

QUESTÕES DE BASE SOBRE INVESTIGAÇÃO SOCIAL¹

Marcos Olímpio Gomes dos Santos²

RESUMO

Este texto constitui a matriz para posterior elaboração de trabalhos sobre temas específicos com interesse para a pesquisa científica. O autor efectua uma abordagem de tópicos relevantes neste âmbito e, por cada tópico elabora sínteses que acolhem o fundamental e abrem caminho para o respectivo aprofundamento.

ÍNDICE

Introdução.....	1
Questões prévias sobre trabalhos de investigação.....	2
Tipos de estudos.....	3
Ciclo e fases do processo de investigação.....	8
Considerações finais.....	38
Bibliografia.....	39

Évora
22 de Agosto de 2011

¹ Texto elaborado com base na seguinte publicação: CIF/OIT (2002), *Técnicas de investigação social Módulo 3: Planificação estratégica do desenvolvimento Local* (Curso de Especialização em Desenvolvimento Local), Turim, CIF, e adaptado para o Módulo 3. Planeamento Estratégico do Desenvolvimento Local (ponto sobre Técnicas de Investigação Social) da Acção de Formação Inicial em Desenvolvimento Local e Regional.

² Sociólogo. Investigador externo do Centro de Investigação em Sociologia e Antropologia “Augusto da Silva” / Universidade de Évora. mosantos@uevora.pt

INTRODUÇÃO

O conhecimento de aspectos subjectivos acerca dos futuros (possível, provável e desejável), bem como sobre os aspectos subjectivos em processos de intervenção controlada constituem uma condição incontornável para que os interessados em geral e os decisores em particular possam intervir com a finalidade de proporcionarem aos seres humanos melhores condições de vida.

Papel inestimável tem de ser desempenhado por estudantes e técnicos de serviços públicos ou instituições sem fins lucrativos, elaborando estudos, redigindo relatórios, emitindo pareceres, o que implica para além de uma preparação de base sólida, a aplicação e actualização permanente de conhecimentos adquiridos e aquisição de novos conhecimentos.

O trabalho de investigação geralmente aplicada (mas também fundamental), requer uma preparação que deve sempre ser aperfeiçoada pois para além experiência e do conhecimento tácito, a actualização baseada no contacto com publicações de referência e com novas publicações é por vezes a saída para a procura da solução exigida pelo problema enfrentado.

Assim, para além da motivação por um actualização regular, surge com alguma frequência a necessidade de dar resposta a questões com as quais o investigador ainda não se deparou ou, com outras que já são pouco frequentes.

O texto que se segue pretende proporcionar alguns contributos para que os interessados reavivem, alarguem, ou adquiram os conhecimentos sobre técnicas de investigação mais utilizadas, e que lhes permitam desempenhar com mais proficiência as suas funções de agentes de desenvolvimento.

QUESTÕES PRÉVIAS SOBRE TRABALHOS DE INVESTIGAÇÃO

A finalidade da publicação científica consiste em proporcionar aos leitores condições para julgar a informação sistematizada por um investigador, reproduzir a investigação e, assim, verificar a validade das conclusões. A organização do texto científico para corresponder a esta finalidade deve ser baseada na resposta a uma pergunta, seguida de outras delas decorrentes:

- ✓ Qual é a pergunta?
- ✓ Como foi procurada a resposta?
- ✓ Qual é a resposta?
- ✓ O que significa?

Assim enquanto procedimento reflexivo e crítico de procura de respostas para problemas ainda não solucionados, um trabalho de pesquisa consiste assim numa sequência de actividades, procedimentos, opções que visam de uma forma previamente gizada, e controlada durante a execução, obter informação necessária a um conjunto de destinatários (que podem ser organizações, entidades, empresas e pessoas tanto públicas como privadas), as quais necessitam dessa informação sobre por exemplo as situações de desenvolvimento actuais e as perspectivas futuras do território em que se localizam ou incidem as suas actividades.

Qualquer investigação pretende pois responder às perguntas que se colocam num território, e que os responsáveis pelos diferentes tipos de organização devem considerar para desenhar a sua estratégia de desenvolvimento.

É de toda a importância proporcionar a resposta a estas questões, porque se consegue facilitar a tomada de decisões e reduzir as margens de erro, na medida em que *"a boa informação é inimiga do risco"*.

TIPOS DE ESTUDOS E TRABALHOS DE INVESTIGAÇÃO

Nos tempos actuais, muitos dos especialistas das organizações sem fins lucrativos e de diversos serviços públicos têm de elaborar trabalhos de pesquisa para apoiar a decisão, para além de ir sendo usual estarem inscritos em Associações Científicas e Profissionais em cujo âmbito por *motu proprio* ou por solicitação apresentam trabalhos e comunicações. Muitos encontram-se também a frequentar teses de Mestrado ou de Doutoramento o que potencia a oportunidade de apresentar trabalhos escritos.

Neste ponto dá-se conta dos tipos de trabalhos que esses autores podem realizar e quando possível divulgar. A opção por um desses tipos de estudo depende do objectivo a atingir com a pesquisa e, a explicitação do tipo de estudo visa proporcionar ao leitor o conhecimento sobre algumas opções do autor para recolher, tratar e analisar a informação pertinente.

São várias as tipologias utilizadas para classificar os trabalhos de investigação, conforme critérios estabelecidos para o efeito

Tripodi e tal (1975), considera que há as 3 seguintes tipologias e sub-tipos (estes constam entre aspas): i) Pesquisa experimental (Experiências de laboratório e experiências de campo), ii) Pesquisa Quantitativo-Descritiva (Verificação de Hipóteses, Pesquisa de Avaliação de Programas, Descrição da População, Procura de Relações entre Variáveis); iii) Pesquisa Exploratória (Pesquisa Exploratória-Descritiva, Pesquisa que utiliza Procedimentos Específicos, Manipulação Experimental

Por sua vez o CIF/OIT (2000) classifica os estudos segundo 3 critérios: i) Por tipo de informação utilizada; ii) Pela natureza da informação recolhida; iii) Pelos objectivos perseguidos, e iv) Pelo seu nível de alcance. Nos quadros seguintes consta o desenvolvimento dessa classificação.

Quadro 1 - Tipo de estudos por informação utilizada

<i>Estudos de gabinete</i>	São os que partem de fontes secundárias de informação tais como: estudos anteriores, bases de dados, relatórios, censos, etc. sobre o tema a estudar e neles se analisa e explora essa informação, sistematizando-a de acordo com o interesse dos destinatários. Podem ou não ser seguidos pelo trabalho de campo.
<i>Estudos de campo</i>	São os que se realizam com base em fontes directas ou primárias de recolha de informação tais como questionários, entrevistas, grupos de discussão, painéis, etc.
<i>Estudos mistos</i>	Utilizam conjuntamente a informação recolhida através de estudos de gabinete e de estudos de campo.

Quadro 2 - Tipo de estudos por natureza da informação

<p>Estudos qualitativos</p>	<p>Recorrem geralmente a informação que se prende com aspectos do comportamento humano, como sejam as atitudes, as crenças e as motivações... A informação é obtida com o recurso a fontes primárias como sejam: a entrevista em profundidade, grupo de discussão, observação... O número de elementos do universo ou da amostra, são quase sempre em número reduzido.</p> <p>Estes estudos proporcionam uma informação de maior riqueza e profundidade, permitindo uma mais alargada compreensão dos fenómenos e são muito úteis nas primeiras fases dum estudo, ou para esclarecer alguns aspectos menos claros nos estudos quantitativos.</p>
<p>Estudos quantitativos:</p>	<p>Aplicam-se quando se recolhe uma massa substancial de informação que é tratada através de números.</p> <p>Proporcionam aos inquiridores respostas sobre o quanto, onde e como, magnitudes estas que podem portanto medir-se objectivamente. A técnica utilizada é o questionário (aplicado presencialmente, por telefone ou enviado por correio...).</p> <p>Os estudos quantitativos oferecem informação que se pode medir e mediante tratamento estatístico.</p>
<p>Estudos mistos:</p>	<p>São aqueles nos quais se recorre conjuntamente à utilização de técnicas quantitativas e qualitativas.</p>

Tipo de estudos por pelos objectivos perseguidos

Conforme o objectivo que se pretenda conseguir, podem incidir sobre o comportamento do consumidor, do mercado, incidência de campanhas de promoção...

As investigações também podem classificar-se em função do nível de alcance dos seus resultados: descrição de realidades, explicação ou predição.

Quadro 3 - Tipo de estudos por pelo seu nível de alcance

Estudos descritivos	<p>Permitem conhecer o que está ocorrendo num determinado âmbito sectorial, proporcionando informação de base sobre essa realidade.</p> <p>A informação que proporcionam estes estudos pode ser utilizada para tomar algumas decisões, ainda que geralmente se utilizem para alargar o nível de conhecimentos sobre uma determinada realidade.</p>
Estudos exploratórios	<p>Têm por objecto identificar problemas e oportunidades potenciais para um território, instituição ou empresa, e contrastar alternativas. A maior parte destes estudos conduzem à adopção duma decisão concreta que, em alguns casos, pode ser antecedida de outras investigações específicas.</p>
Estudos explicativos	<p>Nestes estudos, trata-se de determinar as relações existentes entre as diferentes variáveis que influenciam um fenómeno. Desta maneira um território, uma instituição ou uma empresa poderão adoptar as decisões concretas que permitam conseguir resultados óptimos.</p> <p>Um estudo deste tipo permite apontar para um determinado nível de retorno publicitário que permite assim traçar objectivos optimizados.</p>
Estudos preditivos	<p>São um tipo de estudos nos quais se recorre ao uso de modelos matemáticos mais ou menos sofisticados e ao emprego de computadores, porém a validade das predições está condicionada pela qualidade da informação utilizada.</p> <p>Podemos destacar como exemplos estimativas quantitativas ao longo do tempo de variáveis como preços, procura ou rendimento, etc.</p>
Estudos de controle:	<p>Têm como finalidade conhecer os resultados obtidos como consequência da adopção de determinadas decisões, e informam sobre eventuais desvios que têm lugar entre os resultados planificados e os resultados que se vão produzindo, desta maneira facilitam a introdução de medidas correctoras adequadas.</p> <p>Constituem exemplo deste tipo de estudos as investigações dirigidas a conhecer o quanto é recordada uma campanha publicitária uma vez terminada a mesma.</p>

Numa perspectiva mais académica F. Mattar (2007), inventaria os seguintes tipos de trabalhos

Quadro 4 - Tipos de documentos académicos

Documento	Caracterização
Artigo	Texto com autoria declarada que representa e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento, destinado à divulgação, através de periódicos.
Artigo científico	Trata de determinado assunto resultante de pesquisa científica, destinado à divulgação através de uma publicação científica, sujeita à sua aceitação por julgamento (<i>referee</i>).
Crítica	Documento no qual é apreciado o mérito de uma obra literária, artística, científica etc.
Dissertação	Documento que representa o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico recapitulativo, de tema único e bem delimitado em sua extensão, com o objectivo de reunir, analisar e interpretar informações. Deve evidenciar o conhecimento da literatura existente sobre o assunto e a capacidade de sistematização do candidato. É feito sob a orientação de um pesquisador, visando à obtenção do título de Mestre.
Ensaio	Documento relatando estudo sobre determinado assunto, porém menos aprofundado e/ou menor que um tratado formal e acabado, expondo ideias e opiniões sem base em pesquisa empírica.
Livros e Folhetos	Livros e folhetos são publicações avulsas, formadas por um conjunto sequenciado de folhas impressas e revestidas por capas. O Folheto distingue-se do livro pelo número de páginas, deve Ter, no mínimo 5 e, no máximo, 48 páginas.
Monografia	Documento que descreve um estudo minucioso sobre tema relativamente restrito. Frequentemente solicitado como "trabalho de formatura" ou "trabalho de conclusão" em cursos de graduação ou de pós-graduação "lato-sensu".
Paper	Pequeno artigo científico, texto elaborado sobre determinado tema ou resultados de um projecto de pesquisa para comunicações em congressos e reuniões científicas, sujeitos à sua aceitação por julgamento (<i>referee</i>).
Projecto de pesquisa	Documento que descreve os planos, fases e procedimentos de um processo de investigação científica a ser realizado.
Publicações Periódicas	Publicações periódicas são editadas em intervalos prefixados, por tempo indeterminado, com a colaboração de diversos autores, sob a responsabilidade de um editor e/ou comissão editorial. Inclui assuntos diversos, segundo um plano definido.
Relatório técnico-científico	Documento que relata formalmente os resultados ou progressos obtidos em investigação de pesquisa e desenvolvimento, ou que descreve a situação de uma questão técnica ou científica.

continua

Resenha	É uma comunicação de pequeno porte relatando o resultado da avaliação sobre uma nova publicação (livro ou revista).
Sinopse	Apresentação concisa de um artigo, obra ou documento.
Tese	Documento que representa o resultado de um trabalho experimental ou teórico de tema específico e bem delimitado. Deve ser elaborado com base em investigação original, constituindo-se em real contribuição para a especialidade em questão. Visa à obtenção do título de Doutor (sob orientação de um pesquisador) ou de Livre-Docente.
Trabalho didático	Pequenos textos exigidos nos cursos de graduação, sobre estudos realizados pelos alunos, com o objetivo de induzir e fixar o aprendizado.

Fonte: F. Mattar (2007)

Para além destes autores também L. Vargas e G. Maldonado (2001) destacam os seguintes tipos de publicações geralmente elaboradas para fins científicos: Paper, Ensaio, Projecto de pesquisa, Resenha.

CICLO E FASES DO PROCESSO DE INVESTIGAÇÃO

Geralmente qualquer processo de pesquisa decorre ao longo de um ciclo constituído por uma série de fases sequenciais, estreitamente relacionadas, que na sua quase totalidade decorrem das anteriores e condicionam as subsequentes.

Os resultados de qualquer investigação dependem pois do domínio correcto dos procedimentos a adoptar ao longo de toda a cadeia do processo.

No desenho do projecto de investigação deve constar o conjunto particular de métodos seleccionados pelo investigador tanto para a procura de novos factos, como para a determinação das conexões entre esses factos. É a fase (crucial) onde se decide como se vai formular o problema, como se vão seleccionar os dados, quais serão os métodos analíticos, que tipos de instrumentos específicos se vão utilizar, como se vai realizar o pré teste, etc. (CIF/OIT, 2000)

Existem várias propostas sobre o percurso a seguir num processo de investigação.

No quadro seguinte consta uma das menos complexas que permite tomar contacto com os passos a percorrer ao longo do ciclo da investigação.

Quadro 5 - Etapas de uma investigação

Etapas	Acções
1. Delimitação do problema a investigar	<ul style="list-style-type: none">• Clarificar / Determinar o problema• Formular os objectivos• Elaborar as hipóteses• Seleccionar os indicadores
2. Identificação do Universo e selecção da amostra	<ul style="list-style-type: none">• Identificar o(s) conjunto(s) populacionais a inquirir• Seleccionar a parcela representativa da população ou território que vamos estudar
3. Recolha de informação	<ul style="list-style-type: none">• Seleccionar as fontes secundárias, primárias ou inovadoras• Definir as técnicas• Recolher a informação
4. Análise e tratamento da informação	<ul style="list-style-type: none">•
5. Elaboração do relatório	<ul style="list-style-type: none">• Planificar o relatório• Redigir o relatório

Fonte: CIF/OIT, 2000

As etapas referidas no quadro anterior são detalhadas nos parágrafos seguintes.

Etapa 1. - Delimitação do problema a estudar

Clarificação do problema

É de toda a conveniência que qualquer trabalho de pesquisa seja sempre precedido pela formulação do problema a investigar, quer seleccionado pelo próprio investigador, quer proposto por um organismo, entidade ou terceira pessoa. Geralmente, trata-se duma actividade complexa que supõe e exige a resposta a questões tais como:

- ✓ O que se pretende investigar?
- ✓ Procurando-se o quê?

É necessário não só que se delimite o âmbito (tipológico, geográfico e cronológico) do fenómeno social que se vai estudar, mas também que se especifique a informação que se procura recolher sobre o referido fenómeno.

Formulação de objectivos

Especificado o problema a investigar, ainda só conseguimos explicitar o que se pretende investigar.

É indispensável precisar seguidamente também o tópico “Procurando que informação?”, ou seja, detalhar os objectivos concretos da investigação.

Para o efeito é aconselhável um exame à documentação já existente (bibliografia e relatórios, etc.) sobre o tema a investigar, e se possível consultar especialistas sobre esse tema. Com esta informação pode-se determinar melhor os fins da investigação, ou seja, que conhecimentos nos propomos alcançar com a realização do processo de pesquisa.

Elaboração de hipótese(s)

Quando se coloca um problema a investigar, o pesquisador depara-se com muitas possíveis respostas que pode obter no final do estudo, desconhecendo obviamente qual será a verdadeira (caso contrário não seria necessário realizar o estudo). O investigador interroga-se então *¿Qual será a resposta ou respostas prováveis para a questão formulada?* Nestas circunstâncias deverá o investigador colocar previamente várias alternativas (ou hipóteses), e seleccionar de entre elas aquela ou aquelas que lhe pareçam mais plausíveis, a fim de proceder à sua comprovação.

De acordo com Quivy (1992), Trujillo (1982) e Karlinger (1980), uma hipótese consiste na resposta provisória a uma pergunta, ou seja é uma suposta resposta para o tema ou problema da investigação, é portanto o que se supõe, e tem a sua origem nos termos gregos *thesis*, que significa *o que se põe*, e *hipo*, partícula que equivale a *debaixo*. Pode assim dizer-se assim que consiste num enunciado conjectural das relações entre duas ou mais variáveis, ou que representa numa sentença declarativa e relaciona de alguma forma variáveis que são influenciadas por outras variáveis que influenciam as anteriores.

É portanto uma suposição que se faz na tentativa de explicar o que se desconhece (Carvalho, 2002, p. 116), ou, como acrescenta ainda este autor, é uma proposição provisória entre dois termos, que deve ser verificada, pelo que numa etapa posterior, a hipótese será confrontada com os dados da observação realizada.

Para poder ser objecto de verificação empírica, uma hipótese deve ser refutável. Isto significa que uma hipótese deve admitir enunciados contrários que sejam teoricamente susceptíveis de verificação.

A formulação de hipóteses aplica-se nos estudos designados por estudos de hipóteses causais. Já nos estudos designados por exploratórios e nos estudos descritivos não se recorre a tal procedimento.

Pode assim dizer-se que as hipóteses constituem já esboços de solução do problema que estamos investigando. Tal solução tem que estar formulada de modo que possa ser posta à prova, ou seja que possa ser contrastada empiricamente com a realidade.

Para que uma hipótese possa ser contrastada, tem de ser formulada de forma operativa, ou seja em termos de relações entre variáveis (dependentes, independentes e intervenientes). Portanto, das hipóteses incluem as variáveis a estudar e nelas radicam as decisões a tomar nas diferentes fases da investigação (selecção das técnicas de recolha de informação, selecção das amostra, método de análise de dados). Buzio (1986) recomenda os seguintes critérios para a formulação de uma hipótese:

Quadro 6 - Critérios para a formulação de uma hipótese

Critérios	Significado
a) Ser <i>plausível</i>	A hipótese deve indicar uma situação possível de ser admitida, isto é, de ser aceite;
b) Ser <i>consistente</i>	o enunciado da hipótese deve estar em consonância com a teoria, com o conhecimento científico mais amplo, bem como deve existir coerência dentro do próprio enunciado;
c) Ser <i>explicativa</i>	A hipótese deve servir de explicação para o problema que é enunciado;
d) Ser <i>específica</i>	A hipótese deve dar as características para identificar o que deve ser observado;
e) Ser <i>verificável</i>	A hipótese deve permitir a sua comprovação pelos processos científicos;
f) Ser <i>clara</i>	A hipótese deve ser constituída por termos que ajudem realmente a compreender o que se pretende afirmar e que indique os fenómenos a que se referem;
g) Ser <i>simples</i>	A hipótese deve ter todos os termos, mas somente os termos que sejam necessários à sua compreensão;
h) Ser <i>económica</i>	A hipótese deve utilizar somente os termos necessários à sua compreensão, mas na menor quantidade possível.

Para R. Quivy (1992, p. 120) a hipótese alicerçada numa reflexão teórica e num conhecimento preparatório do fenómeno estudado (fase exploratória), exprime-se como uma pressuposição, que não é gratuita, sobre o comportamento dos objectos reais estudados. O investigador que a formula diz, de facto: «Penso que é nesta direcção que se deve procurar, que esta pista será a mais fecunda.»

Seleccção de indicadores

Para que uma investigação possa ser realizada de acordo com o método científico é imprescindível, como vimos já, que as variáveis em estudo estejam definidas de modo que possam ser observadas e medidas, o que exige o recurso a indicadores, instrumentos que recebem este nome porque indicam ou são indícios de variáveis mais gerais ou abstractas que não podem ser directamente observadas.

Neste processo podem ser utilizados os seguintes tipos de indicadores:³

- ✓ Definidores: o indicador identifica o que se quer estudar por meio dele.
- ✓ Empíricos: O indicador e o indicado estão unidos por uma relação empírica. Subdividem-se em:
 - *Observacionais*: o indicado e o indicador são observáveis. Por ex.: *o fumo indica a existência de fogo*.
 - *Inferenciais*: o indicado é não observável ou latente. Por ex: *pôr-se roxo* (observável) é indicador *de vergonha* (não observável).

Etapa 2. - Identificação do Universo e selecção da amostra

Identificação do(s) conjunto(s) populacionais a inquirir

Num estudo quantitativo

Neste caso a selecção de uma amostra tem lugar quanto o número de potenciais respondentes, ou mesmo instituições a estudar num território, são em número elevado, e não se dispõe de recursos financeiros, humanos e tempo para os inquirir na totalidade. A solução para ultrapassar esses constrangimentos consiste em seleccionar uma parte representativa do total, a qual vamos depois inquirir.

A amostra é pois retirada do conjunto total sobre o qual incide o estudo, conjunto esse designado por população. A população consiste num conjunto de elementos que partilham pelo menos uma característica comum, podendo ser: os jovens entre 15 e 24 nos; os desempregados de longa duração, imigrantes, reformados, pequenos e médios empresários, estudantes do ensino secundário, etc. Como já referido anteriormente, uma amostra é um subconjunto dessa

³ Conforme refere Maentz: "Análise das variáveis e indicadores na investigação social"

população. Para que os dados obtidos através do estudo de uma amostra possam ser generalizados a toda a população é necessário que essa amostra seja representativa, ou seja, que os elementos da referida amostra apresentem as mesmas características que os elementos da população. A falta de representatividade anula por completo a possibilidade de generalização. Os procedimentos que nos asseguram que os elementos seleccionados representam a população denominam-se técnicas de amostragem. Seguidamente expomos algumas das mais importantes de acordo com o estipulado pelas fontes referenciadas no quadro seguinte

Quadro 7 - Técnicas de amostragem

Amostras Probabilísticas	Aleatória simples	(Almeida; Pinto, 1976); (Vicente et al. 2001)
	Sistemática	(Vicente et al. 2001)
	Estratificada	(CIF/OIT, 2002); (Almeida; Pinto, 1976); (Vicente et al. 2001)
	Por <i>clusters</i> Por conglomerados Amostra de cachos: sondagem areolar	(Vicente et al. 2001) (CIF/OIT, 2002) (Almeida; Pinto, 1976)
	Multi-etápica Amostragem com vários graus	(Vicente et al. 2001) (Almeida; Pinto, 1976)
	Multi-fásica	(Vicente et al. 2001)
Amostras Não Probabilísticas	Intencional	(Almeida; Pinto, 1976); (CIF/OIT, 2002); (Vicente et al. 2001)
	Bola de neve (snowball)	(Almeida; Pinto, 1976); (Vicente et al. 2001)
	Conveniencia	(Vicente et al. 2001)
	Quotas	(Almeida; Pinto, 1976); (CIF/OIT, 2002); (Vicente et al. 2001)
	<i>Random route</i>	(Vicente et al. 2001)

Fonte: Autores vários

Nos próximos parágrafos são referidas as seguintes: amostras probabilísticas;

Amostras probabilísticas

Encontram-se inseridas neste conjunto os tipos seguidamente referenciados: Amostragem aleatória simples, Amostragem sistemática, Amostragem estratificada, Amostragem por conglomerados.

- ✓ *Amostragem aleatória simples*: modalidade através da qual se obtém uma série de unidades dum universo até completar o tamanho da amostra que tenha sido previamente fixado,

através dum sorteio rigoroso. A selecção duma amostra deste tipo compreende os seguintes passos: a) Listar todos os elementos da população e atribuir-lhes números de 1 a N; b) Decidir o tamanho da amostra pretendida, fixando do nível de confiança e o erro de amostragem; c) Seleccionar a quantidade estipulada de números entre 1 e N mediante recurso a uma tabela de números aleatórios. Os elementos seleccionados na população aos quais foram atribuídos aleatoriamente esses números, constituem portanto a amostra.

✓ *Amostragem sistemática:* Trata-se de uma modalidade muito semelhante à amostragem aleatória simples. Quando se opta por este tipo de amostragem há que elaborar em primeiro lugar uma listagem de todos os elementos incluídos na população; uma vez obtida a listagem da população, a diferença entre este e o tipo anterior, radica no método utilizado para selecção dos casos que passam a constituir a amostra. Exemplo: Quando se recorre a uma lista telefónica (ou outra lista similar), atribui-se um número a todos os sujeitos incluídos nessa lista. Seguidamente o/a investigador/a situa-se no primeiro elemento (qualquer que seja a página onde conste) e a partir daí selecciona os restantes sujeitos mediante um intervalo fixo (cada 10, cada 20, cada 50, cada 120, ou qualquer outro número), até completar a quantidade de casos que constituem a amostra.

✓ *Amostragem estratificada:* Este é o tipo de amostra a que se recorre quando a população ou o universo pode ser dividido em categorias, estratos ou grupos, que têm um interesse analítico e que por razões teóricas e empíricas apresentem diferenças entre eles.

Este tipo de amostragem justifica-se porque se utilizarmos um método aleatório simples poderá suceder que todos os estratos da população contemplados não estejam representados proporcionalmente, ficando uns sobre-representados e outros sub-representados.

Assim para seja assegurada a presença equitativa de todos os estratos da população na nossa amostra, recorre-se a esta técnica de amostragem.

Evidentemente os estratos referem-se a variáveis da população que sob o ponto de vista teórico tem interesse que estejam controlados. Os critérios de estratificação mais frequentemente usados são o sexo, idade, habilitações literárias, profissão / ocupação...

Assim, caso desejemos obter uma amostra duma população e consideramos importante que todos os níveis de idade estejam bem representados, há que proceder do seguinte modo: 1) Determinar o número de jovens, de adultos e de idosos que integram a população; 2) Extrair uma amostra aleatória simples de cada um destes subgrupos ou estratos.

A estratificação pode ser proporcional ou simples. A estratificação proporcional ocorre quando na amostra se mantêm as mesmas proporções de estratos que na população. Tal implica que se na população existe uma proporção maior de idosos que de jovens, então a

mesma diferença de proporções terá de ser mantida na amostra. Já na técnica de estratificação simples todos os estratos contêm o mesmo número de unidades.

- ✓ *Amostragem por conglomerados*: é aplicável aquando por exemplo da realização de um estudo sobre um vasto território, o pesquisador não selecciona directamente os indivíduos⁴, mas antes selecciona conglomerados de indivíduos, como por exemplo municípios, o que permite simplificar o processo. Assim se queremos ter uma amostra de 1500 pessoas, podemos seleccionar aleatoriamente 30 municípios de forma que cada um inclua 50 indivíduos. Após se ter efectuado esta selecção inicial, dividem-se os municípios em zonas geográficas, por sua vez as zonas são divididas em ruas que as integram, as ruas divididas em quadriculas, e estas em edifícios, os edifícios em fogos, até se chegar ao indivíduo a inquirir. Este processo multi-etápico onde se utilizam diversos conglomerados e que se desenrola em sequências distintas denomina-se *Amostragem por conglomerados e etapas*

Amostras não probabilísticas

São amostras com reduzido valor em termos de estimação, pois não é possível a partir delas calcular o erro de estimação de parâmetros. No entanto são muitas vezes de utilidade, porque permitem ao investigador realizar uma aproximação ao tema.

- ✓ *Amostras casuais ou acidentais*: Esta é uma técnica favorita de amostragem a que se recorre em noticiários dos canais de televisão e da rádio, assim como é também utilizada por algumas empresas de estudo de mercados. A técnica consiste simplesmente em entrevistar os sujeitos de uma forma casual, pelo que não é possível deduzir alguma generalização válida que vá mais além das características dos indivíduos que caminham por determinadas ruas a determinadas horas.
- ✓ *Amostras intencionais*: São o produto duma selecção de casos segundo o critério de algum pesquisador; a partir deste critério seleccionam-se casos que sejam considerados típicos. Este tipo de amostra revela-se útil nas etapas exploratórias da investigação, quando é necessário fazer um estudo muito rápido ou os recursos disponíveis são escassos.
- ✓ *Amostras por quotas*: Têm lugar quando a cada entrevistador é fixada uma cota de indivíduos a entrevistar, especificando as respectivas características (por exemplo: homens, casados, entre os 25 e os 29 anos...). Compete então a cada entrevistador seleccionar no terreno por sua conta, e entrevistar os sujeitos até completar a sua cota. Neste caso a margem de erro do entrevistador é uma das desvantagens potenciais mais importantes de que pode enfermar este tipo de amostragem.

⁴ Neste caso não se segue o procedimento de inicialmente atribuir um número a cada um dos vários milhões de habitantes dum país e depois seleccionar ao acaso os números que integram a amostra.

Num estudo quantitativo

Por sua vez, num estudo qualitativo para delimitação da amostra e realização do trabalho de campo, observam-se segundo R. Giovinazzo (2001) os seguintes preceitos:

- ✓ *Características da amostra* (representativa na medida da validade dos dados, mas sem intenção de representar a população, nem generalizar os resultados ou testar hipóteses; são geralmente intencionais, segundo o segmento que se pretende abordar);
- ✓ *Recrutamento dos respondentes* (com entrevistas/questionários preliminares, para garantir a espontaneidade das respostas);
- ✓ *Trabalho de campo* (com recurso a técnicas específicas já referidas anteriormente).

Etapa 3. Recolha de informação

Na fase em que se procede à recolha de informação disponível é usual o recurso a fontes primárias, fontes secundárias, ou ambas, assim como as que se denominam fontes de informação inovadoras.

Fontes secundárias: são aquelas através das quais os dados são recolhidos inicialmente com um outro propósito alheio aos fins da investigação, mas resultam úteis para a mesma. As fontes secundárias principais são as seguintes: censos, registos, estudos estatísticos, outras investigações já realizadas, etc. As fontes secundárias geralmente encontram-se acessíveis em bibliotecas e organismos públicos, centros de documentação de empresas, estabelecimentos de ensino superior, fundações e, também na Internet.

Fontes primárias: Designam toda a informação e dados originais recolhidos especialmente para o processo de planificação estratégica de um território ou para preparação dum projecto específico. Sucede que em muitas ocasiões, o investigador não consegue recolher informação suficiente a partir de fontes secundárias, daí que tenha que recorrer a outras técnicas para recolher a informação adicional necessária.

Neste caso o pesquisador recorre a técnicas tais como:

- ✓ Observação;
- ✓ Questionário;
- ✓ Entrevista.

Fontes de informação inovadoras: têm vindo a ser utilizadas desde há alguns anos mediante exploração de uma tendência baseada na utilização de sinais ou indícios como fonte de informação de grande utilidade para a tomada de decisões. Como exemplo pode salientar-se a tendência para captar e analisar os “sinais” do mercado (por exemplo do mercado de trabalho).

Estas fontes inovadoras de informação podem ajudar a captar os “sinais” emitidos num determinado território⁵.

No quadro que se segue, consta uma listagem de técnicas referidas pela CIF/OIT (2000) que são utilizadas na investigação, bem como esclarecimentos sucintos sobre a respectiva natureza.

⁵ De entre outras pode destacar-se as seguintes: i) Estudos baseados em “informantes chave”; ii) Análise de anúncios e avisos de vagas no mercado de trabalho local; iii) Estudos de seguimento da evolução do percurso dos alunos saídos sistema educativo; iv) Acompanhamento da evolução de protocolos, convénios ou acordos subscritos entre actores socioeconómicos e, v) Observatórios: fontes permanentes de informação sobre um tema concreto (p.e. observatórios nacionais ou locais de emprego).

Quadro 8 - Resumo de técnicas mais utilizadas em investigação

TÉCNICAS	EM QUE CONSISTE?	QUANDO SE UTILIZA?	EXEMPLOS
1. Observação	Observação directa através, principalmente de técnicas de observação de condutas e atitudes.	Em investigações cujo objectivo consista em procurar informação acerca de comportamentos sociais.	* Investigação sobre o comportamento social dum grupo de imigrantes e sua integração num bairro com a população local.
2. Auditorias	Uso periódico de questionários muito concretos mediante os quais analisamos parâmetros fixos a um número também fixo de entidades	Análise sobre parâmetros fixos para analisar evolução de ratios sobretudo económicos	* Evolução trimestral da produção industrial
3. Painés	Técnica que a grandes rasgos utiliza-se exactamente igual que a Auditoria mas com pessoas físicas em lugar de entidades.	Igual à anterior mas utiliza-se bastante em evolução de consumos e rendimentos	* Índices de audiência de Televisão * Evolução do consumo familiar
4. Omnibus	Técnica na qual se inclui num grande questionário algumas perguntas concretas, permitindo o uso das amostras já existentes	Quando queremos realizar um questionário massivo não de carácter periódico mas sim pontualmente.	* Comportamento hábitos de viagens a uma zona determinada de uma região.
5. Grupo De Discussão	Organiza-se uma reunião (8-10) pessoas para discutir sobre um tema ou um aspecto concreto.	Como ferramenta nas investigações onde se necessita contrastar opiniões ou consensualizar estratégias, e se valoriza o consenso e o dissenso.	* Análise sobre perspectivas de desenvolvimento sectorial de Pequenas e Médias Empresas numa cidade determinada.
6. Questionário	Instrumento básico de observação por inquéritos. Consiste num conjunto de perguntas de diversa tipologia mediante as quais se obtemos informação necessária para o cumprimento dos objectivos da investigação.	Utiliza-se como técnica (quantitativa principalmente), para observar a realidade.	* Questionário entre os trabalhadores numa localidade ou sector produtivo para saber as suas necessidades formativas.
7. Entrevista	Guia de perguntas directas para conversação com uma pessoa, da qual obteremos informação.	Utiliza-se como ferramenta (qualitativa principalmente) para obter informação do entrevistado acerca de questões que nos permitam alcançar os objectivos da investigação.	* Ronda de entrevistas entre agentes sociais e económicos do seu território para saber a sua opinião sobre a evolução dos novos perfis profissionais na zona e sobre a evolução do mercado de trabalho.
8. Método Delphi	Entrevistas contrastadas de carácter qualitativo realizadas a um grupo de peritos com amplos conhecimentos da matéria que se investiga	Utiliza-se como técnica qualitativa que permite procurar o consenso ou a concertação entre diversas posições subjectivas.	* Entrevista a um grupo de peritos das principais organizações socioeconómicas da zona para buscar respostas consensuais em relação, por exemplo, às necessidades de formação profissional existentes no território

Fonte: CIF/OIT (2000)

Numa outra abordagem sobre esta matéria são referidas as seguintes técnicas que a que os pesquisadores podem recorrer para recolha de informação disponível e provocada.

Quadro 9 - Instrumentos e técnicas para recolha de dados

TIPO	DESCRIÇÃO	USO
Dados secundários	Informações obtidas através de documentos impressos (estudos, boletim de produção, documentos oficiais, mapas geográficos, etc.), manuscritos pessoais ou audiovisuais já existentes.	Nas abordagens quantitativa e qualitativa. Podem permitir a recolha de dados importantes na avaliação de serviços de saúde, impedindo perda de tempo e outros recursos na obtenção de informações já existentes.
Observação directa	Conjunto de operações que visa testar hipóteses através da confrontação com dados observáveis. Baseado na observação visual. É um óptimo instrumento, quando agregado à recolha de dados de entrevistas.	Na abordagem qualitativa, pois produz dados qualitativos. A observação deve ser feita sobre os indicadores seleccionados. O avaliador deve proceder pessoalmente à recolha dos dados. Deve-se construir um instrumento-guia da observação.
Focus group ou Grupo focal	Técnica de discussão não-directiva em grupo. Reúne pessoas com alguma característica ou experiência comum. O foco da discussão deve ser o tema ou área de interesse. A técnica não busca o consenso e sim as diferentes opiniões e atitudes sobre o tema abordado.	Quando se quer obter dados qualitativos, principalmente relativos à opinião do grupo participante. Permite análise de atitudes e expressões verbais, além das diferenças existentes entre as opiniões expressadas.
Entrevista estruturada Entrevista semi-estruturada	É um dos métodos mais ricos de recolha de informações. É realizada através de um conjunto estruturado de perguntas precisas. A entrevista semi-estruturada difere da anterior por não ser inteiramente aberta, mas não ser conduzida por muitas questões pré-estabelecidas. Baseia-se apenas em uma ou poucas questões/guias, quase sempre abertas. Nem todas as perguntas elaboradas são utilizadas. Durante a realização da entrevista pode-se introduzir outras questões que surgem de acordo com o que acontece no processo em relação às informações que se deseja obter.	É muito utilizada na obtenção de dados qualitativos, permitindo também obtenção e análise de dados quantitativos. Recomenda-se sua utilização após terem sido definidos claramente os meios de análise das informações obtidas.
Entrevista não-estruturada	Baseada apenas em uma questão motivadora inicial, não deve sofrer a interferência do entrevistador durante sua realização.	Permite a obtenção de grande quantidade de dados qualitativos. É mais utilizada em estudos de carácter sociológico e psicológico.
Inquérito por questionário	Série de perguntas dirigidas a uma amostra representativa de pessoas.	Principalmente para obtenção de dados quantitativos, com perguntas pré-codificadas para facilitar a análise. Exige uma análise estatística dos dados.

Fonte: Y. Tanaka; C. Melo (2001).

Apresentada a matéria sobre a recolha de informação, no próximo ponto é referida a matéria sobre a análise e tratamento dos dados obtidos.

Etapa 4. Análise e tratamento da informação

A uma vez na posse dos dados o investigador tem que proceder ao tratamento desse material de acordo com os objectivos estabelecidos e com recurso às técnicas accionáveis para o efeito para depois passar à análise e tratamento da informação de que dispõe.

Segundo Diehl (2004) a natureza, a forma de abordagem e o nível de aprofundamento do tema sob pesquisa condicionam a selecção de um dos métodos diferenciados pelo qual o pesquisador pode optar⁶, que tem assim de se decidir por uma das duas seguintes estratégias:

- a) Pesquisa quantitativa que se caracteriza pelo uso da informação expressa numericamente, tanto na fase de recolha quanto na do tratamento, utilizando-se para o efeito técnicas estatísticas (percentagens, média, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, dentre outras), objectivando resultados que evitem possíveis distorções de análise e interpretação, possibilitando assim uma maior margem de segurança;
- b) Pesquisa qualitativa, que por sua vez descreve a complexidade do problema seleccionado, sendo necessário compreender e classificar os processos dinâmicos vividos nos grupos, contribuir para um processo de mudança, possibilitando o entendimento das mais variadas particularidades dos indivíduos.

No quadro seguinte apresenta-se uma listagem das características inerentes a cada uma das estratégias de investigação, o que vai permitir melhor compreender a questão da análise e tratamento da informação.

⁶ Pela sistemática pertinente a cada um deles (Richardson, 1989)

Quadro 10 - Características inerentes às estratégias de investigação

Quantitativa	Qualitativa
Objectivo	Subjectivo
Hard Science	Soft Science
Testa a Teoria	Desenvolve a Teoria
Uma realidade: o foco é conciso e limitado	Múltiplas realidades: o foco é complexo e amplo
Redução, controle, precisão	Descoberta, descrição, compreensão, interpretação partilhada
Mensuração	Interpretação
Mecanicista: partes são iguais ao todo	Organicista: o todo é mais do que as partes
Possibilita análises estatísticas	Possibilita narrativas ricas, interpretações individuais
Os elementos básicos da análise são os números	Os elementos básicos da análise são palavras e ideias
O pesquisador mantém distância do processo	O pesquisador participa do processo
Sujeitos	Participantes
Independente do contexto	Depende do contexto
Teste de hipóteses	Gera ideias e questões para pesquisa
O raciocínio é lógico e dedutivo	O raciocínio é dialéctico e indutivo
Estabelece relações, causas	Descreve os significados, descobertas
Busca generalizações	Busca particularidades
Preocupa-se com as quantidades	Preocupa-se com a qualidade das informações e respostas
Utiliza instrumentos específicos	Utiliza a comunicação e observação

Fonte: (SITE ETHOS, 2002)

Análise e tratamento da informação em pesquisa quantitativa

A análise dos dados quantitativos deverá ser efectuada inicialmente com recurso a números absolutos, o que numa primeira aproximação pode facilitar a identificação de problemas ou relações que apontem para um "julgamento de valor". Y, Tanaka e C. Melo (2001)⁷ propõem que para os casos em que os números absolutos são pequenos ou há uma influência marcante do contexto (local) onde as informações foram recolhidas, seria adequado, para a análise, que esses dados fossem transformados em taxa ou razão, visando aumentar a possibilidade de análise comparada.

Recomendam aqueles autores que para facilitar a análise devem os dados se apresentados em tabelas ou gráficos, o que permite uma visualização mais objectiva e, conseqüentemente, melhor comparação. As formas usuais utilizadas para a apresentação de dados quantitativos são:

- ✓ Gráfico de Barras ou Histograma - compara serviços distintos. Pode demonstrar a variação de uma determinada medida e sua distribuição.
- ✓ Gráfico de Linhas - analisa tendências e a dinâmica do comportamento de um fenómeno.
- ✓ Torta ou Pizza – permite a análise de proporções.

A apresentação através destas figuras é antecedida do tratamento efectuado mediante recurso a métodos estatísticos seleccionados de acordo com a natureza das escalas associadas às categorias que compõem as diferentes variáveis que integram os instrumentos de recolha da informação.

Os métodos estatísticos podem ser paramétricos ou não paramétricos. Os primeiros são os mais complexos e mais preciosos; os segundos são mais simples e menos preciosos. Nos paramétricos devem ser estimados geralmente dois parâmetros básicos: a média e o desvio padrão da população; nos não paramétricos isto não é necessário.

Os métodos paramétricos mais conhecidos são: análise de variância e análise de regressão e correlação; o método não paramétrico mais utilizado é provavelmente o conhecido como "teste de qui quadrado" em suas várias modalidades.

Nos próximos quadros é apresentada consta uma relação de testes estatísticos associados às escalas que contribuem para operacionalizar.

⁷ Citados numa resenha da responsabilidade da BIREME / OPAS / OMS - <http://www.adolec.br>

Quadro 11 – Testes estatísticos por escala

Escala	Relações Definidoras	Tipo de Provas Estatísticas Adequadas	Testes Estatísticos Adequados
Nominal	Equivalência	Não paramétricas	Número de casos. Percentagens. Moda. Correlações de contingência (Qui-quadrado). Teste exacto de Fisher. Frequência. Teste binomial. Mcnemar, Cochran Q. Coeficiente de contingência. Moda.
Ordinal	Equivalência Maior do que	Não paramétricas	Todos os anteriores e mais: r_s de Spearman. τ de Kendal. W de Kendall. Mediana. Percentis. Decis, quartis. Desvio quartílico. Correlação de postos. Teste de sinais. Teste de Kolmogorov-Smirnov. Teste U, Mann-Whitney. Teste de Kruskal Wallis.
Intervalar	Equivalência Maior do que Razão conhecida de dois intervalos quaisquer	Paramétricas e Não paramétricas	Todos os anteriores e mais: Média. Desvio-padrão. Média aritmética. Desvio padrão, variância. Desvio médio. Intervalo, Amplitude total, amplitude média. Correlação de produto-momento (product-moment correlation) teste-t; teste-F, teste-Z, ANOVA
Razão	Equivalência Maior do que Razão conhecida de dois intervalos quaisquer Razão conhecida de dois valores quaisquer de escala	Paramétricas e Não paramétricas	Todos os anteriores e mais: Coeficiente de variação Média geométrica, Média harmónica

Fonte: Siegel (1979); Levin (1985); Miller (1991); Andrews et al. (1998).

Ainda para cada tipo de amostra, o quadro seguinte, pode ser desdobrado no que consta na próxima página

Quadro 12 – Testes estatísticos relacionados com o número de amostras utilizadas

Escala	Caso de uma amostra	Caso de duas amostras		Caso de k amostras		Correlação
		Amostras relacionadas	Amostras independentes	Amostras relacionadas	Amostras independentes	
Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Prova Binomial • Prova de χ^2 de uma amostra 	<ul style="list-style-type: none"> • Prova de McNemar para a significância das mudanças. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prova de Fisher. • Prova de χ^2 para duas amostras independentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prova Q de Cochran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prova de χ^2 para k amostras independentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de Contingência C
Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Prova de Kolmogorov-Smirnov para uma amostra • Prova de iterações para uma amostra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prova dos sinais. • Prova de Wilcoxon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prova da Mediana • Prova U de Mann-Withney • Prova de duas amostras de Kolmogorov-Smirnov. • Prova de iterações de Wald-Wolfowitz. • Prova de Moses para reacções externas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prova de Friedman. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prova de extensão da mediana • Prova de Kruskal-Wallis 	<ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de correlação de postos de Spearman: r_s • Coeficiente de correlação de postos de Kendall: τ. • Coeficiente de correlação parcial de postos de Kendal: $\tau_{xy,z}$ • Coeficiente de Concordância de Kendal: W.
Intervalar			<ul style="list-style-type: none"> • Prova de aleatoriedade para duas amostras independentes. 			<ul style="list-style-type: none"> • Coeficiente de Correlação de Pearson: r.

Fonte: Siegel (1979);

Análise e tratamento da informação qualitativa

Já vimos que recolha de dados qualitativos é obtida recorrendo à utilização de vários instrumentos e técnicas, sendo de crucial importância definir com pertinência os dados necessários, sem preocupações com a definição de uma amostra estatística representativa, pois o que se procura é compreender o significado e as relações expressas na informação analisada.

Y, Tanaka e C. Melo (2001) referem que geralmente é muito fácil obter e/ou compilar uma grande quantidade de informação qualitativa. Já o mais difícil, é porém analisar adequadamente estas informações e mesmo estabelecer exactamente o que é mais importante para ser analisado.

Para evitar esse tipo de problema, referem os autores que é essencial estipular quais são as informações mais relevantes e como analisá-las antes de iniciar a fase de recolha.

Assim para realizar uma análise adequada de dados qualitativos, é importante que o pesquisador tenha esboçado previamente as categorias e/ou classificação e/ou grupos temáticos que deverá utilizar na análise dos dados (que devem ser revistas no processo de recolha e de análise propriamente dita).

Cláudia Dias (2000) refere que em pesquisas qualitativas, as grandes massas de dados são resumidas em unidades menores e, em seguida, reagrupadas em categorias que se relacionam entre si de forma a ressaltar padrões, temas e conceitos (Bradley, 1993), para se realizar o trabalho de análise, o qual consiste no processo de ordenação dos dados, organizando-os em padrões, categorias e unidades básicas descritivas; Interpretação envolve a atribuição de significado à análise, explicando os padrões encontrados e procurando por relacionamentos entre as dimensões descritivas (Patton, 1980).

Nas pesquisas qualitativas a análise dos dados implica três actividades iterativas e contínuas (Miles & Huberman, 1984):

- ✓ Redução dos dados - processo contínuo de selecção, simplificação, abstracção e transformação dos dados originais provenientes das observações de campo. Na verdade a redução dos dados já se inicia antes da recolha de dados propriamente dita;
- ✓ Apresentação dos dados - organização dos dados de tal forma que o pesquisador consiga tomar decisões e tirar conclusões a partir dos dados (textos narrativos, matrizes, gráficos, esquemas etc.);
- ✓ Delineamento e verificação da conclusão - identificação de padrões, possíveis explicações, configurações e fluxos de causa e efeito, seguida de verificação, retornando às anotações de campo e à literatura, ou ainda replicando o achado em outro conjunto de dados.

Como sugestão para a apresentação de dados qualitativos Y, Tanaka e C. Melo (2001) propõem os seguintes instrumentos:

- ✓ Matriz, Tabela ou Caixa - Construída com informações descritivas relevantes. Permite demonstrar relações entre categorias e resultados, além de descrever a classificação das informações obtidas.
- ✓ Diagrama - Demonstra relações entre uma determinada característica e os factores que a influenciam.
- ✓ Fluxograma - Pode representar visualmente um processo através de figuras e símbolos previamente definidos.
- ✓ Narrativa (Temática e/ou Cronológica) - Organização do texto extraído do discurso (principalmente entrevistas e documentos analisados), tendo como base dois eixos: o

tema ou conceito do que se quer revelar do discurso analisado e a temporalidade dos fatos e fenómenos narrados.

- ✓ Mapa e *Transect* (Mapa geográfico transversal de uma área específica) – Construídos, actualizados ou complementados a partir da observação realizada e das informações obtidas com informantes-chave. Muito úteis na demonstração de informações quanto aos aspectos físicos e ambientais da área de interesse. Comparam as características principais e a utilização de recursos numa área (Chambers 1981).
- ✓ Perfil Histórico e Cronológico – É o ordenamento de informações numa ordem histórica e cronológica de um lugar, pessoa, situação, utilizando-se uma árvore com datas e resumo da situação destacada (Chambers 1981).

Etapa 5. Elaboração do relatório

Os resultados de qualquer investigação são transmitidos e divulgados através de um relatório elaborado para o efeito. Esse relatório final tem geralmente duas finalidades: i) Transmitir de forma global e coerente uma investigação ou estudo científico, e ii) Proporcionar informação necessária para a tomada de decisões.

Uma das questões iniciais prende-se com O estilo de exposição do pensamento pode ser efectuado de acordo a seguinte tipologia sugerida pelo antropólogo americano Robert Kaplan, que estudou a cultura dos povos anglo-saxões, latinos e árabes.

- ✓ O pensamento inglês é rectilíneo ou directo; adopta a ideia central e avança, aglutinando as ideias secundárias ao redor da ideia principal.
- ✓ O pensamento românico, pertencente às línguas latinas (onde se inclui o português), é indirecto; a ideia principal avança por meio de digressões ou explicações secundárias.
- ✓ O pensamento árabe caminha em espiral, isto é, as ideias secundárias avançam em círculos cada vez menores até chegar à ideia central.

O método americano e inglês para a construção de parágrafos padronizados, que, se não for o melhor para a língua portuguesa, é talvez, o mais prático para a aprendizagem e apresentação de textos escritos⁸.

A apresentação de um relatório desta natureza é fulcral na medida em que um relatório final mal estruturado, fastidioso, pouco claro, excessivamente longo provoca desinteresse e dificulta uma adequada tomada de decisões, pelo que seguidamente são indicados alguns dos temas importantes, para assegurar a qualidade de um trabalho ou estudo, análise ou investigação.

⁸ Fonte: Sobre redação de trabalhos técnico-científicos - www.tecnologiaprojetos.com.br

Aspectos gerais

Os destinatários de um relatório geralmente procedem a uma avaliação que incide inicialmente sobre a apresentação geral, seguidamente debruçam-se sobre a apresentação formal e finalmente a sua atenção incide sobre a dimensão mais importante: o conteúdo

Para que o relatório seja avaliado positivamente sob todos os critérios utilizados por um destinatário há que ter em atenção entre outras as recomendações seguidamente apresentadas

- ✓ **Estilo:** Logo que esteja na posse dos dados e materiais obtidos durante a investigação, o pesquisador deve organizar essa informação de forma padronizada, e seguir as normas necessárias para que o relatório se pautar por uma "imagem de marca" e que ajude os leitores a perceber as mensagens transmitidas ao longo do texto. Para este efeito devem ser seguidos três critérios de análise que devem ter-se em conta: a clareza, a apresentação e a comodidade¹. O estilo de redacção deve portanto ser claro, conciso e correcto para persuadir e esclarecer através da lógica e não por meio de frases sonantes, especulativas ou intermináveis.
- ✓ **Planificação:** A elaboração de um relatório de investigação não é uma tarefa que possa deixar-se para concretização no final do processo. O relatório é sempre parte essencial do trabalho, sendo por vezes, a apresentação dessa peça o principal objectivo de um estudo. É portanto de elevada importância considerar e preparar a elaboração do relatório desde o princípio do processo para planificar oportunamente as distintas etapas da sua concretização como parte do plano geral.
- ✓ **Apresentação:** Este é um aspecto muito importante, dado que a primeira impressão sobre o trabalho é crucial, tendo um efeito positivo ou negativo no leitor logo que começa a folheá-lo.

Estrutura geral

Na sua versão mais simples a estrutura geral do relatório deve incluir as três partes seguintes: i) introdução e resumo (finalidade do relatório, métodos utilizados, principais conclusões e recomendações), ii) corpo principal do relatório (capítulos e secções numa ordem lógica), e iii) os Apêndices ou anexos (notas, tabelas, cálculos, revisão bibliográfica, referências, etc.).

Mais detalhadamente recomenda-se que a estrutura de um texto científico englobe as seguintes peças⁹:

- ✓ Abstract ou Sumário

⁹ Esta estrutura é inerente ao modelo *standard*. Existem porém as seguintes quatro alternativas a este molde: i) Modelo *standard 'segmentado'*, ii) Modelo *'asserção'* ou Modelo *'assertivo'*, iii) Modelo *'conclusão primeiro'* e, iv) Modelo *'por tópicos'*. Fonte: Sobre redacção de trabalhos técnico-científicos - www.tecnologiadeprojetos.com.br

- ✓ Agradecimentos
- ✓ Introdução
- ✓ Objectivos
- ✓ Teoria
- ✓ Método ou Metodologia ou procedimentos
- ✓ Resultados
- ✓ Discussão ou Interpretação
- ✓ Conclusão
- ✓ Recomendações
- ✓ Referências e/ou Bibliografia
- ✓ Anexos ou Apêndices

Numa versão mais completa a estrutura do trabalho científico divide-se de acordo com A. Balbino (2000), nas três partes seguintes: i) parte pré-textual, ii) parte textual e, iii) parte pós-textual. Em seguida, apresenta-se o conteúdo de cada uma destas partes¹⁰.

Parte pré-textual

Folha de ante-rostro (é invulgar)

Folha de rosto (capa) - com nome do autor, título e sub-título (se existir), orientador, local e data

Dedicatória (facultativa)

Agradecimentos

Sumário

Índice geral

Relação de tabelas, gráficos, diagramas, figuras e extra-textos

Lista de abreviaturas utilizadas no trabalho

Prefácio - história e detalhes da elaboração do trabalho e explicação dos motivos que levaram o autor a escolher o tema. Em alternativa, pode ser escolhido o preâmbulo.

Tome-se em atenção, contudo, que o prefácio pode ser, ou não, escrito pelo autor do trabalho; ao contrário, o preâmbulo, que pode substituir a introdução, só pode ser escrito pelo autor da obra.

¹⁰De acordo com a proposta de Cúcio Frada (1995),

Preâmbulo (em alternativa ao prefácio), inclui, além da explicação do processo e evolução do trabalho, aspectos técnicos, normas e conceitos. Não é vulgar coexistir com o prefácio.

Parte textual

Introdução

Primeira parte (ou I Parte ou, ainda, Parte I)

 Título I (eventualmente)

 Subtítulo I (eventualmente)

 Capítulo I (ou Capítulo 1; ou, simplesmente, I ou 1.)

 Subcapítulo (1.1.) - ou Secção 1.^a

 Parágrafo- mais usual nos textos jurídicos, p. ex., § 2.^o, ou apenas 2.
 ou 2.^o

 Ponto (1.1.1.)

Conclusão (pode ter um nome mais sugestivo à escolha do autor)

Parte pós-textual

Referências bibliográficas (se o autor não usou notas de rodapé, ou notas de fim de capítulo)

Posfácio - se, depois do texto escrito, há necessidade de tratar qualquer assunto novo que, já não pode ser incluído no corpo do texto. Está a cair em desuso, devido à faculdade permitida pela moderna edição computadorizada de texto, que permite, através dos comandos "cortar", "copiar" e "colar", a inclusão dessa nova parte no corpo do texto.

Apêndice(s)

Anexo(s)

Bibliografia (um critério possível é o de não incluir livros não citados nem referidos)

- o autor pode indicar livros e publicações que, embora não cite, sejam úteis para o aprofundamento dos conhecimentos no assunto tratado
- pode-se, também, optar por colocar a bibliografia no final de cada capítulo

Índice remissivo (refere em que páginas se encontram conceitos, autores, nomes próprios, empresas, etc., para facilitar a consulta do trabalho)

Agradecimento(s)

É um dos elementos opcionais, onde o autor de um trabalho de pesquisa deixa os agradecimentos a pessoas e/ou instituições das quais recebeu apoio e que portanto contribuíram para o desenvolvimento do trabalho, devendo ser limitado ao estritamente necessário.

Prefácio

Por se tratar bastas vezes do primeiro contacto do leitor com o documento, o prefácio ou apresentação, é constituído por esclarecimentos, justificação e/ou apresentação do documento a que se refere. No geral é elaborado por outra pessoa que não o autor e seu uso deve ser restrito a relatórios que se encontram publicados e disponíveis para consulta pelos interessados.

Errata

Elemento opcional mas aconselhado, apresentado em caso de identificação de erro de digitação, concordância ou outros, após a encadernação e entrega do trabalho. Trata-se de um elemento solto, inserido após a folha de rosto e apontando a forma correcta, conforme expõe o exemplo abaixo.

Quadro 13 – Modelo de errata

Página	Linha	Onde se lê	Leia-se
10	3	Poprio	próprio
48	12	Copreension	comprehension
53	15	1098	1998

Fonte Barbalho, C.; Moraes, S. (2003)

Resumo

É um texto sucinto que tem como finalidade esclarecer em breves palavras o leitor sobre a identidade de um trabalho de pesquisa. Consiste portanto numa apresentação concisa dos pontos relevantes do relatório elaborado, devendo incluir os objectivos, a metodologia utilizada, resultados, discussão, conclusão e recomendações. Deve ter uma dimensão entre 200 a 300 palavras¹¹. Logo após o este resumo devem constar as palavras-chave, que são os conceitos estruturantes do texto e que descrevem portanto os elementos essenciais da informação. Normalmente aconselha-se o uso de três a seis palavras-chave.

¹¹ O que corresponde para as 200 palavras a um número aproximado de 1.100 /1.200 caracteres sem espaços (média: 1.150), e 1.280 / 1.400 (média: 1.340) com espaços, e, para as 300 palavras a um número aproximado de 1.600 / 1.800 caracteres sem espaços (média: 1.700), e 1.900 / 2.100 com espaços (média: 2.000).

Introdução

Conforme referem L. Vargas e G. Maldonado (2001), condensa os objectivos do trabalho e da sua elaboração, constitui uma síntese de carácter didáctico das ideias e da matéria tratada. Situa o leitor no contexto da pesquisa. É a parte inicial de apresentação de um trabalho de pesquisa, devendo dar ao leitor uma ideia do assunto principal e das implicações do estudo.

O conteúdo da introdução deve incluir: i) Apresentação do tema principal; ii) Explicação da importância do assunto; iii) Proposições que se pretende defender com a pesquisa, e iv) Problemática da pesquisa (dados e/ou informações que dimensionam a problemática; questões da pesquisa e limites da pesquisa).

Justificação

De acordo com L. Vargas e G. Maldonado (2001) é a parte do trabalho onde se descreve a oportunidade que determinou a escolha do tema de pesquisa, a viabilidade de sua execução e a importância de seu desenvolvimento, viabilidade e importância da pesquisa.

Objectivos

Consiste na apresentação das intenções a serem atingidas com o trabalho.

Revisão bibliográfica

Para E. Silva e M. Menezes (2001) e L. Vargas e G. Maldonado (2001) constitui uma das etapas mais importantes de um projecto de pesquisa, referindo-se à fundamentação teórica que o pesquisador irá adoptar para tratar o tema e o problema que vai abordar.

A revisão de literatura decorre do processo de levantamento e análise dos trabalhos já publicados sobre o tema e o problema de pesquisa escolhidos. Permite assim o mapeamento de quem já escreveu e do que já foi escrito sobre o tema e/ou problema da pesquisa.

A análise da literatura publicada possibilita portanto traçar um quadro teórico e promoverá a estruturação conceptual que dará sustentação ao desenvolvimento da pesquisa.

Conforme referido na fonte em que se baseia este excerto, a revisão de literatura realizada no âmbito de um trabalho de pesquisa pode visar (de acordo Luna, 1997), alcançar os seguintes objectivos:

- ✓ 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: fase em se 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: fase durante a qual se 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 factores vêm afectando 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 dependem esses resultados?;
- ✓ Revisão histórica: durante a qual se procura 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 factores determinantes e as implicações das mudanças.
- ✓ Para elaborar uma revisão de literatura é indispensável que o pesquisador efectue uma pesquisa bibliográfica, baseada na análise da literatura já publicada sob a forma de livros, revistas, publicações avulsas, imprensa escrita e até electronicamente, disponibilizada na Internet.

Se forem cumpridos estes passos, a revisão de literatura/pesquisa bibliográfica contribuirá para:

- ✓ Obter informações sobre a situação actual 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.

Para tornar o processo de revisão de literatura produtivo, Lakatos e Marconi (1991) sugerem os seguintes passos a cumprir pelo pesquisador, de forma a sistematizar seu trabalho e canalizar proficuamente os seus esforços: i) escolha do tema, ii) elaboração do plano de trabalho (tema, estrutura), iii) identificação do material, iv) localização e compilação dos materiais considerados úteis à realização da pesquisa, v) fichamento (através dos seguintes tipos de fichas: bibliográfica, citações, resumo, esboço, comentário ou analítica), vi) análise e interpretação, vii) redacção.

Metodologia

Visa descrever os caminhos procedimentos e opções utilizados para a condução do trabalho, devendo por isso ser apresentada na sequência cronológica em que o mesmo é desenvolvido.

A metodologia é um ponto cujo conteúdo deve ser redigido no passado e, conforme C. Barbalho e S. Moraes (2003) destacam, deve incluir as seguintes informações:

- ✓ A especificação do problema: apresentação de hipóteses ou perguntas de pesquisa - se for o caso; definição de termos importantes na pesquisa; definição constitutiva e operacional de variáveis ou categorias;
- ✓ A caracterização do estudo, tipo de pesquisa, abordagem ou método - qualitativa/quantitativa; delineamento da pesquisa – classificação da pesquisa quanto aos procedimentos de recolha e análise dos dados;
- ✓ A definição da população e da amostra, se for o caso;
- ✓ A descrição de técnicas e instrumentos adoptados para recolha de dados (entrevista, questionário, observação, etc.);
- ✓ A descrição das técnicas de tratamento, análise e interpretação dos dados (procedimentos estatísticos, análise documental, análise de conteúdo, etc.).

As autoras referidas salientam ainda que se deve ter na devida atenção os seguintes cuidados: i) A descrição de métodos, materiais, técnicas e equipamentos devem permitir a repetição do estudo por outros pesquisadores; ii) Os métodos desenvolvidos pelo autor do trabalho devem ser justificados e demonstradas as suas vantagens frente a outros métodos; e iii) Os procedimentos metodológicos já conhecidos podem ser apenas mencionados, juntamente com o seu autor, sem a necessidade de serem descritos.

Para L. Vargas e G. Maldonado (2001) é a parte do trabalho em que o objectivo do estudo é relacionado com: i) o referencial teórico, ii) as questões e hipóteses do estudo e a descrição e justificação dos procedimentos utilizados, o objecto de estudo, o universo ou a amostra, a forma estratégica de recolha de dados e informações, as técnicas empregues nas análises (no caso de abordagem quantitativa), assim como as actividades realizadas antes, durante e após a recolha de dados.

Lakatos (1990) sugere que nesse momento as seguintes questões devam ser respondidas: Como? Com quê? Onde? Quanto?

Análise dos Resultados

É a parte do trabalho que trata da análise e interpretação dos dados da pesquisa; e onde são relacionados os resultados com as questões de partida, objectivos da pesquisa, e hipóteses.

Segundo Lakatos (1990), nessa parte do trabalho os dados serão apresentados de acordo com análise estatística efectuada, e incorporados no texto as tabelas, os quadros, os gráficos e outras ilustrações necessárias à compreensão do raciocínio (fotografias, etc.).

Para L. Vargas e G. Maldonado (2001), os resultados devem ser transcritos sob forma de evidências tendo em vista a confirmação ou refutação das hipóteses, sendo portanto necessário

ressaltar as evidências que esclareçam cada questão levantada através de análises quantitativas e qualitativas das informações e dados obtidos, relacionando os resultados com os objectivos, questões e hipóteses à pesquisa, dando-lhes significado frente ao referencial teórico.

Trata-se portanto de um ponto do trabalho de pesquisa onde o autor do estudo apresenta os dados obtidos e as primeiras conclusões, devendo indicar ainda possíveis interrelações ou relações causa-efeito entre distintos dados, e se for o caso, destacar alguns pontos da análise que podem ser especialmente delicados, controvertidos ou relevantes, etc.

Para que possa ter lugar uma eficaz compreensão dos resultados, C. Barbalho e S. Moraes (2003) chamam a atenção para as seguintes observações:

- ✓ A análise dos dados e a interpretação dos resultados podem ser apresentadas em separado ou em conjunto, em conformidade com os objectivos do trabalho;
- ✓ A análise jamais deve conter interpretações pessoais, mas considerar sempre a relação com a fundamentação teórica, apontando a relação teoria-prática;
- ✓ Pode ser acompanhada de tabelas, gráficos, quadros ou figuras com indicadores estatísticos que sustentem a interpretação dos resultados;
- ✓ A discussão, análise e interpretação dos resultados devem ser elaboradas de forma objectiva para facilitar as conclusões;
- ✓ As hipóteses previamente apresentadas devem ser exploradas com base nos dados e resultados contidos no próprio trabalho, considerando-se: relação de causa e efeito, estabelecimento da dedução das generalizações e princípios básicos, indicação da aplicabilidade dos resultados obtidos e suas limitações e justificativa dos resultados obtidos a partir da teoria;
- ✓ Os objectivos pré-estabelecidos no estudo devem orientar a apresentação dos resultados, no sentido de demonstrar o seu alcance.

Discussão dos resultados

É também um item importante num relatório científico, consistindo na correcta e aprofundada análise dos resultados à luz da revisão bibliográfica efectuada o que permite avaliar a relevância do trabalho realizado e inferir sobre o real aproveitamento do pesquisador. É neste ponto que são mostrados os progressos obtidos por esse pesquisador na elucidação dos factos e da temática em estudo.

Como refere R. Magnabosco (2003) pode suceder que durante a discussão dos resultados, seja necessário realizar investigações complementares, ou procurar novas informações na literatura, para uma melhor explicação dos dados obtidos¹².

Conclusões

É a parte do relatório onde o pesquisador procede ao fechamento ao trabalho, dando resposta ao problema inicial e aos objectivos do estudo, constando aqui portanto as ilações retiradas dos resultados da pesquisa, pelo que representa uma revisão sintética dos resultados e da discussão do estudo ou **pesquisa** realizados. Neste ponto deve o autor do relatório apresentar deduções lógicas correspondentes aos objectivos previamente estabelecidos, destacando o alcance e as consequências dos contributos dos resultados alcançados.

Para C. Barbalho e S. Moraes (2003) as conclusões devem ser apresentadas de forma lógica, clara e concisa, fundamentando os resultados obtidos na discussão e apontar correspondência com os objectivos propostos pelo estudo. Com isso, deve reafirmar a hipótese, cuja demonstração constitui o corpo do trabalho, regressando, deste modo, a introdução, explicitando o que foi abordado.

A conclusão deve assim: i) Evidenciar os avanços (metodológicos, científicos, teóricos) alcançados com o estudo; ii) Indicar as limitações sentidas ao longo da investigação e as reconsiderações suscitadas pela experiência vivida; iii) Apontar a relação entre os factos verificados e a teoria adoptada. L. Vargas e G. Maldonado (2001) sublinham que esta parte tem de reflectir a relação entre os dados obtidos e as hipóteses enunciadas. Referem ainda que após um corpo de trabalho muito extenso devem ser evitadas conclusões muito concisas, pois isso dará desequilíbrio à pesquisa.

Sugestões / Recomendações

Ponto onde são vertidas as indicações, de ordem prática, dirigidas à comunidade científica e/ou aos responsáveis de organizações com fins lucrativos ou responsáveis de organizações sem fins lucrativos, de acordo com as conclusões da pesquisa.

Sendo entendidas como declarações concisas de acções, julgadas necessárias a partir das conclusões obtidas, a serem usadas no futuro, as recomendações são importantes para o desenvolvimento da ciência porque apresentam novas temáticas de pesquisa, levantando novas hipóteses, abrindo caminho a outros pesquisadores ao acolherem as orientações susceptíveis

¹² Nestes casos, os procedimentos complementares devem ser descritos de maneira contínua, durante a discussão (Magnabosco, 2003).

serem seguidas por esses pesquisadores que irão aprofundar replicar o estudo ou desenvolver aspectos específicos ou complementares do tema abordado.

Anexos e Apêndices

As várias categorias de informação que não se justifica constarem no corpo principal do texto devem ser remetidas para esta parte pós textual do relatório, uma vez que têm por finalidade completar a argumentação principal, documentar, esclarecer, provar ou confirmar ideias expressas no texto, necessárias à maior compreensão do mesmo.

Há porém autores que classificam essa informação como Anexos ou como Apêndices dependendo da respectiva proveniência.

Assim, nos Anexos devem constar as informações provenientes de outras fontes (mapas reproduzidos, dados adicionais, etc. enquanto no Apêndice deverá constar a informação da responsabilidade do(a) autor(a) do trabalho (quadros com o tratamento dos dados, questionários utilizados na investigação, etc.).

Mais especificamente C. Barbalho e S. Moraes (2003) referem que os Anexos são documentos de apresentação opcional que servem de ilustração, fundamentação ou comprovação, como organogramas, diplomas legais, entre outros, cuja autoria é de um outro que não o autor do trabalho. São partes integrantes do relatório e, por isso, têm paginação contínua ao texto principal, através de algarismos arábicos.

São apresentados em folha própria e identificados com letras sequenciais maiúsculas, seguidas de travessão e o respectivo título. Em casos excepcionais, quando esgotadas as letras do alfabeto, deve-se utilizar letras dobradas. Devem constar do sumário do trabalho.

No que concerne ao Apêndice C. Barbalho e S. Moraes (2003) referem que um é um elemento opcional que consiste num texto ou documento elaborado pelo próprio autor, a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho¹³, devendo no sumário do trabalho constar uma menção a esse elemento.

A identificação deste elemento deve ser efectuada através de letras maiúsculas consecutivas, travessões e respectivos títulos, podendo ser inserido nesse item os instrumentos de recolha de dados, roteiros de entrevistas, entre outro. Em casos excepcionais, quando esgotadas as letras do alfabeto, deve-se utilizar letras dobradas.

Porém para facilitar a consulta por parte dos leitores recomenda-se que o autor do relatório inclua uma página preliminar em cada uma das partes, na qual descreve os materiais que figuram

¹³ Segundo a ABNT (NBR14724, 2001)

quer nos Anexos quer no Apêndice e indique a maneira de identificar esses materiais atribuindo a cada documento o seu próprio número e título como referido nos parágrafos anteriores.

Glossário

É a parte onde o autor de um relatório insere a relação de termos técnicos, palavras especiais ou de significação ambígua contida no trabalho, acompanhadas dos significados que lhes foram atribuídos por outros ou pelo próprio.

Algumas sugestões em relação à edição do relatório

✓ Tabelas, gráficos e diagramas

São formas de sintetizar a informação recolhida, introduzidas com a finalidade de proporcionar ao leitor uma fonte de compreensibilidade do relatório, partindo do princípio que uma imagem vale mais que mil palavras. Devem ser individualizadas mediante atribuição de um título que descreva claramente os dados que contem, em minúsculas e negrito, e numeradas da mesma forma que os parágrafos (Tabela 1.1...). Cada tabela ou figura (gráfico ou diagrama) deve estar referida num dos parágrafos do texto.

✓ Citações bibliográficas no corpo principal

Com frequência ao longo do texto são transcritas ou adaptadas afirmações de outrem, através das quais um investigador se documenta ou cita estudo/s que apoiam um ponto de vista. As orientações sugeridas para estas circunstâncias são as seguintes:

- Quando se cita um autor pode adoptar-se uma das seguintes formas, p. ex.: Ribeiro (2010) demonstrou...; um investigador demonstrou ... (Ribeiro, 2010); Em 2010, Ribeiro demonstrou ...
- Quanto se citam dois autores o procedimento a seguir é o mesmo do que com um autor.
- Ao citar mais de dois autores recomenda-se que da primeira vez se apresente todos. Depois basta com o nome do primeiro autor. (Ribeiro e outros, 2011 ou Ribeiro et al, 2011)
- No caso de se citar mais de um estudo a recomendação é a de que ordenem alfabeticamente de acordo com o primeiro autor e as referências sejam separadas com ponto e aspas.
- Quando são citados estudos que não tenham sido directamente consultados pelo autor do relatório pode seguir-se a seguinte redacção: Um estudo indicou ... (Santana, 2001, veja-se Andrade, 1998).

No que se refere ao estilo o autor do texto deve procurar a combinação dos modalidades de citar as investigações, e utilizar palavras que indiquem certeza (ex.: provou, mostrou, indicou, ...).

✓ Bibliografia

Todas as publicações citadas no relatório de investigação devem ser incluídas nesta secção, por ordem alfabética, iniciando com o apelido:

- Apelido do autor, inicial ou primeiro nome, inicial do segundo nome.
- Ano de publicação (entre parêntesis).
- Título do artigo, capítulo ou livro.
- Dados da publicação.

Só a primeira letra do título dum artigo de revista se escreve com maiúscula; num livro o procedimento é igual devendo o título constar a itálico ou sublinhado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na origem da elaboração deste texto, encontra-se a actividade que o autor desenvolve no âmbito da investigação aplicada, o que coloca com frequência desafios e problemas que exigem repostas imediatas escoradas em conhecimentos revistos e actualizados com frequência e, necessidade de acesso a fontes que permitam elucidar questões mais complexas.

Por outro lado as solicitações pontuais de alguns quadros técnicos que nos serviços públicos e organizações sem fins lucrativos se encontram com alguma frequência envolvidos na elaboração de trabalhos deste tipo, reforça a pertinência de um trabalho deste tipo que constitui uma matriz que será reforçada periodicamente com o aprofundamento de algumas matérias, ou possibilitará a elaboração de textos autónomos sobre temas específicos.

Questões como hipóteses de trabalho, escalas, varáveis,

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Fundamental

ALVES-MAZZOTTI, A. J. & GEWANDSZNAJDER, F. *O método nas ciências naturais e sociais*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

BARBALHO, C.; MORAES, S. (2003). *Guia para normalização de Relatórios Técnicos Científicos*, Manaus, Universidade Federal do Amazonas - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
http://hugv.ufam.edu.br/downloads/guia_relatorio.doc

CARVALHO, J. Eduardo (2002), *Metodologia do Trabalho Científico*, Lisboa, Escolar Editora

CIF/OIT (2002), *Técnicas de investigação Social Módulo 3: Planificação Estratégica do Desenvolvimento Local* (Curso de Especialização em Desenvolvimento Local), Turim, CIF

DIAS, Cláudia (2000). *Pesquisa qualitativa – características gerais e referências*, s.l., s.e.

FRADA, João José Cúcio, (1995). *Guia Prático para Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos*, 5ª edição, Lisboa, Edições Cosmos.

GIOVINAZZO, Renata A. (2001). “Focus Group em Pesquisa Qualitativa – Fundamentos e Reflexões”, *Administração On Line Prática - Pesquisa – Ensino*, Volume 2 - Número 4 (Outubro/Novembro/Dezembro)
http://www.fecap.br/adm_online/art24/renata2.htm

GODOY, A. S. (1995). “Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades”. *Revista de Administração de Empresas*, Rio de Janeiro, vol. 35, nº 2, pp. 57-63, Mar./Abr.

LIMA, M. C. (2005). “Pesquisa-ação nas organizações: do horizonte político à dimensão formal”. *Gestão.Org*, vol. 3, nº 2, Mai./Ago.

MATTAR, Fauze Najib (2007). "Redação de documentos acadêmicos - conteúdo e forma", *Caderno de Pesquisas em Administração* -PPGA - Departamento de Administração FEA/USP, p.31.

www.fauze.com.br/artigo20.htm (acedido em 29/04/2007)

MEDEIROS, João Bosco (200). *Redação Científica*, 4ª ed. São Paulo: Atlas.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van (1992), *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa, Gradiva.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van (1992), *Manual de Investigação em Ciências Sociais: Objectivos e procedimento*, s.l., s.e.

<http://www.fep.up.pt/docentes/joao/material/manualinvestig.pdf>

SEVERINO, Antônio Joaquim (1976). *Metodologia do Trabalho Científico: Diretrizes para o Trabalho Didático-científico na Universidade*, 2ª ed. São Paulo: Cortez & Moraes.

TANAKA, Oswaldo Y.; MELO, Cristina (2001). *Avaliação de Programas de Saúde do Adolescente-um modo de fazer*. São Paulo : Edusp.

TRIPODI, Toni *et al* (1975), *Análise da Pesquisa Social*, Livraria Francisco Alves Editora, SA

TRUJILLO FERRARI, Alfonso (1982), *Metodología da Pesquisa Científica*, São Paulo, McGraw-Hill do Brasil

VARGAS, Lilia.; MALDONADO, Gabriela (2001). *Guia para a apresentação de trabalhos científicos*, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Bibliografia Complementar

ACKOFF, Russel Lincoln (1967), *Planeamento de Pesquisa Social*, São Paulo, Herder/EUSP

ANDER-EGG, E. (1969), *Introduction a las Técnicas de Investigación Social para Trabajadores Sociales*, Buenos Aires, Ed. Humanitas, 335 p.

BARRASS, Robert (1986), *Os Cientistas Precisam de Escrever*, São Paulo, T. A. Queiroz.

BERNARDO, Maria C. C. (1992), *Redacção e Apresentação de Trabalhos Científicos*, Évora, Seminário sobre Trabalhos Científicos realizado na Universidade de Évora (não publicado).

CAÑAS, José Luís; HERNANDEZ, Teresa Maria (1992), *Aprender e Ensinar a Estudar (Teoria e Prática)*, s.l., Planeta Editora.

CASTRO, Cláudio de Moura (1978a), *Estrutura e Apresentação de Publicações Científicas*, São Paulo, Ed. McGraw-Hill do Brasil.

CASTRO, Cláudio de Moura (1978 b), *A Prática da Pesquisa*, São Paulo, Ed. McGraw-Hill do Brasil.

CERVO, A. C. Bervian (1962), *Metodologia Científica*, São Paulo, Ed. McGraw-Hill do Brasil

EEAE (1974), *Guia da Elaboração e Apresentação de Trabalhos Escritos*, Lisboa, EEAE.

ECO, Umberto (1988), *Como Se Faz Uma Tese Em Ciências Humanas*, 49ª ed., Lisboa, Editorial Presença.

FERNANDES, António José (1993), *Métodos e Regras Para Elaboração de Trabalhos Académicos e Científicos*, Porto, Porto Ed..

FRADA, João José Cúcio (1991), *Guia Prático Para Elaboração e Apresentação de Trabalhos Científicos*, Lisboa, Edições Cosmos.

FRAGATA, Júlio S. J. (1981), *Noções de Metodologia – para a elaboração de um trabalho científico*, S. Paulo, Ed. Loyola

GALLIANO, A Guilherme (1979), *Método Científico – Teoria e Prática*, S. Paulo, Harper & Row do Brasil.

LAKATOS, Eva Maria (1989), *Metodologia do Trabalho Científico*, São Paulo, Ed. Atlas.

MAJARO, Simon (s.d.), *Criatividade – Um Passo para o Sucesso*, s.l., Publ. Europa América

NADEAM, Marc – André, VOYER, Jean-Paul (1983), *Comment préparer un Project de Recherche*, Université Laval.

PAIS, J. Pedro (1992), *Tipos de Trabalhos Científicos*, Évora, Seminário sobre Trabalhos Científicos realizado na Universidade de Évora (não publicado).

POMBO, Maria Clara S.M. Pires (1986), “Normas para Publicação de um Artigo Científico”, *Jornal do Médico*, Vol. CXX (2163), pp. 374-8, 380-1.

QUIVY, Raymond; CAMPENHOUDT, Luc Van (1992), *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa, Gradiva.

SALOMAN, Délcio Vieira (1977), *Como Fazer Uma Monografia: Elementos de Metodologia do Trabalho Científico*, 5ª ed., Belo Horizonte, Interlivros.

SALVADOR, Angelo Domingos (1970), *Métodos e Técnicas de Pesquisa Bibliográfica*, Porto Alegre, Livraria Salina.

SANTOS, Marcos O. G. (1992), *Estrutura dos Trabalhos Científicos*, Évora, Seminário sobre Trabalhos Científicos realizado na Universidade de Évora (não publicado).

SERAFIM, Maria Teresa (1991), *Como Se Faz Um Trabalho Escolar - Da Escolha do Tema à Composição de Texto*, 2ª ed., Lisboa, Editorial Presença.

SIMONET, Jean; SIMONET, Renée (s.d.), *Como Tirar Notas de Maneira Prática*, s.l., Ed. Cepot

SPINOLA, Aracy W. P., (1979), "Principais Etapas de uma Pesquisa Social", *Servir*, vol. 27, pp. 288-94.
