nesta etapa o pesquisador deverá redigir seu relatório de pesquisa: dissertação ou tese. Azevedo (1998, p.22) argumenta que o texto deverá ser escrito de modo apurado, isto é, “gramaticalmente correto, fraseologicamente claro, terminologicamente preciso e estilisticamente agradável”. Normas de documentação da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) deverão ser consultadas visando à padronização das indicações bibliográficas e a apresentação gráfica do texto.

Mais informações sobre ...Revisão da literatura

Uma das etapas mais importantes de um projeto de pesquisa é a revisão de literatura. A revisão de literatura refere-se à fundamentação teórica que você irá adotar para tratar o tema e o problema de pesquisa. Por meio da análise da literatura publicada você irá traçar um quadro teórico e fará a estruturação conceitual que dará sustentação ao desenvolvimento da pesquisa.

A revisão de literatura resultará do processo de levantamento e análise do que já foi publicado sobre o tema e o problema de pesquisa escolhidos. Permitirá um mapeamento de quem já escreveu e o que já foi escrito sobre o tema e/ou problema da pesquisa.

Para Luna (1997), a revisão de literatura em um trabalho de pesquisa pode ser realizada com os seguintes objetivos:

determinação do “estado da arte”: o pesquisador procura mostrar através da literatura já publicada o que já sabe sobre o tema, quais as lacunas existentes e onde se encontram os principais entraves teóricos ou metodológicos;

revisão teórica: você insere o problema de pesquisa dentro de um quadro de referência teórica para explicá-lo. Geralmente acontece quando o problema em estudo é gerado por uma teoria, ou quando não é gerado ou explicado por uma teoria particular, mas por várias;

revisão empírica: você procura explicar como o problema vem sendo pesquisado do ponto de vista metodológico procurando responder: quais os procedimentos normalmente empregados no estudo desse problema? Que fatores vêm afetando os resultados? Que propostas têm sido feitas para explicá-los ou controlá-los? Que procedimentos vêm sendo empregados para analisar os resultados? Há relatos de manutenção e generalização dos resultados obtidos? Do que elas dependem?;

revisão histórica: você busca recuperar a evolução de um conceito, tema, abordagem ou outros aspectos fazendo a inserção dessa evolução dentro de um quadro teórico de referência que explique os fatores determinantes e as implicações das mudanças.

Para elaborar uma revisão de literatura é recomendável que você adote a metodologia de pesquisa bibliográfica.

Pesquisa Bibliográfica é aquela baseada na análise da literatura já publicada em forma de livros, revistas, publicações avulsas, imprensa escrita e até eletronicamente, disponibilizada na Internet.

A revisão de literatura/pesquisa bibliográfica contribuirá para:

- obter informações sobre a situação atual do tema ou problema pesquisado;
- conhecer publicações existentes sobre o tema e os aspectos que já foram abordados;
- verificar as opiniões similares e diferentes a respeito do tema ou de aspectos relacionados ao tema ou ao problema de pesquisa.

ESCOLHA DO TEMA dentro da revisão de literatura

O tema é o aspecto do assunto que você deseja abordar, provar ou desenvolver. A escolha do tema da revisão de literatura está vinculada ao objetivo da própria revisão que você pretende fazer. A revisão de literatura deverá elucidar o tema, proporcionar melhor definição do problema de pesquisa e contribuir na análise e discussão dos resultados da pesquisa.

Em função da explosão da informação, você deverá definir para onde ele irá dirigir e concentrar seus esforços na revisão de literatura, porque só assim não ficará perdido no emaranhado das publicações existentes. Pesquisadores experientes sabem que o risco de perder tempo e o rumo podem ser fatais neste processo. Além de atravancar todo o desenvolvimento das etapas da pesquisa, pode até impedir sua realização.

Problema e Hipóteses de Pesquisa

Introdução

A pesquisa é fundamentada e metodologicamente construída objetivando a resolução ou o esclarecimento de um problema. O problema é o ponto de partida da pesquisa. Da sua formulação dependerá o desenvolvimento da sua pesquisa. Gewandsznajder (1989, p.4), para ilustrar o processo de pesquisa, faz uma descrição das atividades de um médico esclarecedoras à compreensão do que consiste um problema e o que são as hipóteses de pesquisa.

Observe a descrição:

Cláudia, uma menina de oito anos, foi levada ao médico com dor de garganta, febre e dificuldades de engolir. O médico constata, imediatamente que há uma doença, mas ainda não sabe sua causa: *ele percebe que há um problema a ser resolvido*. Provavelmente, devido a seus estudos e sua prática, ele imagina rapidamente uma explicação para a doença. Neste caso, a criança talvez esteja com um infecção na garganta. Desse modo, ele *formula uma hipótese para resolver o problema*. Passa então a procurar outros sinais de infecção: observa a garganta da criança, mede sua temperatura, talvez mande examinar em laboratório o material recolhido da garganta da menina, etc. Se a criança estiver com uma infecção, sua garganta estará inflamada, o termômetro deverá indicar febre e o exame de laboratório acusará a presença de germes causadores da doença. *O médico estará então realizando observações e experiências para testar sua hipótese*. Finalmente, ele *analisa os resultados dos testes para chegar a uma conclusão*. O exames poderão indicar ou não a presença de um infecção. Caso a hipótese de infecção se confirme, ela será aceita, pelo menos provisoriamente, e o médico receitará os medicamentos adequados para combater a doença. Se os testes não indicarem infecção, outras hipóteses terão que ser testadas ou talvez alguns testes tenham que ser refeitos. Desse modo, *a hipótese poderá ser confirmada ou refutada pela experiência*.

A percepção de um problema, então, é que leva ao raciocínio que gera a pesquisa, e nesse processo você formula hipóteses, soluções possíveis para o problema identificado.

O que é um problema de pesquisa?

Na acepção científica, “problema é qualquer questão não solvida e que é objeto de discussão, em qualquer domínio do conhecimento” (GIL, 1999, p.49). Problema, para Kerlinger (1980, p.35), “é uma questão que mostra uma situação necessitada de discussão, investigação, decisão ou solução”. Simplificando, problema é uma questão que a pesquisa pretende responder. Todo o processo de pesquisa irá girar em torno de sua solução. Como exemplos de problemas de pesquisa, Gil (1999) arrola questões para as quais ainda não se tem respostas.

Qual a composição da atmosfera de Vênus?

Qual a causa da enxaqueca?
Qual a origem do homem americano?
Será que a propaganda de cigarro pela TV induz ao hábito de fumar?
Qual a relação entre subdesenvolvimento e dependência econômica?
Que fatores determinam a deterioração de uma área urbana?
A formulação de um problema tem relação com as indagações:
como são as coisas?;
quais as suas causas?; e
quais as suas conseqüências?

Muitos fatores determinam a escolha de um problema de pesquisa. Para Rudio (2000), o pesquisador, neste momento, deve fazer as seguintes perguntas:

- o problema é original?
- o problema é relevante?
- ainda que seja “interessante”, é adequado para mim?
- tenho possibilidades reais para executar tal pesquisa?
- existem recursos financeiros que viabilizarão a execução do projeto?
- terei tempo suficiente para investigar tal questão?

O problema sinaliza o foco que você dará à pesquisa. Geralmente você considera na escolha deste foco:

- **a relevância do problema:** o problema será relevante em termos científicos quando propiciar conhecimentos novos à área de estudo e, em termos práticos, a relevância refere-se aos benefícios que sua solução trará para a humanidade, país, área de conhecimento, etc.;
- **a oportunidade de pesquisa:** você escolhe determinado problema considerando a possibilidade de obter prestígio ou financiamento.

Formulação do problema de pesquisa

Na literatura da área de metodologia científica podem-se encontrar muitas recomendações a respeito da formulação do problema de pesquisa. Gil (1999) considera que as recomendações não devem ser rígidas e devem ser observadas como parâmetros para facilitar a formulação de problemas. Veja algumas dessas recomendações:

o problema deve ser formulado como pergunta, para facilitar a identificação do que se deseja pesquisar;
o problema tem que ter dimensão viável: deve ser restrito para permitir a sua viabilidade. O problema formulado de forma ampla poderá tornar inviável a realização da pesquisa;

o problema deve ter clareza: os termos adotados devem ser definidos para esclarecer os significados com que estão sendo usados na pesquisa;

o problema deve ser preciso: além de definir os termos é necessário que sua aplicação esteja delimitada. Para melhor entendimento de como deve ser formulado um problema de pesquisa, observe os exemplos abaixo (Martins, 1994):

Assunto: Recursos Humanos

Tema: Perfil ocupacional

Problema: Qual é o perfil ocupacional dos trabalhadores em transporte urbano?

Assunto: Finanças

Tema: Comportamento dos investidores

Problema: Quais os comportamentos dos investidores no mercado de ações de São Paulo?

Assunto: Organizações

Tema: Cultura organizacional

Problema: Qual é a relação entre cultura organizacional e o desempenho funcional dos administradores?

Assunto: Recursos Humanos

Tema: Incentivos e desempenhos

Problema: Qual é a relação entre incentivos salariais e desempenho dos trabalhadores?

E o que são mesmo...hipóteses?

Hipóteses são suposições colocadas como respostas plausíveis e provisórias para o problema de pesquisa. As hipóteses são provisórias porque poderão ser confirmadas ou refutadas com o desenvolvimento da pesquisa. Um mesmo problema pode ter muitas hipóteses, que são soluções possíveis para a sua resolução.

A(s) hipótese(s) irá(ão) orientar o planejamento dos procedimentos metodológicos necessários à execução da sua pesquisa. O processo de pesquisa estará voltado para a procura de evidências que comprovem, sustentem ou refutem a afirmativa feita na hipótese. A hipótese define até aonde você quer chegar e, por isso, será a diretriz de todo o processo de investigação. A hipótese é sempre uma afirmação, uma resposta possível ao problema proposto.

As hipóteses podem estar explícitas ou implícitas na pesquisa. Quando analisados os instrumentos adotados para a coleta de dados, é possível reconhecer as hipóteses subjacentes (implícitas) que conduziram a pesquisa (GIL, 1991).

Para Luna (1997), a formulação de hipóteses é quase inevitável, para quem é estudioso da área que pesquisa. Geralmente, com base em análises do conhecimento disponível, o pesquisador acaba “apostando” naquilo que pode surgir como resultado de sua pesquisa. Uma vez formulado o problema, é proposta uma *resposta suposta, provável e provisória* (hipótese), que seria o que ele acha plausível como solução do problema.