

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR

**ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS
PARA A ELABORAÇÃO DE TRABALHOS
DE INVESTIGAÇÃO**
(2.^a edição, revista e atualizada)

Coordenadores

Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos
Joaquim Manuel Martins do Vale Lima

Autores

Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos
Joaquim Manuel Martins do Vale Lima
Francisco Miguel Gouveia Pinto Proença Garcia
Francisco Thó Monteiro
Nuno Miguel Parreira da Silva
Jaime Carlos do Vale Ferreira da Silva
Rui Jorge Roma Pais dos Santos
Carlos Filipe Nunes Lobão Dias Afonso
João Carlos Lourenço da Piedade

Revisores da 2.^a edição

Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos
Joaquim Manuel Martins do Vale Lima
Rui Jorge Roma Pais dos Santos
Paulo Jorge Fernandes Laranjo
Cristina Paula de Almeida Fachada

Os **Cadernos do IUM** têm como principal objetivo divulgar os resultados da investigação desenvolvida no/sob a égide IUM, autonomamente ou em parcerias, que não tenha dimensão para ser publicada em livro. A sua publicação não deverá ter uma periodicidade definida. Contudo, deverão ser publicados, pelo menos, seis números anualmente. Os temas devem estar em consonância com as linhas de investigação prioritárias do CIDIUM. Devem ser publicados em papel e eletronicamente no sítio do IUM. Consideram-se como objeto de publicação pelos Cadernos do IUM:

- Trabalhos de investigação dos investigadores do CIDIUM ou de outros investigadores nacionais ou estrangeiros;
- Trabalhos de investigação individual ou de grupo de reconhecida qualidade, efetuados pelos discentes, em particular pelos do CEMC e pelos auditores do CPOG que tenham sido indicados para publicação e que se enquadrem no âmbito das Ciências Militares, da Segurança e Defesa Nacional e Internacional;
- *Papers*, ensaios e artigos de reflexão produzidos pelos docentes;
- Comunicações de investigadores do IUM efetuadas em eventos científicos (e.g., seminários, conferências, *workshops*, painéis, mesas redondas), de âmbito nacional ou internacional, em Portugal ou no estrangeiro.

N.ºs Publicados:

- 1 – Subsídio para um Referencial de Competências destinado ao Exercício da Liderança no Contexto das Forças Armadas Portuguesas: Utilização de um “Projeto STAfS” para a configuração do constructo
Coronel Tirocinado Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos
- 2 – Entre a República e a Grande Guerra: Breves abordagens às instituições militares portuguesas
Coordenador: Major de Infantaria Carlos Afonso
- 3 – A Abertura da Rota do Ártico (*Northern Passage*). Implicações políticas, diplomáticas e comerciais
Coronel Tirocinado Eduardo Manuel Braga da Cruz Mendes Ferrão
- 4 – O Conflito da Síria: as Dinâmicas de Globalização, Diplomacia e Segurança (Comunicações no Âmbito da Conferência Final do I Curso de Pós-Graduação em Globalização Diplomacia e Segurança)
Coordenadores: Tenente-coronel de Engenharia Rui Vieira
Professora Doutora Teresa Rodrigues
- 5 – Os Novos Desafios de Segurança do Norte de África
Coronel Tirocinado Francisco Xavier Ferreira de Sousa

- 6 – Liderança Estratégica e Pensamento Estratégico
Capitão-de-mar-e-guerra Valentim José Pires Antunes Rodrigues
- 7 – Análise Geopolítica e Geoestratégica da Ucrânia
Coordenadores: Tenente-coronel de Engenharia Leonel Mendes Martins
Tenente-coronel Navegador António Luís Beja Eugénio
- 8 – Orientações Metodológicas para a elaboração de Trabalhos de Investigação
Coordenadores: Coronel Tirocinado Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos
Tenente-coronel Técnico de Manutenção de Material Aéreo Joaquim Vale Lima
- 9 – A Campanha Militar Terrestre no Teatro de Operações de Angola. Estudo da Aplicação da Força por Funções de Combate
Coordenadores: Coronel Tirocinado José Luís de Sousa Dias Gonçalves
Tenente-coronel de Infantaria José Manuel Figueiredo Moreira
- 10 – O Fenómeno dos “*Green-on-Blue Attacks*”. “*Insider Threats*” – Das Causas à Contenção
Major de Artilharia Nelson José Mendes Rêgo
- 11 – Os Pensadores Militares
Coordenadores: Tenente-coronel de Engenharia Leonel José Mendes Martins
Major de Infantaria Carlos Filipe Lobão Dias Afonso
- 12 – *English for Specific Purposes no Instituto Universitário Militar*
Capitão-tenente ST Eling Estela do Carmo Fortunato Magalhães Parreira
- 13 – I Guerra Mundial: das trincheiras ao regresso
Coordenadores: Tenente-coronel de Engenharia Leonel José Mendes Martins
Major de Infantaria Fernando César de Oliveira Ribeiro
- 14 – Identificação e caracterização de infraestruturas críticas – uma metodologia
Major de Infantaria Hugo José Duarte Ferreira
- 15 – O DAESH. Dimensão globalização, diplomacia e segurança. Atas do seminário 24 de maio de 2016
Coordenadores: Tenente-coronel de Engenharia Adalberto José Centenico
Professora Doutora Teresa Ferreira Rodrigues
- 16 – Cultura, Comportamento Organizacional e *Sensemaking*
Coordenadores: Coronel Piloto Aviador João Paulo Nunes Vicente
Tenente-coronel Engenheira Aeronáutica Ana Rita Duarte Gomes S. Baltazar
- 17 – Gestão de Infraestruturas Aeronáuticas
Major Engenheira de Aeródromos Adelaide Catarina Gonçalves

- 18 – A Memória da Grande Guerra nas Forças Armadas
Major de Cavalaria Marco António Frontoura Cordeiro
- 19 – Classificação e Análise de Fatores Humanos em Acidentes e Incidentes na Força Aérea
Alferes Piloto Aviador Ricardo Augusto Baptista Martins
Major Psicóloga Cristina Paula de Almeida Fachada
Capitão Engenheiro Aeronáutico Bruno António Serrasqueira Serrano
- 20 – A Aviação Militar Portuguesa nos Céus da Grande Guerra: Realidade e Consequências
Coordenador: Coronel Técnico de Pessoal e Apoio Administrativo
Rui Alberto Gomes Bento Roque
- 21 – Saúde em Contexto Militar (Aeronáutico)
Coordenadoras: Tenente-coronel Médica Sofia de Jesus de Vidigal e Almada
Major Psicóloga Cristina Paula de Almeida Fachada
- 22 – *Storm Watching. A New Look at World War One*
Coronel de Infantaria Nuno Correia Neves
- 23 – Justiça Militar: A Rutura de 2004. Atas do Seminário de 03 de março de 2017
Coordenador: Tenente-coronel de Infantaria Pedro António Marques da Costa
- 24 – Estudo da Aplicação da Força por Funções de Combate - Moçambique 1964-1975
Coordenadores: Coronel Tirocinado de Infantaria Jorge Manuel Barreiro Saramago
Tenente-coronel de Infantaria Vítor Manuel Lourenço Ortigão Borges
- 25 – A República Popular da China no Mundo Global do Século XXI. Atas do Seminário de 09 de maio de 2017
Coordenadores: Professora Doutora Teresa Maria Ferreira Rodrigues
Tenente-coronel de Infantaria Paraquedista Rui Jorge Roma Pais dos Santos
- 26 – O Processo de Planeamento de Operações na NATO: Dilemas e Desafio
Coordenador: Tenente-coronel de Artilharia Nelson José Mendes Rêgo
- 27 – Órgãos de Apoio Logístico de Marinhas da OTAN
Coordenador: Capitão-tenente de Administração Naval Duarte M. Henriques da Costa
- 28 – Gestão do Conhecimento em Contexto Militar: O Caso das Forças Armadas Portuguesas
Coordenador: Coronel Tirocinado Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos
- 29 – A Esquadra de Superfície da Marinha em 2038. Combate de alta Intensidade ou Operações de Segurança Marítima?
Capitão-de-mar-e-guerra Nuno José de Melo Canelas Sobral Domingues

- 30 – Centro de Treino Conjunto e de Simulação das Forças Armadas
Coronel Tirocinado de Transmissões Carlos Jorge de Oliveira Ribeiro
- 31 – Avaliação da Formação em Contexto Militar: Módulos, Processos e Procedimentos
Coordenadores: Tenente-coronel Nuno Alberto Rodrigues Santos Loureiro
Coronel Tirocinado Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos
- 32 – A Campanha Militar Terrestre no Teatro de Operações da Guiné-Bissau (1963-1975)
Coordenadores: Brigadeiro-general Jorge Manuel Barreiro Saramago
Tenente-coronel Domingos Manuel Lameira Lopes
- 33 – O Direito Português do Mar: Perspetivas para o Séc. XXI
Coordenadora: Professora Doutora Marta Chantal Ribeiro

Como citar esta publicação:

Santos, L.A.B., & Lima, J.M.M. (Coord.) (2019). *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação* (2.ª ed., revista e atualizada). Cadernos do IUM, 8. Lisboa: Instituto Universitário Militar.

Presidente

Vice-almirante Edgar Marcos de Bastos Ribeiro

Editor-chefe

Major-general Jorge Filipe Marques Moniz Côrte-Real Andrade (Doutor)

Coordenador Editorial

Coronel Tirocinado Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos (Mestre)

Chefe do Núcleo Editorial

Major Psicóloga Cristina Paula de Almeida Fachada (Doutora)

Capa – Composição Gráfica

Tenente-coronel Técnico de Informática Rui José da Silva Grilo

Secretariado

Tenente RC Pedro Miguel Januário Botelho

Revisão

Coronel Tirocinado Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos; Coronel TMMA Joaquim Manuel Martins do Vale Lima; Tenente-coronel INF PQ Rui Jorge Roma Pais dos Santos; Major INF PQ Paulo Jorge Fernandes Laranjo; Major PSI Cristina Paula de Almeida Fachada.

Propriedade e Edição

Instituto Universitário Militar
Rua de Pedrouços, 1449-027 Lisboa
Tel.: (+351) 213 002 100
Fax.: (+351) 213 002 179
E-mail: cidium@ium.pt
<https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

Pré-Impressão e Distribuição

What Colour Is This?
Rua do Coudel 14, Lj. A
2725-274 Mem Martins
Tel.: (+351) 219 267 950
www.wcit.pt

ISBN: 978-989-54293-5-6

ISSN: 2183-2129

Depósito Legal: 451748/19

Tiragem: 1000 exemplares

© Instituto Universitário Militar, janeiro, 2019.

Nota do Editor:

Os textos/conteúdos do presente volume são da exclusiva responsabilidade dos seus autores.

ÍNDICE

PREFÁCIO DA 2.ª EDIÇÃO	xvii
PREFÁCIO DA 1.ª EDIÇÃO	xix
NOTA INTRODUTÓRIA	1
<i>Porquê a publicação</i>	1
<i>De que trata o texto e a quem se destina</i>	4
<i>Como está organizado</i>	5
<i>Como deve ser lido e interpretado</i>	7
1. CONCEITOS E PRINCÍPIOS ASSOCIADOS AO MÉTODO CIENTÍFICO	9
1.1. PRIMEIRAS DISTINÇÕES CONCEPTUAIS	9
1.2. PRINCÍPIOS E CONDIÇÕES DO ESTUDO CIENTÍFICO	11
1.2.1. Princípios da Pesquisa Científica	11
1.2.2. Condições do Estudo Científico	11
1.2.3. Vantagens da utilização da Metodologia Científica	12
1.3. INVESTIGAÇÃO FUNDAMENTAL E INVESTIGAÇÃO APLICADA	12
1.4. CONSIDERAÇÕES ONTOLÓGICAS E EPISTEMOLÓGICAS	13
1.4.1. Ontologia	15
1.4.2. Epistemologia	16
1.5. RACIOCÍNIOS INDUTIVO, DEDUTIVO E HIPOTÉTICO-DEDUTIVO	18
1.6. PENSAMENTO CRÍTICO	21
1.7. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGAÇÃO	23
1.8. AMOSTRAGEM E INSTRUMENTAÇÃO	24
2. ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO E DESENHO DE PESQUISA	25
2.1. ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO – QUANTITATIVAS, QUALITATIVAS E MISTAS	25
2.1.1. Estratégias Quantitativas	25
2.1.2. Estratégias Qualitativas	27
2.1.3. Estratégias Mistas (<i>Mixed Methods</i>)	29
2.2. DESENHO DA PESQUISA (RESEARCH DESIGN)	32
2.2.1. Transversal	33

2.2.2. Longitudinal	33
2.2.3. Experimental	34
2.2.4. Estudo de Caso	36
2.2.5. Comparativo	37
2.2.6. <i>Grounded Theory</i>	38
2.2.7. Pesquisa Histórica	39
3. PERCURSO DA INVESTIGAÇÃO	41
3.1. FASE EXPLORATÓRIA	41
3.1.1. Escolha e delimitação do Tema	41
3.1.2. Definição inicial do “Estado da Arte”	43
3.1.2.1. Leituras Preliminares (início da Revisão de Literatura)	44
3.1.2.2. Entrevistas Exploratórias	45
3.1.2.3. Identificação das necessidades de Informação	46
3.1.2.4. Fontes Primárias e Fontes Secundárias	47
3.1.2.5. Fontes em História	47
3.1.3. Objeto de Estudo, formulação do Problema de Investigação e enquadramento e concetualização geral	49
3.1.3.1. Objeto de Estudo	49
3.1.3.2. Problema de Investigação	49
3.1.3.3. Enquadramento e Concetualização Geral	51
3.1.4. Definição do Objetivo Geral e formulação inicial das Questões de Investigação	52
3.1.5. Delimitação da Pesquisa e explicitação dos Conceitos Estruturantes	55
3.1.6. Identificação, classificação e operacionalização das variáveis	56
3.1.7. Definição de Objetivos Específicos, formulação das Questões Finais e Hipóteses	57
3.1.8. Consolidação da Revisão da Literatura	60
3.1.9. Modelo de Análise	61
3.1.10. Definição preliminar/exploratória do Procedimento Metodológico de Investigação	63

3.1.10.1.	Escolha das estratégias e do(s) desenho(s) de pesquisa	63
3.1.10.2.	Processo de Amostragem	64
	<i>População e Amostra</i>	64
	<i>Amostragem e Tipos de Amostras</i>	64
	<i>Tipos de amostras</i>	66
	<i>Amostras probabilísticas ou aleatórias</i>	66
	<i>Amostra aleatória simples</i>	67
	<i>Amostra aleatória estratificada</i>	67
	<i>Amostras não-probabilísticas ou empíricas</i>	69
	<i>Dimensão de uma amostra</i>	70
3.1.10.3.	Escolha dos instrumentos e técnicas de recolha de dados	72
	<i>Observação</i>	73
	<i>Observação Estruturada</i>	73
	<i>Observação Não-Estruturada</i>	74
	<i>Observação Não-participante</i>	74
	<i>Observação Participante</i>	75
	<i>Questionário</i>	75
	<i>Modalidades de perguntas</i>	77
	<i>Tipo de perguntas</i>	80
	<i>Qualidade e organização das perguntas</i>	82
	<i>Entrevista</i>	83
3.1.10.4.	Construção de um Projeto de Investigação/Plano de Investigação	86
3.2.	FASE ANALÍTICA	88
3.2.1.	Coleta/recolha de dados	91
3.2.1.1.	Principais técnicas de recolha de dados	92
3.2.1.2.	Procedimentos de recolha de dados segundo as opções metodológicas	95
	<i>Estratégia de investigação quantitativa</i>	95
	<i>Estratégia de investigação qualitativa</i>	101

3.2.2. Análise de Dados	104
3.2.2.1. Análise segundo a estratégia de investigação quantitativa	105
3.2.2.2. Análise de dados segundo a estratégia de investigação qualitativa	113
3.2.2.3. Análise de dados segundo a estratégia de investigação mista	127
3.2.2.4. Análise de dados na investigação histórica	132
<i>A Crítica</i>	132
<i>A história comparada</i>	134
3.2.3. Apresentação dos Dados	136
3.2.3.1. Apresentação dos dados segundo a estratégia de investigação quantitativa	137
3.2.3.2. Apresentação dos dados segundo a estratégia de investigação qualitativa	139
3.3. FASE CONCLUSIVA	140
3.3.1. Avaliação e discussão dos resultados	140
3.3.2. Apresentação das conclusões e implicações	142
3.3.3. Contributos para o conhecimento, limitações e recomendações	143
3.3.4. Ética em investigação	143
3.3.5. Redação do Trabalho	145
3.3.6. Apresentação e defesa do trabalho (provas públicas)	153
Conselhos úteis finais	155
BIBLIOGRAFIA	163
POSFÁCIO DE AUTORES E DE REVISORES	169
LISTA DE FIGURAS	
Figura 1 – Estratégia de investigação quantitativa	26
Figura 2 – Estratégia de investigação qualitativa	28
Figura 3 – Estratégia mista (qualitativa-quantitativa)	31
Figura 4 – Filosofia das Estratégias de Investigação	32

Figura 5 – “Cebola” da Investigação	32
Figura 6 – Desenho de pesquisa experimental – antes e depois com o grupo de controlo	36
Figura 7 – Relação da revisão da literatura com as etapas do processo de investigação	61
Figura 8 – Exemplo de uma amostra aleatória estratificada proporcional	68
Figura 9 – Etapas seguidas num procedimento estatístico	110
Figura 10 – Principais etapas na análise de dados com utilização do Software IBM SPSS Statistics	111
Figura 11 – Componentes de um modelo interativo de análise de dados	119
Figura 12 – Etapas do processo de análise de conteúdo	122
Figura 13 – Classificação da pesquisa através da estratégia mista quanto à prioridade e sequência	129
Figura 14 – Planos de pesquisa para integração da investigação qualitativa e quantitativa	131

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Impacto das suposições básicas nas ciências sociais	14
Quadro 2 – Ontologias	15
Quadro 3 – Posições epistemológicas	17
Quadro 4 – Tipos de objetivos, finalidades e hipóteses	52
Quadro 5 – Modelo de purpose statement	53
Quadro 6 – Tipos de amostras	66
Quadro 7 – Determinação da Dimensão da amostra	71
Quadro 8 – Modelo de uma pergunta aberta	77
Quadro 9 – Modelo de uma pergunta fechada	77
Quadro 10 – Modelo de uma pergunta de escolha múltipla em leque fechado	78
Quadro 11 – Modelo de uma pergunta de escolha múltipla em leque aberto	79
Quadro 12 – Modelo de uma pergunta de escolha múltipla de avaliação	79
Quadro 13 – Modelo de uma pergunta de escolha múltipla de avaliação ou de estimação	80
Quadro 14 – Estratégias de investigação segundo o desenho da pesquisa	90

Quadro 15 – Classificação das técnicas de recolha de dados em ciências sociais	93
Quadro 16 – Conceitos, Dimensões, Componentes, Indicadores e Questões (Modelo)	93
Quadro 17 – Vantagens e desvantagens das questões abertas e fechadas utilizadas num questionário	97
Quadro 18 – Tipos de escalas	99
Quadro 19 – Planeamento da utilização de instrumentos de colheita de dados – questionário	100
Quadro 20 – Classificação das entrevistas quanto ao grau de estruturação ou diretividade	102
Quadro 21 – Planeamento da utilização de instrumentos de colheita de dados – entrevista	103
Quadro 22 – Modelo de grelha analítica	104
Quadro 23 – Modelo de grelha de entrevista	104
Quadro 24 – Formas de caracterização da amostra – Estatística Descritiva	107
Quadro 25 – Medidas de estatística descritiva segundo o tipo de variáveis (escala de medida)	108
Quadro 26 – Principais áreas do processo de inferência estatística	109
Quadro 27 – Análise Estatística com recurso ao IBM SPSS Statistics	112
Quadro 28 – Tipos de dados, diferentes modalidades de amostragem e diferentes tipos de amostras	115
Quadro 29 – Tipos de análise de conteúdo	120
Quadro 30 – Modelo para sinopse de entrevista	123
Quadro 31 – Modelo para Matriz de Análise de tipologia por semelhança	124
Quadro 32 – Modelo para Matriz de Análise Temática ou Categorical	125
Quadro 33 – Verificação das hipóteses	142
Quadro 34 – Estrutura tipo dos Trabalhos de Investigação	150
Quadro 35 – Estrutura tipo e conteúdo para os trabalhos de investigação em formato de artigo científico	152

PREFÁCIO DA 2.ª EDIÇÃO

Esta nova edição das “Orientações Metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação” tem uma justificação natural: a necessidade de continuar a disponibilizar aos auditores dos cursos do IUM e aos investigadores do CIDIUM um documento atualizado e efetivamente orientador que lhes permita, através da conceção e execução dos seus projetos de investigação, dar um contributo para o robustecimento das áreas de estudo das ciências militares.

Esta justificação encerra em si mesma uma série de compromissos que desde a primeira edição deste documento foram assumidos e que se traduzem num empenhamento permanente de todos os intervenientes no processo de afirmação do Instituto no domínio da produção científica, seja de forma integrada com os cursos ministrados no Departamento de Estudos Pós-Graduados (DEPG), seja autonomamente na produção de artigos científicos para a Revista Científica do CIDIUM ou para outras revistas, sempre sujeitando esses produtos à avaliação prévia da comunidade científica.

Alicerçada nestes argumentos, surge a segunda edição deste documento, que incorpora efeitos de recentes alterações no domínio da normalização de práticas e procedimentos relativos à elaboração de trabalhos académicos de cariz científico.

Essas alterações ocorreram, quer ao nível das Normas de Execução Permanente (NEP) que regulam a atividade de investigação académica no DEPG do IUM, designadamente as NEP ACA 010 e 018, que mereceram as novas designações de NEP INV 001 e 003, respetivamente, quer ao nível da adoção do estilo APA (*American Psychological Association Referencing Style*), designadamente das normas de citação e referência estabelecidas no *American Psychological Association Publication Manual, 6th edition*.

No tocante às NEP INV 001 e 003, importa aqui relevar que uma das importantes alterações produzidas foi a aproximação dos trabalhos de investigação elaborados no âmbito dos cursos do DEPG a um formato típico de artigo científico, não apenas no que concerne às regras de citação e de referência, mas também em termos de estrutura.

A nova edição das Orientações Metodológicas, ao incorporar também as alterações produzidas nas normas do IUM, assume-se como instrumento fundamental de apoio aos auditores do DEPG, não apenas para a elaboração dos traba-

lhos de investigação integrados nos cursos que frequentam, mas também para a sua própria formação metodológica. Em simultâneo, poderá constituir-se num elemento bibliográfico com utilidade para outros investigadores, associados ou não ao CIDIUM.

Schopenhauer ensinou-nos que “raramente pensamos no que temos, mas sempre no que nos falta”. Por isso, demos mais um passo no sentido de tornar mais completo algo que nunca o será na totalidade. Com efeito, um texto sobre metodologia de investigação científica, por maioria de razão, será sempre provisório e inacabado, pois o próprio conhecimento científico não abdica desse estatuto.

Dezembro de 2018

Edgar Marcos de Bastos Ribeiro
Vice-almirante

PREFÁCIO DA 1.ª EDIÇÃO

A concretização do Mestrado de Ciências Militares – Segurança e Defesa (MCM-SD) veio colocar ao Instituto a necessidade de abertura a um leque mais vasto de metodologias científicas, para além das poucas variantes da abordagem hipotético-dedutiva, que vinha sendo utilizada nos últimos anos.

Foi a partir deste catalisador que incumbi a Unidade de Investigação do IESM (o Centro de Investigação de Segurança e Defesa) de identificar e adotar um acervo concetual no âmbito das metodologias de investigação que fosse, por um lado, compatível com os campos de estudo no âmbito das Ciências Militares e, por outro lado, suficientemente abrangente e aberto de modo a ser útil, quer no caso de um trabalho de investigação no âmbito de uma unidade curricular específica, quer de um trabalho final de curso, quer ainda de uma dissertação do MCM-SD acreditado pela Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES).

Desde finais de 2013 que um grupo de trabalho tem vindo a desenvolver, de forma conjugada, dois esforços paralelos: a consolidação do normativo respeitante à elaboração de trabalhos de investigação e de aplicação a desenvolver no IESM, materializado em duas Normas Académicas de Execução Permanente (NEP/ACA - 010 e 018); e a construção de um volume de orientações metodológicas para trabalhos de investigação.

A primeira versão da publicação, interna, designada “Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação no IESM”, cujo título direciona para a essência do seu âmbito, teve lugar em novembro de 2014 e foi utilizada durante o ano letivo de 2014-2015. Nesse período, foi acompanhada com sessões de sensibilização, quer ao corpo docente, quer aos discentes e, posteriormente, sujeita a uma revisão, com os contributos dos seus utilizadores. A presente edição corresponde, portanto, à atualização das “Orientações Metodológicas”, numa altura em que se atingiu uma adequada maturidade.

O propósito e a ambição destas “orientações” passam por facilitar a aproximação à metodologia de abordagem científica e não, necessariamente, por constituírem uma referência doutrinária. Pretende-se, assim, orientar, em vez de determinar. Como síntese e integração de diferentes abordagens, os conteúdos da publicação espelham também as áreas científicas em que o corpo docente em geral, e a equipa de trabalho em particular, mais têm incidido. Permitem que discentes e docentes debatam metodologia sobre uma plataforma única e comum e,

ao mesmo tempo, que se mantenha abertura suficiente para se adotarem opções metodológicas diferentes das contempladas, sempre que se justifiquem e se revelem úteis.

Considero, no entanto, que a aplicabilidade e a utilidade dos textos apresentados dependem, em grande medida, do envolvimento de todas as partes e da capacidade de reflexão e vontade de bem-fazer dos seus utilizadores.

Janeiro de 2016

Rui Manuel Xavier Fernandes Matias
Tenente-general

NOTA INTRODUTÓRIA

Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos

Coronel Tirocinado no Exército Português
Mestre em Ciências Militares
Instituto Universitário Militar (IUM)
Subdiretor do Centro de Investigação e Desenvolvimento do IUM (CIDIUM)
Investigador Integrado do CIDIUM
Investigador do Centro de Investigação em Organizações, Mercados e Gestão Industrial
(COMEGI)
Universidade Lusíada de Lisboa 1600-302 Lisboa, Portugal
labs0892@gmail.com

Joaquim Manuel Martins do Vale Lima

Coronel Técnico de Manutenção de Material Aéreo da Força Aérea Portuguesa
Mestre em Ciência Política
Instituto Universitário Militar (IUM)
Diretor do Curso Promoção Oficial Superior da Força Aérea (IUM)
Investigador Integrado do CIDIUM
jvalelima@mail.com

Os antigos que queriam demonstrar uma nobre virtude por todo o império estabeleceram primeiro a ordem nos seus próprios estados. Ao desejarem estabelecer a ordem nos seus estados, primeiro estabeleceram regras para as suas próprias famílias. Querendo organizar as suas famílias cultivaram primeiro o seu próprio carácter, retificaram primeiro os seus corações. Querendo retificar os seus corações, procuraram primeiro ser sinceros nos seus pensamentos. Querendo ser sinceros nos seus pensamentos, primeiro estenderam ao máximo os seus conhecimentos. Tal aumento de conhecimentos repousa na investigação das coisas.

Confúcio (cit. por Kelley, 1993, p. 153)

Porquê a publicação

A adoção do modelo hipotético-dedutivo de pesquisa, formalmente utilizado até ao ano letivo 2013/14 como orientação primária para a elaboração dos trabalhos de investigação, teve origem na incorporação e acomodação de diferentes perspetivas metodológicas decorrentes da integração do Instituto Superior Naval de Guerra, do Instituto de Altos Estudos Militares e do Instituto de Altos Estudos

da Força Aérea num só órgão, o Instituto de Estudos Superiores Militares (IESM). Durante nove anos, as principais preocupações situaram-se ao nível do ensino e aplicação da metodologia referida e da melhoria das referências bibliográficas, bem como das questões de aplicação relativas à Norma interna orientadora para a elaboração dos trabalhos.

A abordagem hipotético-dedutiva, não obstante a suas virtualidades, deixava de fora uma parte substancial dos trabalhos de investigação realizados no âmbito dos diversos cursos do IESM / Instituto Universitário Militar (IUM) e do que consideramos o *core* das Ciências Militares (e.g. áreas da história militar, da estratégia, das operações militares, das técnicas e das tecnologias militares, do estudo das crises e dos conflitos armados, da geopolítica, da ciência política, e de parte importante do comportamento organizacional e das áreas da gestão de recursos e do comportamento humano em contexto militar). Neste sentido, era importante admitir formalmente como válidas outras estratégias e metodologias de investigação, designadamente qualitativas, designadamente de tipo indutivo e de construção de sentido (investigação no contexto da descoberta), em que, entre outras diferenças, nem sempre é possível considerar uma prévia formulação de hipóteses (investigação no contexto da prova) ou mesmo definir claramente à partida os limites teóricos da investigação.

A concretização do Mestrado em Ciências Militares na vertente Segurança e Defesa (MCMUSD) do IESM, versão 2013/14, veio recolocar a questão da necessidade de abertura do Instituto a outras metodologias científicas, constituindo o ponto de viragem, o qual começou a ser concretizado no correspondente Seminário de Metodologia. Esta abertura, a concretizar-se ao nível dos restantes trabalhos elaborados no IESM/IUM, constituiria um salto qualitativo importante em prol da qualidade dos trabalhos, da flexibilidade de gestão interna e do reconhecimento externo. Neste sentido, por Despacho do Diretor do Instituto, em 2014 foi revisto o enquadramento normativo onde se apoia o desenvolvimento dos trabalhos de investigação dos diversos cursos, tendo sido aprovadas novas versões de algumas normas académicas (NEP/ACA – 010 e NEP/ACA – 018¹), as quais refletiam já os novos requisitos de natureza metodológica. Desde 2015 que um grupo de trabalho, com a participação de um leque alargado de docentes e discentes, tem vindo a

¹ Estes normativos destinam-se a:

NEP/ACA – 010 (agora designada de NEP INV 001): “estabelecer normas e procedimentos relativos aos Trabalhos de Investigação (TI), nas modalidades Individual e de Grupo (TII/TIG), realizados no âmbito dos cursos do IESM/IUM.”

NEP/ACA – 018 (agora designada de NEP INV 003): “estabelecer os aspetos formais de apresentação e referenciação para os trabalhos escritos a realizar no IESM/IUM, sendo genericamente designada por ‘Norma’”.

desenvolver a consolidação do enquadramento normativo, renomeando em 2018 para, respetivamente, NEP INV 001 e NEP INV 003.

A aprovação de novas referências internas para a elaboração dos trabalhos de investigação aconselhava a elaboração de um documento metodológico de apoio, o qual deveria, por isso, ser entendido como complementar às normas académicas referidas e a outros documentos da mesma natureza. Deveria igualmente ser organizado em coerência com as principais alterações introduzidas nas normas académicas. Este documento de apoio, que passa a designar-se por “orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação”, deveria ainda, do ponto de vista concetual e prático, ser orientador em relação aos diferentes percursos de investigação, designadamente ao nível da definição da estratégia de investigação e do respetivo desenho de pesquisa, bem ainda como constituir-se num guia ao nível da identificação de autores de referência (leituras recomendadas). O documento, a disponibilizar em dupla versão, sob a forma de publicação digital e em suporte físico (livro), permitiria ainda apoiar a reorganização do ensino e da prática de investigação do IESM/IUM no âmbito dos diversos cursos.

Esta publicação sobre metodologia surge ainda na sequência da aprovação pela Academia de Ciências de Lisboa (ACL) de uma proposta elaborada pelo IESM em relação ao conceito de Ciências Militares e aos seus elementos nucleares e complementares, posteriormente revista e completada pelos Centros de Investigação Militares em sede do Conselho do Ensino Superior Militar e, mais recentemente, na sequência dos trabalhos no âmbito do Modelo de Governação Comum e da constituição do IUM. Os domínios, áreas e subáreas de investigação assim definidos têm sido considerados como referência para o IESM/IUM, designadamente para efeitos de integração da investigação produzida internamente, aspeto que vem reforçar a importância da abertura a novos paradigmas metodológicos. Simultaneamente, a recente revisão da política editorial do IESM/IUM e a opção por outras linhas de produção permitirá que a conseqüente oferta de leitura alargada possa promover, de uma forma mais natural, toda a variedade e riqueza dos estudos realizados em contexto militar ou concretizados em parceria.

A publicação decorre, assim, da perceção sobre a existência de uma lacuna, que vinha a ser identificada, em relação aos normativos e referências metodológicas anteriores, capitaliza a experiência de cerca de nove anos sobre a sua aplicação e apoia-se na conjugação de um conjunto de circunstâncias favoráveis que não só estimulam como determinam a sua produção e aplicação. A sua primeira edição é o resultado de vários meses de leitura, compilação, reflexão e aprendizagem em grupo de uma equipa multidisciplinar, composta por oficiais dos três ramos das

Forças Armadas e da Guarda Nacional Republicana. A segunda edição, revista e ampliada com a colaboração de outros docentes e investigadores, após a experiência decorrente da sua aplicação desde o ano letivo de 2014/15, surge já no contexto da criação do IUM, admitindo-se por isso uma utilização mais alargada.

De que trata o texto e a quem se destina

A publicação desenvolve e pormenoriza, sob o ponto de vista da estruturação e do processo da investigação, parte do conteúdo das novas versões de algumas normas académicas, designadamente os tópicos “Percurso da Investigação” e “Regras de Apresentação e Referenciação”, aos quais foram associados outros conteúdos que permitirão um enquadramento concetual mais abrangente sobre a metodologia de investigação.

A uma metodologia única de matriz hipotético-dedutiva clássica, não obstante as suas virtualidades, sucede uma abertura a várias outras metodologias, as quais permitem um enquadramento teórico mais adequado e um desenvolvimento mais natural dos diversos temas, cujo limite é unicamente imposto pela tipologia de trabalhos de investigação produzidos no IUM e, naturalmente, pelo escrutínio a que os investigadores estão sujeitos pela comunidade científica.

Na impossibilidade de tratarmos as diferentes estratégias e abordagens metodológicas de forma exaustiva, optou-se por uma concetualização mais genérica, combinada com alguns exemplos práticos e fazendo, frequentemente, alusão a obras de referência. O texto integra diferentes perspetivas, de diferentes autores, sobre os mesmos tópicos, não definindo um caminho único e, dado que o tema é vasto e alvo de muita produção nos últimos anos, exige leituras complementares.

Nesta segunda edição, para além da revisão e ampliação dos conteúdos anteriores foram acrescentados outros, tornando ainda mais abrangente e útil o texto para docentes, investigadores e alunos dos diversos cursos e áreas científicas. Um dos novos tópicos introduzidos nesta segunda edição prende-se com a necessária reflexão sobre todo o processo de investigação no que concerne ao balanceamento entre as dimensões metodológica, ontológica e epistemológica. Para além das questões que se relacionam com as estratégias, as metodologias e as técnicas de recolha e tratamento dos dados, em cada trabalho científico, é essencial que o investigador se posicione explicitamente durante a pesquisa em relação às questões ontológicas e epistemológicas, estabelecendo se é externo (independente) ou faz parte da realidade que estuda e deixando ainda claro qual o tipo de relação que se estabelece entre o investigador/investigação e o conhecimento/teoria (tem a teoria

como base na sua investigação ou procura construir uma teoria explicativa para a descrição e interpretação dos fenómenos observados?).

Um outro tópico é o conceito de pensamento crítico (*critical thinking*), definido por Paul e Elder (2008) como “*art of analyzing and evaluating thinking with a view to improving it*”, o que se traduz numa atitude metodológica reflexiva que ajuda o investigador a pensar de um modo pragmático, profundo, criterioso e estruturado ao longo de toda a investigação, evitando erros de pensamento e melhorando a cientificidade e utilidade da investigação.

As “orientações metodológicas” destinam-se a discentes, docentes e investigadores do IUM, quer no âmbito do desenvolvimento dos planos de estudo dos vários cursos, quer do desenvolvimento da investigação inscrita no Centro de Investigação de Segurança e Defesa (CISD) / Centro de Investigação e Desenvolvimento do IUM (CIDIUM). São ainda utilizadores potenciais outros docentes e investigadores que temporariamente se relacionem com o IUM, nomeadamente que trabalhem com o Instituto em projetos de investigação ou que publiquem artigos nas suas linhas editoriais. A ambição dos autores é a de que estas orientações metodológicas possam proporcionar ao universo de entidades referido uma perspetiva mais abrangente sobre os pontos de vista concetual e prático para apoio ao desenvolvimento dos trabalhos nas áreas nucleares das Ciências Militares e em áreas complementares do conhecimento. A simplicidade de construção da publicação e a natureza dos conteúdos permitirá uma utilização acessível a investigadores iniciados, admitindo-se que possam ser igualmente interessantes para os investigadores já com alguma experiência.

Como está organizado

A publicação está organizada em quatro partes, para além desta Nota Introdutória. Uma primeira parte em que se abordam alguns princípios e conceitos estruturantes do método científico, com a finalidade de ser criado um “pano de fundo” inicial para melhor compreensão das partes seguintes.

Uma segunda parte onde são tratadas concetualmente as estratégias de investigação (quantitativa, qualitativa e mista/*mixed methods*) e os desenhos de pesquisa² (*research design*). Não obstante outras abordagens, consoante os autores, os desenhos de pesquisa sugeridos serão, à partida, salvo alguma exceção, aqueles que mais diretamente correspondem às temáticas abordadas no IUM no âmbito

² Embora se considere pouco rigorosa a tradução de *research design* para “desenho de pesquisa”, assume-se esta decisão por uma questão prática, embora se admita que qualquer investigador possa utilizar o termo original em inglês.

dos vários cursos e dos projetos de investigação. Esta parte abarca um leque suficientemente amplo de possibilidades que vai de uma perspetiva quantitativa positivista clássica às estratégias qualitativas mais puras, de construção de sentido e de geração de teorias fundamentadas (*grounded theories*), passando pela abordagem histórica. Este “pluralismo metodológico” permitirá ao investigador e ao respetivo orientador (quando aplicável) ponderarem abertamente em relação ao percurso da investigação a seguir e às estratégias, desenhos de pesquisa e técnicas a adotar.

Na terceira parte, mais abrangente, é delineado todo o percurso da investigação, desde a fase exploratória às fases analítica e conclusiva. O alinhamento dos tópicos desta parte está construído em coerência com a NEP/ACA – 010, recentemente revista e agora denominada NEP INV 001, cujo conteúdo é aqui desenvolvido e pormenorizado na vertente concetual e metodológica.

Da fase exploratória releva-se a importância da definição do objeto de estudo e a delimitação do tema, a formulação do problema de investigação e a definição dos objetivos e das questões de investigação e ainda a definição do procedimento metodológico geral. Por outro lado, o modelo de análise, um outro elemento integrante, é instrumental em relação ao trabalho de campo (parte empírica do estudo), independentemente do grau de construção/definição prévia do objeto científico ou da estratégia de investigação e do desenho da pesquisa. Finalmente, o projeto de investigação deverá ser entendido como o corolário ou o “ponto de chegada” desta fase exploratória.

Em relação à fase analítica faz-se referência, com alguma profundidade aos instrumentos e técnicas de recolha/coleta de dados e informação e aos respetivos procedimentos de análise, bem como à sua apresentação. No que concerne à coleta de dados referem-se as principais técnicas e os procedimentos de recolha de dados associados às respetivas opções metodológicas. A análise de dados varia igualmente, e em alguns casos de forma acentuada, com a estratégia de investigação adotada e com o desenho da pesquisa (*e.g.*, pesquisa histórica), o mesmo sucedendo, naturalmente, em relação à apresentação dos dados.

A fase conclusiva é a última parte da terceira fase, a qual inclui a avaliação e discussão dos resultados, a apresentação das conclusões e os contributos para o conhecimento, com referência às limitações e recomendações. As questões de natureza ética e de validade e credibilidade (qualidade) da investigação (*e.g.*, relativas à coleta e análise dos dados, bem como aos resultados) poderão igualmente ser referidas nesta fase. Este é o momento a partir do qual se consolida a redação do trabalho (relatório da investigação) e se perspetiva a sua defesa em provas públicas, razão pela qual foi incluída uma referência a estes dois tópicos.

A encerrar a publicação e a título de reflexão final deixam-se alguns conselhos úteis em relação à generalidade dos tópicos tratados e à postura que deverá ser assumida pelo investigador ao longo de todo o processo. Importa, no entanto, sublinhar que de forma alguma estes tópicos dispensam a leitura e o estudo atento do conteúdo destas orientações metodológicas (OM) e, eventualmente, a exploração de conteúdos complementares, externos, mais estritamente relacionados como as perspetivas ontológica e epistemológica da investigação.

Como deve ser lido e interpretado

Como referido anteriormente, o texto não é exaustivo em termos das estratégias de investigação, do desenho da pesquisa (*research design*) ou dos respetivos procedimentos técnicos (*e.g.*, técnicas de recolha e de análise/tratamento dos dados/informação), nem era essa a ambição. No entanto, embora não aprofundando detalhadamente os subtemas, o texto trata-os num nível que permite ao investigador a compreensão sobre o essencial das principais abordagens científicas, capacitando-o para uma tomada de decisão relativamente à escolha e, posteriormente, à configuração geral e procedimentos a seguir no desenvolvimento da pesquisa. É exatamente neste sentido que ele deve ser lido e interpretado, não deixando o investigador de pesquisar mais, em outras fontes, designadamente através das leituras recomendadas em relação à estratégia e ao desenho de pesquisa selecionados para o desenvolvimento da investigação e a recolha e análise de dados/informação.

Admite-se que, após a definição do tema a tratar, as principais preocupações do investigador se centrem no problema e nas questões de investigação, para o que deverá proceder a uma definição inicial, ainda que sumária, do estado da arte e ponderar no que este exercício envolve (*e.g.*, leituras preliminares; entrevistas exploratórias; identificação das principais fontes de informação). Conjugadamente com a definição da estratégia de investigação e do desenho de pesquisa mais adequado ao tratamento do tema³, será importante ter uma ideia relativamente concreta (anda que nem sempre possível ou desejável nos processos indutivos) sobre o tipo de trabalho a realizar, os objetivos da investigação e, eventualmente, as hipóteses (caso existam). O modelo de análise é outro elemento essencial da fase exploratória. Para o efeito, considera-se fundamental a leitura de todo o corpo das OM, sobretudo em relação aos assuntos transversais, e um estudo mais aprofundado sobre os conteúdos relativos à área concreta da pesquisa em que o investigador

³ Para uma melhor compreensão do fenómeno em estudo, prever a eventualidade de utilizar mais do que uma metodologia de abordagem (*research design*).

(docente, aluno/auditor) se situa. Reforçamos, no entanto, a ideia da necessidade de leituras complementares sobre a componente metodológica do trabalho.

Não obstante a oportunidade de utilização/acesso a quaisquer metodologias, desde que adequadas ao tratamento dos temas no contexto do IUM, admite-se que algumas apenas pontualmente sejam utilizadas, centrando-se a maior parte no desenho a que correspondem a pesquisa histórica, o estudo de casos, o desenho comparativo (multi-casos) e o transversal, no âmbito das diferentes estratégias de investigação, embora se perspetive uma prevalência das estratégias qualitativa e mista (*mixed methods*).

Uma necessidade que foi suprida em associação com esta segunda edição da Publicação prende-se com a aquisição para o IESM/IUM de licenças de utilização de *software* específico para apoio ao investigador na sua pesquisa (*e.g.*, recolha e tratamento dos dados/informação). Independentemente da estratégia de investigação selecionada (quantitativa, qualitativa ou mista) é cada vez mais importante e útil a utilização deste tipo de apoios. Neste sentido, quando for aplicável ao estudo que está a desenvolver, incentivamos o investigador a fazer uso deste instrumento, embora o tratamento automático de dados (*e.g.*, codificação/categorização, refinamento, extração), em certos casos, deva ser cuidadosamente combinado com alguns procedimentos manuais de análise de dados.

Finalmente, importa sublinhar e agradecer o envolvimento de investigadores, docentes e discentes na melhoria da publicação “Orientações Metodológicas”.

Desejamos a todos os investigadores e utilizadores em geral uma proveitosa leitura e o melhor aproveitamento dos conteúdos.

1. CONCEITOS E PRINCÍPIOS ASSOCIADOS AO MÉTODO CIENTÍFICO

O método científico tem associado um conjunto de conceitos e princípios sobre os quais importa refletir, de modo a compreender os fundamentos da pesquisa científica.

Nesse sentido, no presente capítulo começa-se por definir o que se entende por conhecimento e ciência, pois ambos os conceitos materializam uma relação biunívoca que serve de suporte ao método científico. De igual modo, indicam-se os princípios e as condições que é necessário satisfazer para que uma investigação seja considerada científica, identificando-se ainda algumas das vantagens associadas a este tipo de método. De seguida, é efetuada uma breve referência aos diversos tipos de investigação existentes, com especial destaque para as investigações fundamental e aplicada, prosseguindo-se com a identificação dos tipos de raciocínio que podem ser adotados durante a investigação. É ainda efetuada a distinção entre método, técnicas e instrumentos de recolha de dados, terminando-se o capítulo com uma primeira referência aos conceitos de amostragem e instrumentação.

1.1. PRIMEIRAS DISTINÇÕES CONCRETAS

A palavra “ciência” deriva do latim *scire* que significa “saber”, correspondendo este vocábulo à ideia de um conhecimento que apreende o objeto na exata medida em que o individualiza e distingue do que o rodeia (Freixo, 2011, p. 31).

Ao longo dos tempos, vários autores refletiram sobre o conceito de ciência, considerando-se que a conceção segundo a qual esta se constitui como “um conjunto de conhecimentos racionais, certos ou prováveis, obtidos metodicamente, sistematizados e verificáveis, que fazem referência a objetos de uma mesma natureza”, permite estruturar e clarificar o pensamento subjacente a esta noção.

O facto de a ciência ser um conjunto de conhecimentos racionais obtidos metodicamente, tem subjacente a necessidade de possuir um método que, mediante regras lógicas e procedimentos técnicos, lhe permita procurar os fundamentos dos objetos que estuda. Por outro lado, é um conhecimento certo ou provável, devido ao grau de incerteza que comporta este tipo de saber. De igual modo, é um saber sistematizado, na medida em que se constitui como um conhecimento ordenado coerentemente, de modo a formar uma teoria, e verificável, pois os factos que não podem ser comprovados, ou que não podem passar pelo crivo da experiência, não fazem parte do âmbito da ciência. Finalmente, a ciência abarca um conjunto de conhecimentos relativos a objetos de uma mesma natureza, devido aos elementos

pertencentes a uma certa realidade encerrarem entre si determinadas características de homogeneidade (Freixo, 2011, pp. 31-33).

O conhecimento configura-se, assim, como a matéria-prima da ciência, não sendo, no entanto, qualquer tipo de conhecimento que origina ciência.

É comum encontrar na bibliografia de referência sobre o assunto, alusão a quatro tipos de conhecimento: (i) conhecimento empírico, associado ao senso comum e resultante de observações e racionalizações pessoais ou transmitidas socialmente, sendo caracterizado pela falta de rigor, método e sistematização; (ii) conhecimento científico, resultante do estudo e da investigação metódica e sistemática da realidade e que procura abranger a compreensão das causas e das leis que regem; determinam e influenciam os fenómenos observados; (iii) conhecimento filosófico, decorrente da reflexão e da investigação do saber filosófico, o qual não tem por objetivo de produzir ciência, mas sim reflexões que procuram apreender fenómenos abstratos e gerais do Universo, superando os limites formais da ciência; e (iv) conhecimento teológico, suportado em entidades divinas e na fé humana; não pode ser comprovado nem demonstrado e procura respostas para questões não resolvidas pelos outros tipos de conhecimento (Sousa & Baptista, 2011, pp. 5-6).

O conhecimento científico é o único que gera ciência, apresentando as seguintes características fundamentais: é racional e objetivo; baseia-se em factos; é analítico; exige exatidão e clareza; é comunicável; é verificável; depende de investigação metódica; procura e aplica leis; é explicativo; é preditivo; é aberto; e é útil (Sousa & Baptista, 2011, p. 7).

Por conseguinte, o conhecimento científico pode ser definido como o conhecimento racional, sistemático, exato e verificável da realidade, recorrendo, para tal, a procedimentos e regras baseados num método de investigação científica (Sousa & Baptista, 2011, p. 6).

Ao conjunto de conhecimentos científicos ou empíricos diretamente aplicáveis na produção ou aperfeiçoamento de bens e serviços dá-se o nome de tecnologia, correspondendo a técnica ao conjunto de fatores de produção e de operações que permitem a criação de um bem ou serviço.

Por sua vez, a inovação traduz-se na incorporação no sistema de produção de um novo ou melhorado processo ou produto, correspondendo à comercialização de uma invenção em resultado da expressão das oportunidades tecnológica e económica do mercado. Quando a inovação é incremental corresponde a pequenos melhoramentos nos produtos ou processos existentes. É radical, nas circunstâncias em que origina uma mudança técnica num ou mais ramos de atividade económica (Carvalho, 2009, pp. 41-43).

1.2. PRINCÍPIOS E CONDIÇÕES DO ESTUDO CIENTÍFICO

1.2.1. Princípios da Pesquisa Científica

Para que uma pesquisa seja considerada científica, é necessário que cumpra determinados requisitos. Um desses requisitos é o princípio da refutabilidade de Karl Popper, segundo o qual a ciência só estuda temas em que o conhecimento possa ser, de alguma forma, refutado ou negado. Deste modo, nenhuma hipótese, proposição ou teoria empíricas, podem ser consideradas científicas, se não for possível realizar observações que permitam colocá-las em causa (Carvalho, 2009, p. 11). Estes aspetos entroncam na “Teoria do Falsificacionismo” de Popper, a qual se relaciona com os conceitos de “falibilidade”, “verdade provisória” e “refutabilidade” (Popper, 1962, 2005).

Outra condição subjacente à investigação científica é o princípio das aproximações sucessivas, que evidencia a questão de a verdade sobre determinado facto ou acontecimento nunca ser integralmente atingida, estando sempre sujeita a um aperfeiçoamento contínuo. Neste sentido, como considera Popper, não existe conhecimento absoluto, sem erro, apenas conhecimento provisório, falível e passível de ser corrigido. Tendo por base o primado do erro, a detenção do conhecimento não é mais do que o exercício da procura da verdade, a qual, por sua vez, é também inalcançável, apenas conjecturável (2005). Este posicionamento remete-nos também para a irredutibilidade entre a realidade e o conhecimento, tornando-se “[...] a verdade, no seu sentido absoluto, [numa] ‘categoria metafísica’, devido ao carácter sempre e só aproximado do conhecimento.” (Almeida, 2007, p. 18).

Terá igualmente de ser considerado o princípio da parcimónia, segundo o qual se duas hipóteses explicam os factos com igual eficiência, então deve prevalecer a mais simples. Landeiro de Vaz refere-se a este princípio aplicando-o aos modelos: uma das características dos modelos é, segundo o autor, a parcimónia (simplicidade), o que se traduz por ter poucas variáveis, mas, simultaneamente, ter suficiente poder de ser explicativo (Vaz, 1998).

1.2.2. Condições do Estudo Científico

Para que uma investigação tenha um carácter científico é necessário que satisfaça determinados requisitos, destacando-se os seguintes: (i) possuir um objeto reconhecível e definido que seja igualmente identificável pelos outros, sendo para tal necessário estabelecer as condições em que se pode falar do objeto, tendo por base regras anteriormente instituídas sobre esse mesmo objeto ou posteriormente estabelecidas durante a investigação; (ii) analisar o objeto segundo uma

perspetiva original; (iii) ter utilidade para os outros, sendo a importância científica proporcional ao grau de indispensabilidade que o contributo apresenta; e (iv) fornecer os elementos para a confirmação ou rejeição das questões de pesquisa que apresenta, devendo, deste modo, facultar os elementos para que outros possam continuar a investigar o assunto, seja para confirmar ou para refutar o argumento (Eco, 2007, pp. 51-55).

1.2.3. Vantagens da utilização da Metodologia Científica

A utilização do método científico na realização de trabalhos de investigação apresenta diversas vantagens. De entre estas destacam-se: a sistematização dos dados, a credibilidade dos resultados e a aceitabilidade pela comunidade científica.

Sistematização dos dados, porque a totalidade dos elementos empíricos relacionados com o objeto de estudo deve ser ordenado e integrado em categorias previamente definidas em função dos objetivos que o investigador se propõe alcançar. A sistematização poderá resultar na colocação de hipótese de investigação plausíveis e na eliminação das hipóteses sem fundamento (Freixo, 2011, p. 283).

A credibilidade dos resultados, porque a utilização do método científico não se deve cingir à utilização de dados obtidos a partir apenas das teorias tradicionais, deve ir mais além, procurando obter informação relevante a partir de fontes menos usuais, que permitam, de alguma forma, dar uma perspetiva abrangente do assunto investigado. A aceitabilidade pela comunidade científica, porque o facto científico é construído sobre os preconceitos, produzido pela razão e verificado nos factos.

1.3. INVESTIGAÇÃO FUNDAMENTAL E INVESTIGAÇÃO APLICADA

Existem diversos tipos de investigação, assumindo estes, normalmente, a forma de investigação fundamental ou de investigação aplicada.

A investigação fundamental tem por finalidade provar teorias, leis científicas ou princípios de base, de modo a promover a aquisição de novos conhecimentos científicos, sem se preocupar com a aplicação ou utilização prática imediata desses mesmos conhecimentos. A investigação aplicada tem por objetivo encontrar uma aplicação prática para os novos conhecimentos, adquiridos no decurso da realização de trabalhos originais (Carvalho, 2009, p. 42).

Vale a pena detalhar esta dualidade, bem visível no contexto da história. A investigação histórica, em contexto militar pode, ela própria, assumir o cariz de

fundamental ou aplicada⁴. O historiador Michael Howard resumiu, num só parágrafo, o caráter dual da utilidade da História Militar. Segundo ele, “[...] o estudo da História Militar não só deve proporcionar ao civil o entendimento da guerra, mas também permitir ao militar melhorar as suas competências na profissão [...]” (Howard, 1962, pp. 4-10).

A investigação fundamental em história corresponde ao que Speller (2009, p. 6) designa também por história militar “académica”, fundamentalmente praticada nas universidades e institutos superiores, contando com boletins, seminários e colóquios, artigos científicos revistos por pares e centros de investigação. Frequentemente (mas não exclusivamente) incide no estudo de fontes documentais (primárias), analisadas à luz do estado da arte, visando produzir conhecimento novo.

Em relação à investigação militar aplicada, de cariz profissional, os historiadores são mais cautelosos. Há que atender à circunstância de que a aplicação prática de conhecimentos de história quase nunca é direta. Os investigadores ligados ao mundo militar oferecem várias utilizações razoáveis da história militar, mas sempre tendo presente que a história, em si mesma, não proporciona lições do passado. Estas são conseguidas pelos investigadores e pelas suas interpretações (Howard, 1991, p. 11). Quando o propósito da investigação tem intencionalidade prática profissional, pode igualmente recorrer a fontes primárias, mas é usual recorrer a estudos e à reinterpretação de dados previamente obtidos por outros. Loureiro dos Santos (2010, p. 16) refere que a metodologia se deve orientar para a “busca da definição dos referenciais que precederam o momento atual, na análise da forma e das causas de transformação desses referenciais, e na pesquisa das interações dos homens e dos grupos de homens com os referenciais que os enquadram”. Diversos autores consideram a existência de outros tipos de investigação. Por exemplo, Freixo (2011, pp. 278-279) considera a existência dos seguintes tipos: avaliativa, científica, correlacional, descritiva, etnográfica, experimental, fenomenológica, qualitativa, quantitativa, quase-experimental e investigação-ação, designações estas que, noutros autores, assumem outros estatutos.

1.4. CONSIDERAÇÕES ONTOLÓGICAS E EPISTEMOLÓGICAS

A forma como o investigador se posiciona face ao seu objeto de investigação está subordinada, mesmo que implicitamente, à perspetiva que ele tem sobre a na-

⁴ A dialética entre estas duas abordagens da história em geral, e na história militar em particular, corresponde a um dos grandes debates no campo da história, entre o *finis operis* (especulativo) e o *finis operantis* (prático), já abordado por Hegel, no século XIX. Interessa-nos o conceito de “fim da história” somente na sua dimensão de finalidade (a este respeito consulte-se Rego, 1963, p. 13).

tureza dos entes sociais e sobre o tipo de conhecimento (e forma de o atingir) que é válido para o campo de estudo em que se insere a sua investigação (Slife & Williams, 1995; Marsh & Furlong, 2002). Creswell (2014) afirma que a visão do mundo⁵ por parte do investigador, por influenciar a forma como este conduz a investigação, deve ser claramente identificada. Assim, o autor propõe que os investigadores clarifiquem o seu posicionamento e a forma como essa visão do mundo (Creswell, 2014) ou assunções básicas (Morgan & Smircich, 1980) influenciam as suas opções metodológicas.

Morgan e Smircich (1980) associam as assunções básicas ao debate entre objetividade e subjetividade no seio das ciências sociais da qual resultou uma matriz de dupla entrada que associa diversas opções ontológicas, epistemológicas e metodológicas com a dialética objetividade-subjetividade. No Quadro 1 transcreve-se a adaptação dessa matriz para português (Santos & Farias, 2009).

Quadro 1 – Impacto das assunções básicas nas ciências sociais

Abordagem Subjetiva		Abordagem objetiva às ciências				
Pressupostos ontológicos	Realidade como uma projeção da imaginação humana	Realidade como uma construção social	Realidade como um campo de discurso simbólico	Realidade como uma esfera contextual de conhecimento	Realidade como um processo concreto	Realidade como uma estrutura concreta
Suposições sobre a natureza humana	Espírito puro, consciente, ser	Construtor social, a figura do criador	Ator, a figura do usuário	Processador do conhecimento	Adaptador	Respondedor
Postura dos fundamentos epistemológicos	Obter <i>insights</i> dos fenómenos	Compreender como a realidade social é criada	Compreender padrões de discurso simbólico	Traçar contextos	Estudar sistemas, processos e mudanças	Construção de uma ciência positivista
Algumas metáforas preferidas	Transcendental	Linguagem, texto	Teatro, cultura	Cibernética	Organismo	Máquina
Alguns exemplos de pesquisas	Fenomenologia	Etnometodologia	Teoria de Ação Social	Cibernética	Teoria do Sistema Aberto	Teoria da Aprendizagem social

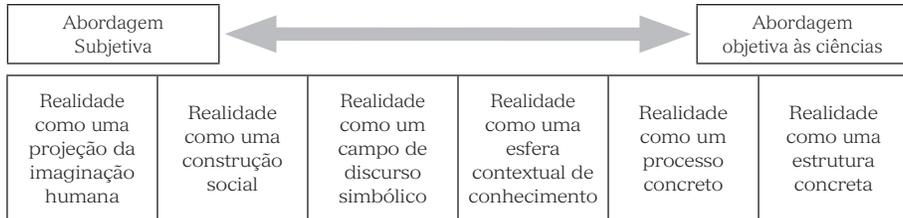
Fonte: Adaptado a partir de Santos e Farias (2009).

⁵ “Worldviews” no original

1.4.1. Ontologia

A ontologia é a parte da filosofia que estuda a natureza do ser, a existência e a realidade. Ou seja, a questão fulcral é se as entidades sociais podem e devem ser consideradas como entidades objetivas de uma realidade existente e externa aos atores sociais, ou se, pelo contrário, são construções sociais edificadas nas percepções e ações dos atores sociais (Creswell, 2014). A forma como cada um dos investigadores responde a esta questão marca o seu posicionamento ontológico, que pode variar entre a visão de que a realidade é inexistente, pois a mesma é um resultado da imaginação humana, até uma conceção de que a realidade é uma estrutura concreta. Morgan e Smircich (1980) sistematizam os diferentes posicionamentos ontológicos dos investigadores conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Ontologias



Fonte: Adaptado a partir de Santos e Farias (2009).

Tendo em mente o caráter destas Orientações Metodológicas, a tipologia de trabalho desenvolvida no contexto do processo ensino-aprendizagem no IUM e o caráter e âmbito das Ciências Militares⁶, cuja conceção e delimitação científica tem sido debatida em Portugal nos últimos anos, sobretudo desde 2011⁷, serão particularizadas duas abordagens ontológicas: a de que a realidade é uma estrutura concreta e a de que a realidade é uma construção social.

A concetualização de que a realidade é uma estrutura concreta dá origem à posição ontológica geralmente designada como ‘objetivismo’, a qual se caracteriza por afirmar que os fenómenos sociais e os seus significados possuem uma existência que é independente dos atores sociais (Bryman, 2012). Assim, o mundo social é percecionado como concreto e real, que existe e que afeta os atores sociais (pessoas, grupos, etc.). Ou seja, é formado por uma rede intrincada de relações entre

⁶ Sugere-se a consulta do *Handbook of Research Methods in Military Studies* (Soeters, Shields, & Riet, 2014) que apresenta um conjunto diversificado de estudos em ambiente militar e, por conseguinte, de abordagens ontológicas, epistemológicas e metodológicas.

⁷ Estão, nesta altura, definidos o conceito de Ciências Militares no âmbito do IUM, bem como as suas principais áreas científicas – ver estudos desenvolvidos neste âmbito no contexto dos centros de investigação militares nacionais e respetivos resultados.

as suas partes constituintes, pelo que a realidade pode ser “descoberta” tendo por base o comportamento concreto e as relações entre as partes que constituem essa interação social. Tratando-se de um fenómeno que objetivamente existe pode ser sujeito a observação e a medição. Assim, esta visão ontológica relega para um plano secundário os (eventuais) acontecimentos ou fenómenos que não sejam verificáveis pela observação. De uma forma resumida, a posição ontológica ‘objetivismo’ tende a considerar o mundo social como sendo tão concreto e real como o mundo natural. Este posicionamento ontológico tem subjacente a ideia de que a natureza humana leva a que este atue como um mecanismo reagente, ou seja, que as suas reações sejam um resultado dos estímulos provenientes do meio envolvente. O carácter determinístico associado a esta conceptualização permite que sejam estabelecidas leis causais que, apesar de sujeitas à influência das percepções dos atores sociais, permitam prever o respetivo comportamento dos atores sociais face a um determinado estímulo originário da envolvente (Morgan & Smircich, 1980).

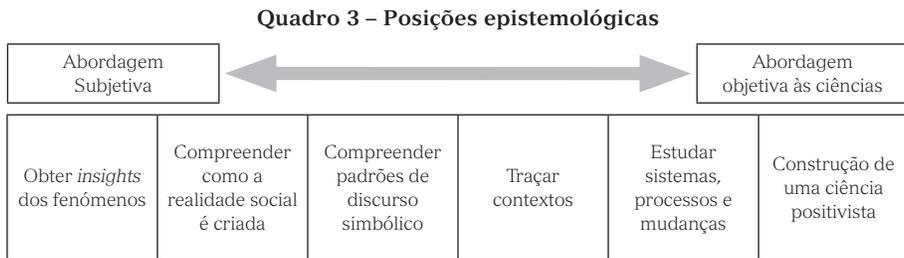
Por seu turno, o ‘construtivismo’ é uma posição ontológica que defende que os fenómenos sociais e os seus significados estão constantemente a ser executados pelos atores sociais. Desta forma os fenómenos sociais são produzidos com base nas interações entre atores sociais e entre estes e a envolvente, pelo que estão em constante fase de revisão (Bryman, 2012). Desta renovação constante surgem novos significados, implicando que a realidade social não tenha um carácter concreto, mas que seja uma construção com significado próprio para cada interação e ator social, válida para um momento concreto e um contexto particular. Subjacente a esta ideia está a de que a natureza humana leva a que cada indivíduo crie a sua própria realidade como forma de tornar inteligível o mundo que o rodeia. Pese embora as interações sociais criem uma realidade que é partilhada pelos atores que a compõem, esta realidade cessa assim que os atores deixem de a sustentar como tal e pode ter diferentes significados para cada um dos intervenientes (Morgan & Smircich, 1980). Como corolário desta posição ontológica pode-se afirmar que não há lugar, nas relações sociais, para a existência de um conhecimento global, havendo apenas versões específicas, dependentes do indivíduo, do meio e do tempo.

1.4.2. Epistemologia

A epistemologia é a parte da filosofia que estuda a origem, a estrutura, os métodos e a validade do conhecimento. A questão fulcral resultante das considerações epistemológicas é qual o tipo de conhecimento que é aceitável numa determinada ciência/campo de estudo. Este questionamento engloba a produção do conhecimento, nomeadamente sobre quais os princípios, ferramentas e técnicas que podem e devem ser utilizados (Bryman, 2012). No campo

das ciências sociais em geral, incluindo as Ciências Militares, a questão a que a epistemologia tenta responder é se o mundo social pode e deve ser estudado aplicando os princípios, métodos e ferramentas das ciências naturais, ou se pelo contrário podem e devem ser aplicados princípios, ferramentas e técnicas diferenciados. Outra questão central com que a epistemologia se debate é se o papel do investigador é explicar ou compreender o mundo social. Nas linhas seguintes abordar-se-ão estas duas questões.

Partindo da concetualização de Morgan e Smircich (1980), anteriormente apresentada, tem-se, então, o espectro de posições epistemológicas apresentadas no Quadro 3.



Fonte: Adaptado a partir de Santos e Farias (2009).

Embora existam outras abordagens epistemológicas, serão particularizadas duas: o positivismo e o interpretativismo (ou interpretivismo).

O ‘positivismo’ é a posição epistemológica que defende a aplicação dos princípios, ferramentas e técnicas das ciências naturais às ciências sociais. Baseia-se na premissa de que apenas os fenómenos e os conhecimentos confirmados através dos sentidos podem ser reconhecidos como conhecimento válido. Nesta conceção, a teoria permite gerar hipóteses, que podem ser testadas e que permitem o desenvolvimento de leis⁸. Logo, o conhecimento é alcançado através da recolha empírica de factos que servem de base às leis. Por os factos estarem sujeitos à verificação pelos sentidos a Ciência tende a ser conduzida, tendencialmente, de uma forma objetiva e livre de preconceitos; assim, terá de existir uma diferença clara entre as afirmações científicas e as declarações normativas. Havendo lugar a uma formulação de leis, conjugado com a assunção de que os sistemas sociais se comportam como máquinas, ou como organismos, leva a que os investigadores positivistas procurem explicar os fenómenos do mundo social. Focando muitas vezes a sua atenção na influência do ambiente, enquanto sistema fechado (máquina) ou aberto (organismo) sobre os fenómenos sociais (Bryman, 2012).

⁸ “Uma relação regular e observável entre dois fenómenos” (Evera, 1997).

Por seu turno, os defensores da posição epistemológica ‘interpretativismo’ advogam que o mundo social, ao ser formado por indivíduos e pelas suas interações, não pode nem deve ser estudado a partir dos princípios, ferramentas e técnicas das ciências naturais. Ou seja, compete ao investigador não só verificar os fenómenos, mas também **compreender** os significados subjetivos desses mesmos fenómenos sociais (Bryman, 2012) e perceber como a realidade (subjetiva e socialmente construída) molda e é moldada pelos comportamentos e ações dos atores sociais que nela intervêm. Sendo a realidade moldada e simultaneamente molde, o conhecimento derivado da investigação, mais do que explicar ou identificar uma relação causa-efeito (determinística ou probabilística), visa compreender o processo específico do fenómeno estudado (Morgan & Smircich, 1980).

1.5. RACIOCÍNIOS INDUTIVO, DEDUTIVO E HIPOTÉTICO-DEDUTIVO

Uma das características fundamentais do método científico é a sua replicabilidade, podendo esta conseguir-se através do desenvolvimento de diferentes estratégias. Cada uma destas estratégias deu lugar a variantes deste método, particularmente aos raciocínios indutivo, dedutivo e hipotético-dedutivo, que correspondem a formas de raciocínio que podem ser adotadas durante a investigação (Freixo, 2011, p. 77).

O **processo indutivo** corresponde a uma operação mental que tem como ponto de partida a observação de factos particulares para, através da sua associação, estabelecer generalizações que permitam formular uma lei ou teoria.

Deste modo, o primeiro passo consiste na realização do maior número possível de observações, devendo estas ser desprovidas de considerações pessoais e de ideias preconcebidas, de modo a abarcar a realidade, tanto quanto possível, como ela é. De seguida, os dados observados devem ser codificados e classificados, de forma a identificar os valores ou características que estão consistentemente associados ao fenómeno examinado. Na terceira fase, tendo como ponto de partida os elementos anteriormente classificados, deve-se procurar inferir enunciados gerais a partir das observações iniciais, constituindo-se estes enunciados como embriões das teorias a desenvolver. Por fim, na quarta fase, as hipóteses, formuladas na fase anterior, deverão ser sujeitas a uma verificação mais rigorosa. Se for necessário, deverão realizar-se observações suplementares ou novas provas, de modo a que as hipóteses sejam validadas a partir do maior número possível de confirmações obtidas nas diversas provas (Freixo, 2011, pp. 95-96).

Procurando sintetizar o anteriormente exposto, verifica-se que o raciocínio indutivo faz-se do particular para o geral. Na primeira fase tem lugar a observação

do fenómeno, na segunda categorizam-se as observações, enquanto na terceira são formuladas as hipóteses, que posteriormente são confirmadas na quarta fase⁹. Como exemplo do raciocínio indutivo indica-se a situação em que após se ter observado que o ferro, o ouro e o cobre são metais e conduzem eletricidade, se conclui que todos os metais são condutores. Ou seja, o método indutivo generaliza a toda uma classe de acontecimentos (ou população) aquilo que foi provado em alguns casos, o que encerra uma determinada margem de erro, tanto maior quanto menor for o tamanho da amostra (Freixo, 2011, p. 96) e menos aleatórios e/ou mais frágeis os seus critérios de construção. Contudo, em determinadas situações a generalização não é o objetivo da investigação, como acontece no caso da construção das teorias, designadamente as teorias enraizadas ou fundamentadas (*grounded theory*)¹⁰, em que se pretende conhecer mais profundamente um determinado fenómeno ou situação particular, podendo ou não chegar-se a uma teoria explicativa formal¹¹.

Por sua vez, o **raciocínio dedutivo** parte da lei geral para o particular, ou seja, raciocinar dedutivamente, partindo da teoria em busca de uma verdade particular. Este tipo de raciocínio tem a sua origem na conceção racionalista das ciências. As conclusões são obtidas, através de um raciocínio lógico, a partir das premissas e, uma vez encontradas, são incontestáveis. Nestas circunstâncias, verifica-se que um argumento lógico dedutivo é sempre formado por três partes: (i) as hipóteses ou premissas (*e.g.*, todo o metal conduz eletricidade); (ii) a inferência, ou seja, o processo através do qual se passa das hipóteses à tese (*e.g.*, o ferro é um metal); e (iii) as conclusões ou tese (*e.g.*, logo, o ferro conduz eletricidade).

Neste tipo de raciocínio, se se aceitarem as premissas é-se forçado a aceitar a conclusão, pois o raciocínio dedutivo não trata da verdade dos factos, mas sim da sua validade. Assim, pode acontecer todas as hipóteses serem falsas, a conclusão ser igualmente falsa e mesmo assim o raciocínio dedutivo ser formalmente “correto”, conforme se exemplifica de seguida: todos os planetas são quadrados (hipótese); a Terra é um planeta (inferência), logo a Terra é quadrada.

⁹ Nesta quarta fase o investigador recorre já a uma lógica dedutiva ou hipotético-dedutiva.

¹⁰ A *grounded theory* ou “teoria fundamentada”, “ancorada”, “enraizada”, surge na sequência da publicação do livro “*The Discovery of Grounded Theory*” em 1967, e foi inicialmente apresentada de modo abreviado como “...a general method of comparative analyse” (Glaser e Strauss, 1967, p. 1). Mais adiante este conceito será retomado.

¹¹ O nível anterior ao formal na construção da teoria é o “substantivo” (Glaser & Strauss, 1967) ou “descritivo” (Carlile & Christensen, 2004).

Ao utilizar-se o raciocínio dedutivo, se as premissas forem verdadeiras e o raciocínio for válido, então a conclusão também será verdadeira, uma vez que, de alguma forma, já estava contida nas premissas (Freixo, 2011, pp. 98-99).

Finalmente, faz-se uma breve referência ao **raciocínio hipotético-dedutivo**, que foi desenvolvido por Karl Popper a partir de críticas que este autor efetuou ao processo de indução. No seu entender, partir do particular para o geral, a partir de um determinado número de observações, deixa sempre espaço para uma certa margem de erro, o que não é compaginável com um método científico. No caso clássico dos cisnes, em que a partir de observações de um grande número de cisnes, em que se observa que todos são brancos, se conclui que todos os cisnes são brancos, está-se perante uma generalização que pode não corresponder à realidade. Para se sustentar, com certeza, que todos os cisnes são brancos, seria necessário verificar todos os cisnes do presente, do passado e do futuro (Freixo, 2011, p. 100).

Na opinião de Popper (2006 cit. por Freixo, 2011, p. 100), só a partir de uma teoria é possível formular as questões que se pretendem estudar, as quais, por sua vez, irão determinar o tipo de dados a observar. Deste modo, as observações a efetuar no decurso de uma investigação são condicionadas pela teoria formulada previamente, pelo que o investigador deve começar por formular hipóteses ou teorias para, de seguida, verificar se elas são verdadeiras ou falsas, por meio de testes dedutivos.

Este método utiliza uma estratégia que combina os métodos indutivo e dedutivo, pois o investigador necessita tanto de ir dos dados para a teoria como da teoria aos dados. A partir da teoria procura-se abarcar, através de um processo dedutivo, a experiência e a realidade; por sua vez, com base na experiência constrói-se ou reformula-se a teoria, recorrendo para tal a um processo indutivo (Freixo, 2011, pp. 77, 100, 101).

O raciocínio hipotético-dedutivo compreende as seguintes fases: (i) colocação do problema; (ii) construção de um modelo teórico; (iii) dedução de consequências particulares; (iv) teste de hipóteses; e (v) introdução das asserções na teoria. Para uma descrição mais pormenorizada de cada uma destas fases deve ser consultada a obra de Carvalho (2009, pp. 90-91).

Em história é possível desenvolver um estudo essencialmente apoiado num tipo de raciocínio, por princípio, indutivo, já que se trata de investigação qualitativa. No entanto, é frequente usar qualquer um dos três tipos de raciocínio (ou métodos), num mesmo trabalho, a fim de resolver as questões que a própria pesquisa em história sucessivamente solicita durante um percurso de investigação.¹²

¹² Este aspeto será retomado mais adiante.

1.6. PENSAMENTO CRÍTICO

Um outro tipo de raciocínio, de natureza diferente dos anteriores e aplicável de forma instrumental na construção daqueles, por alguns considerado de complexidade e qualidade superiores (Brady, 2008), é o designado Pensamento Crítico. Na verdade, quem faz investigação científica depara-se muitas vezes com o desafio deste tipo de raciocínio, procurando com isso afirmar/distinguir a profundidade das suas perguntas, análise, argumentos e soluções/respostas encontradas de forma criteriosa e científica. Mas o que se entende por pensamento crítico? Para que serve? Como se pode utilizar?

São variadas as definições que se podem encontrar, por exemplo a mais clássica de Ennis's (2011), que o entende como “[...] *reasonable, reflective thinking that is focused on deciding what to believe or do*” ou a mais recente de Facione (2011), para quem “[...] *critical thinking is thinking that has a purpose (proving a point, interpreting what something means, solving a problem), but critical thinking can be a collaborative, noncompetitive endeavor*”.

Porém, neste estudo é seguida a abordagem mais simples de Paul e Elder (2008), para quem o pensamento crítico é: “[...] *art of analyzing and evaluating thinking with a view to improving it*”.

Mas o pensamento crítico tem várias aplicações no dia-a-dia do investigador experiente, servindo essencialmente para, através do seu raciocínio, o ajudar a identificar problemas e formular perguntas, aquelas que devem ser formuladas, que vão ao cerne da problemática; por outro lado, o pensamento crítico envolve a procura das respostas sustentadas cientificamente permitindo a construção do argumento credível, e não apenas o emitir de opiniões, criando assim conhecimento. O investigador pensa criticamente quando inicia uma reflexão sobre o seu próprio pensamento.

Para que serve então o pensamento crítico? Segundo Salmon (2013), o pensamento crítico refere-se a muitas atividades e habilidades como a análise do significado dos dados, a sua verificação e o julgamento de quais são os relevantes para um determinado tema/assunto e construção do argumento, procurando sempre evitar erros de pensamento que induzam conclusões falaciosas. Ou, seguindo mais uma vez Paul e Elder (2008), esta forma estruturada de pensar serve para:

- Formular questões e problemas de uma forma clara e precisa;
- Procurar e distinguir dados relevantes, utilizando ideias abstratas para os interpretar de forma efetiva;
- Chegar a conclusões/soluções razoáveis, após teste criterioso;

- Pensar de mente aberta, dentro de sistemas de pensamento alternativos, reconhecendo e avaliando, sempre as suas assunções, implicações, bem como consequências práticas;

- Comunicar de forma efetiva com outros na procura de soluções para problemas complexos.

Com base neste argumento pode-se inferir que o pensamento crítico é fundamental para qualquer boa investigação, na procura da verdade científica, sendo necessário que o investigador seja capaz de ler criticamente, estando atento ao argumento, às evidências, ao contexto e ao tipo de linguagem, e numa fase posterior, aquando da escrita do seu trabalho académico, seja igualmente capaz de a efetuar de uma forma crítica, confrontando as fontes e os argumentos, sintetizando, empregando uma escrita objetiva e clara, mas com a postura humilde, reconhecendo sempre as limitações das próprias evidências, argumentos e conclusões.

Como se pode utilizar o pensamento crítico? Paul e Elder (2008) no seu guia para o pensamento crítico apresentam diversas ferramentas úteis como o *template* abaixo que serve para avaliar a qualidade de um projeto de investigação:

- 1) Toda a investigação tem um objetivo
 - Os objetivos da investigação devem ser claramente identificados;
 - Objetivos relacionados devem ser explicitamente distinguidos;
 - Todas as partes da investigação devem ser relevantes para o objetivo;
 - Todos os objetivos da investigação devem ser realistas e significantes;
- 2) Toda a investigação aborda uma questão central, problema ou assunto
 - A questão central deve ser clara e precisa;
 - Questões relacionadas devem ser articuladas e distinguidas;
 - Todas as partes da investigação devem ser relevantes para a questão central;
 - Todas as questões de investigação devem ser realistas;
- 3) Toda a pesquisa identifica os dados, informações e elementos de prova relevantes para a sua questão central e propósito
 - Todas as informações utilizadas devem ser claras, precisas e relevantes para a questão central;
 - A informação recolhida deve ser suficiente para resolver a questão em causa;
 - Informações contrárias às principais conclusões da investigação devem ser explicadas;

- 4) Toda a investigação contém inferências ou interpretações pelas quais são apresentadas as conclusões
 - Todas as conclusões devem ser claras, precisas e relevantes para a questão central;
 - As conclusões extraídas não devem ir além do que os dados implicam;
 - As conclusões devem ser coerentes e reconciliar discrepâncias nos dados;
 - As conclusões devem explicar como se encontraram as respostas às questões;
- 5) Toda a investigação é conduzida a partir de algum ponto de vista ou quadro de referência
 - Devem ser identificados todos os pontos de vista da investigação;
 - Objeções a partir de pontos de vista concorrentes devem ser identificadas e adequadamente tratadas;
- 6) Toda a investigação é baseada em suposições
 - Identifique claramente e avalie as principais premissas da pesquisa;
 - Explique como os pressupostos moldam o ponto de vista da investigação;
- 7) Toda a investigação é expressa através de e moldada por, conceitos e ideias
 - Avalie para maior clareza os conceitos-chave da investigação;
 - Avalie o significado dos conceitos-chave da investigação;
- 8) Toda a investigação leva a algum lugar (ou seja, têm implicações e consequências)
 - Considere as implicações e consequências que se seguirão a partir da investigação;
 - Procure implicações positivas e negativas
 - Considere todas as implicações e consequências significativas.

1.7. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

A palavra método tem origem no termo grego *methodos*, que significa literalmente “caminho para chegar a um fim”. O método científico compreende o processo de aquisição de conhecimentos, recorrendo a procedimentos reconhecidos de colheita, classificação, análise e de interpretação de dados (Freixo, 2011, p. 280).

Como forma de organizar o pensamento para se atingir um conhecimento adequado do objeto de estudo, surge o método científico cartesiano, que compreende quatro fases: (i) verificar se existem evidências reais sobre o fenómeno que se pretende estudar; (ii) analisar os fenómenos na sua forma mais simples, devendo, para tal, dividir ao máximo a realidade; (iii) sintetizar o conhecimento adquirido, agrupando novamente num todo as pequenas frações estudadas; e (iv) enumerar todos os princípios seguidos e todas as conclusões obtidas, de modo a manter a estruturação do pensamento (Sousa & Baptista, 2011, p. 7).

É ainda importante efetuar a distinção entre o método, que corresponde ao tipo de abordagem, e os procedimentos operacionais utilizados no decorrer de uma investigação, que correspondem às técnicas. O método é o caminho percorrido e os passos dados para se atingir um determinado objetivo, enquanto a técnica é a parte respeitante aos instrumentos de recolha de tratamento e de análise de dados, que conferem operacionalidade ao método (Carvalho, 2009, p. 83).

1.8. AMOSTRAGEM E INSTRUMENTAÇÃO

Com frequência ocorre a impossibilidade de considerar todo o universo de estudo (população) nos procedimentos e atividades de um processo de investigação. Nestas circunstâncias, existe a necessidade de definir a população alvo que é aquela que retém, de entre a diversidade de características de um dado universo, as que são essenciais ao estudo a realizar, isto é, as que se relacionam com os conceitos e com as variáveis a estudar. Depois de esclarecida a população alvo, é fundamental definir a população acessível, sendo que esta corresponde ao conjunto de elementos a que, de facto e por razões de vária ordem, é possível chegar, de modo a recolher os dados para o nosso estudo.

Acontece porém que esta pode ser ainda, e é-o frequentemente, muito extensa em número, o que inviabiliza um estudo que considere todos os seus elementos. Surge então a necessidade de constituir ou construir amostras dessa mesma população, devendo assumir-se que há normalmente uma forte necessidade de garantir que se revistam de elevado nível de representatividade. As amostras representativas são as que, conforme Fortin (2003, p. 202) adverte, contêm elementos em que é possível observar não só as variáveis em estudo mas também outros fatores que com elas se possam relacionar.

Perante tal necessidade, mais adiante serão abordadas as operações de amostragem, a tipologia de amostras e ainda a questão relativa à sua dimensão.

2. ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO E DESENHO DE PESQUISA

Em função da natureza do problema que se pretende estudar no decorrer de uma investigação, assim deverá ser adotada uma determinada estratégia de investigação e o correspondente desenho de pesquisa.

Para efeitos das presentes orientações metodológicas, considera-se que as estratégias de investigação podem assumir-se como abordagens do tipo quantitativo, qualitativo ou misto, enquanto no respeitante ao desenho de pesquisa, este pode ser do tipo experimental, transversal, longitudinal, estudo de casos, comparativo, histórico, *Grounded Theory* e outros.

2.1. ESTRATÉGIAS DE INVESTIGAÇÃO – QUANTITATIVAS, QUALITATIVAS E MISTAS

2.1.1. Estratégias Quantitativas

A estratégia de investigação quantitativa constitui-se como um processo sistemático de recolha de dados observáveis e quantificáveis, baseado na observação de factos, acontecimentos e fenómenos objetivos, que existem independentemente do investigador (Freixo, 2011, p. 144). A estratégia de investigação quantitativa baseia-se na formulação de hipóteses prévias e na utilização de técnicas de verificação sistemática, procurando desta forma explicações para os fenómenos estudados, procurando testar (ou provar) teorias, através da verificação da relação entre variáveis (Creswell, 2013, p. 4). Para tal, procura conhecer e controlar as variáveis de modo a eliminar os fatores de incerteza, com o objetivo de generalizar os resultados obtidos (Vilelas, 2009, p. 104).

De uma forma geral (Figura 1), a estratégia de investigação quantitativa inicia-se com uma teoria (i), prosseguindo com a revisão da literatura (ii), e o enquadramento concetual, a partir do qual são geradas hipóteses (iii). Estas hipóteses orientam a recolha de dados e a escolha do desenho de pesquisa necessário para os testar (iv). Os dados são analisados, tendo em conta as hipóteses formuladas (v), e são retiradas conclusões (vi). Estas conclusões confirmam ou conflituam com a teoria (vii), desta forma completando o ciclo (Newman & Benz, 1998, pp. 21-22).

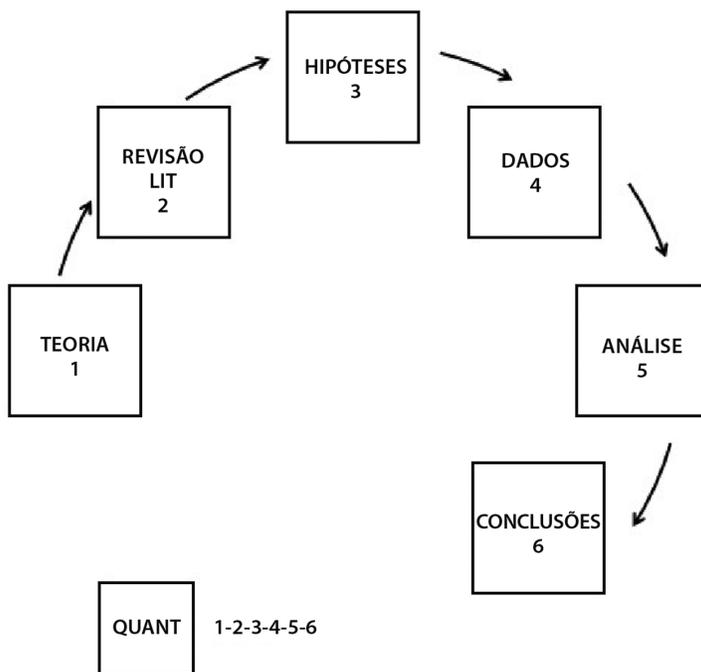


Figura 1 – Estratégia de investigação quantitativa

Fonte: Adaptado a partir de Newman e Benz (1998, p. 20).

Relativamente às principais características desta estratégia de investigação, indicam-se: (i) utiliza essencialmente o desenho experimental; (ii) recorre à formulação de hipóteses que testem relações entre variáveis; (iii) procura a explicação dos fenómenos observados e o estabelecimento de relações causais; (iv) baseia-se no positivismo, procurando as causas dos fenómenos sociais, em detrimento dos elementos subjetivos dos indivíduos; (v) efetua uma seleção probabilística da amostra, a partir de uma população alvo rigorosamente escolhida; (vi) procede à verificação das hipóteses mediante a análise estatística dos dados recolhidos; (vii) utiliza medidas numéricas para testar as hipóteses, ou procura padrões numéricos relacionados com os conceitos em análise; (viii) procede à generalização dos resultados obtidos a partir da amostra; e (ix) apresenta fragilidades ao nível da validade interna, pois podem existir dúvidas relativamente ao facto de se estar a medir o que efetivamente se pretende, da mesma forma que apresenta grande robustez em termos de validade externa, na medida em que os resultados obtidos podem ser generalizados para uma determinada população (Sousa & Baptista, 2011, p. 55).

Em ciências sociais, o inquérito é a técnica mais utilizada para se proceder à recolha de dados. De entre as várias formas de administrar um inquérito desta-

ca-se o questionário, o qual pode assumir vários formatos: (i) questionário do tipo aberto, no qual são utilizadas perguntas de resposta aberta, sendo que este tipo de questionário possibilita respostas de maior profundidade, mas é de interpretação mais difícil; (ii) questionário do tipo fechado, que recorre a questões de resposta fechada e que apresenta como característica principal ser bastante objetivo, o que facilita o tratamento e a análise da informação, mas também pode, de alguma forma, “direcionar” a resposta do sujeito ao qual é aplicado; e (iii) questionário de tipo misto, que apresenta perguntas de resposta aberta e fechada (Sousa & Baptista, 2011, p. 91).

Adiante, na secção 3.2., durante a descrição da fase analítica da investigação, serão abordadas, com uma perspetiva mais prática, as técnicas quantitativas de recolha de dados.

2.1.2. Estratégias Qualitativas

Os defensores das estratégias de investigação qualitativas consideram que existe uma relação indissociável entre o mundo real e a subjetividade do sujeito, que não é passível de ser traduzida em números. Estes estudos são essencialmente indutivos e descritivos, constituindo-se o investigador como o elemento-chave para a sua consecução, na medida em que a interpretação dos fenómenos sociais e a atribuição dos respetivos significados é feita a partir de padrões encontrados nos dados, e não através da recolha de dados com o intuito de comprovar teorias ou verificar hipóteses, como acontece na investigação quantitativa (Vilelas, 2009, p. 105).

Independentemente da abordagem considerada no âmbito deste tipo de estudo, o seu objetivo passa normalmente pela compreensão da realidade social das pessoas, grupos e culturas, pretendendo-se através da exploração do comportamento, das perspetivas e das experiências dos indivíduos estudados, alcançar uma interpretação da realidade social (Vilelas, 2009, p. 105).

As pesquisas que utilizam esta estratégia trabalham com valores, crenças, representações, hábitos, atitudes e opiniões. Em vez da medição do fenómeno, o seu objetivo é alcançar um entendimento mais profundo e subjetivo do objeto de estudo, sem se preocupar com medições e análises estatísticas (Vilelas, 2009, p. 108).

Normalmente os estudos qualitativos seguem a seguinte sequência (Figura 2): recolha, interpretação, absorção e experimentação dos dados (circulo A); análise dos dados (circulo B); são retiradas conclusões (circulo C); das conclusões são formuladas hipóteses (circulo D); as hipótese podem ser usadas para a formulação de uma teoria (circulo E), o objetivo último do problema de investigação (Newman & Benz, 1998, p. 20).

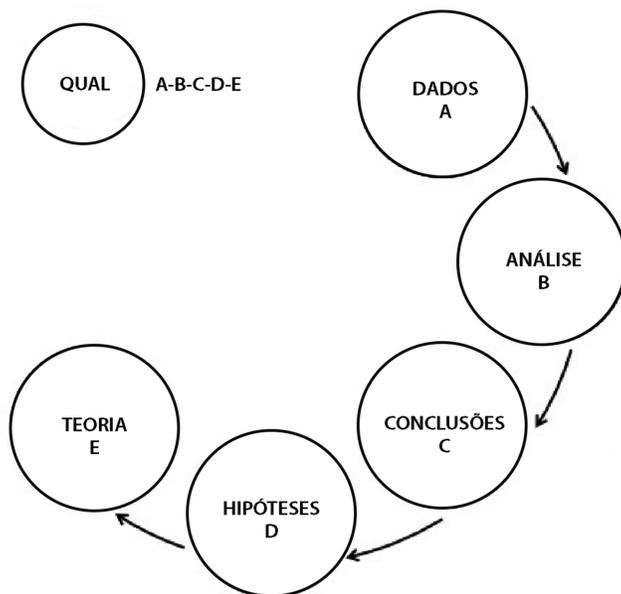


Figura 2 – Estratégia de investigação qualitativa
 Fonte: Adaptado a partir de Newman e Benz (1998, p. 20).

De entre as características mais comuns das investigações qualitativas, destacam-se as seguintes: (i) apresenta um maior interesse pelo processo de investigação do que pelos resultados; (ii) o investigador desempenha um papel fundamental na recolha de dados, devendo revelar uma grande sensibilidade ao contexto em que decorre a investigação; (iii) os dados da investigação são analisados indutivamente, na medida em que o investigador desenvolve conceitos e chega à compreensão dos fenómenos a partir de padrões encontrados nos dados (não recolhe dados para testar hipóteses); (iv) a investigação é holística, tendo em consideração a complexidade da realidade; (v) o significado tem uma grande importância, pois procura-se compreender os sujeitos de investigação (participantes) a partir dos quadros de referência atribuídos aos acontecimentos, às palavras e aos objetos; (vi) o plano de investigação é flexível, uma vez que os sistemas estudados são dinâmicos; (vii) utilizam-se procedimentos interpretativos, não experimentais, privilegiando-se a análise de caso ou de conteúdo; e (viii) é descritiva, pois produz dados descritivos a partir de documentos, de entrevistas e da observação (Sousa & Baptista, 2011, pp. 56-57).

Nas estratégias qualitativas a recolha de dados é efetuada recorrendo à entrevista, à observação e à análise documental. Relativamente às entrevistas, estas podem ser dos seguintes tipos: (i) entrevista não estruturada, onde não existe um guião, e na qual o entrevistador ouve muito mais de que fala, limitando-se as suas

intervenções a meras interjeições de incentivo para que o entrevistado continue a falar (este tipo de entrevista é mais vocacionada para estudos exploratórios e para assuntos de cariz psicológico); (ii) entrevista semiestruturada, onde já existe um guião com um conjunto de tópicos ou perguntas para abordar na entrevista; e (iii) entrevista estruturada, que consiste na abordagem de assuntos previamente determinados, de interesse para o trabalho, onde as perguntas são mais estruturadas e ordenadas (Sousa & Baptista, 2011, pp. 80-81).

No respeitante aos tipos de observação, estes podem ser do género: (i) observação participante, onde o investigador integra o meio a observar e vive as atividades desenvolvidas pelas pessoas que nele atuam, tendo assim acesso às perspetivas das pessoas com quem interage; e (ii) observação não participante, onde o investigador é um ator externo que observa o fenómeno do lado de fora, sem se integrar na comunidade que está a estudar.

Finalmente, a análise documental, que se constitui como uma técnica de investigação em que o trabalho se centra na recolha de fontes documentais onde se encontram registados princípios, objetivos e metas (Sousa & Baptista, 2011, pp. 88-89).

Contudo, importa referir que existem outras classificações para as técnicas de recolha de dados. A este propósito, João Ferreira de Almeida e José Madureira Pinto (1980) classificam as técnicas como documentais e não documentais. As técnicas documentais compreendem as clássicas (propiciam uma análise qualitativa em profundidade) e as modernas (de base quantitativa e extensiva). As técnicas não documentais abarcam a observação participante, a observação não participante (os autores consideram que as entrevistas, testes e inquéritos por questionário fazem parte do leque de técnicas a utilizar neste caso) e a experimentação (caracterizada pela criação de situações artificiais em que se procura simular situações vivíveis na realidade, através da utilização de grupos de controlo com fins comparativos) (Almeida *et al.*, 1994, pp. 210-213).

Mais adiante, quando abordada a fase analítica da investigação, serão revisitadas as técnicas qualitativas de recolha de dados, apresentando-as de acordo com uma perspetiva mais prática.

2.1.3. Estratégias Mistas (*Mixed Methods*)

Cada uma das estratégias de investigação anteriormente indicadas tem associado um determinado número de vantagens e desvantagens, podendo existir situações em que os investigadores procurem combinar estratégias quantitativas e qualitativas, de modo a capitalizar as potencialidades e a colmatar as vulnerabi-

lidades de cada uma delas. Nestas circunstâncias, normalmente os investigadores recorrem às denominadas estratégias mistas, que combinam no mesmo projeto de investigação estratégias de investigação quantitativas e qualitativas.

A ideia de um projeto de investigação abarcar simultaneamente as duas metodologias não é consensual, argumentando os que partilham a opinião que não é possível juntar as duas abordagens, uma vez que cada uma tem associado um determinado compromisso epistemológico e ontológico, para além de partirem de paradigmas diferentes. De acordo com os partidários desta posição assinalados por Bryman (2012, p. 629), a decisão de empregar, por exemplo, a observação participante, não está relacionada apenas com a forma como se vai proceder à recolha de dados, mas também com um compromisso epistemológico que, neste caso, é contrário ao positivismo e consistente com o interpretativismo¹³.

De igual modo, o argumento relativo ao paradigma é muito semelhante ao apresentado anteriormente. Este argumento concebe as estratégias de investigação quantitativa e qualitativa como paradigmas em que as assunções epistemológicas, valores e métodos estão interligados, e são incompatíveis entre si. Assim, quando os investigadores combinam observação participante com questionários, não estão a combinar estratégias qualitativas e quantitativas, uma vez que os paradigmas são incompatíveis. A integração acontece apenas de uma forma superficial e dentro de um mesmo paradigma (Bryman, 2012, pp. 628-629).

No entanto, a maior parte dos investigadores admite que as duas estratégias possam ser utilizadas simultaneamente. Para Newman e Benz (1998, p. 22) existe um *continuum* qualitativo-quantitativo, que ganha robustez científica, recorrendo a um ciclo que se autocorrige. Por exemplo, numa estratégia quantitativa os dados podem ser recolhidos de uma forma mais objetiva, caso o problema de investigação seja enquadrado por uma revisão de literatura preliminar, observação participante, ou entrevistas. Este “enquadramento qualitativo”, aumenta a validade da investigação. Considerando que não existe uma forma simples de esquematizar o conceito

¹³ O **positivismo** é uma posição epistemológica que defende a aplicação dos métodos das ciências naturais ao estudo da realidade social. Tem como princípios que: (i) apenas os fenómenos confirmados através dos sentidos podem ser reconhecidos como conhecimento; (ii) o objetivo da teoria é gerar hipóteses que possam ser testadas e que permitam a explicação das leis; (iii) o conhecimento é alcançado através da recolha de factos que servem de base às leis; (iv) a ciência deve ser conduzida de uma forma objetiva e livre de preconceitos; (v) existe uma diferença clara entre as afirmações científicas e as declarações normativas, existindo a crença que as primeiras são o verdadeiro domínio do cientista (Bryman, 2012, p. 28). Por sua vez, o **interpretativismo** é um termo que geralmente denota uma alternativa à ortodoxia positivista, que dominou durante várias décadas. Baseia-se na visão que é necessário respeitar as diferenças entre as pessoas e os objetos das ciências naturais, exigindo que o cientista social compreenda o significado subjetivo da ação social (Bryman, 2012, p. 30).

do *continuum* qualitativo-quantitativo, a Figura 3 representa o modelo concetual e resume as inter-relações entre as estratégias qualitativas e quantitativas.

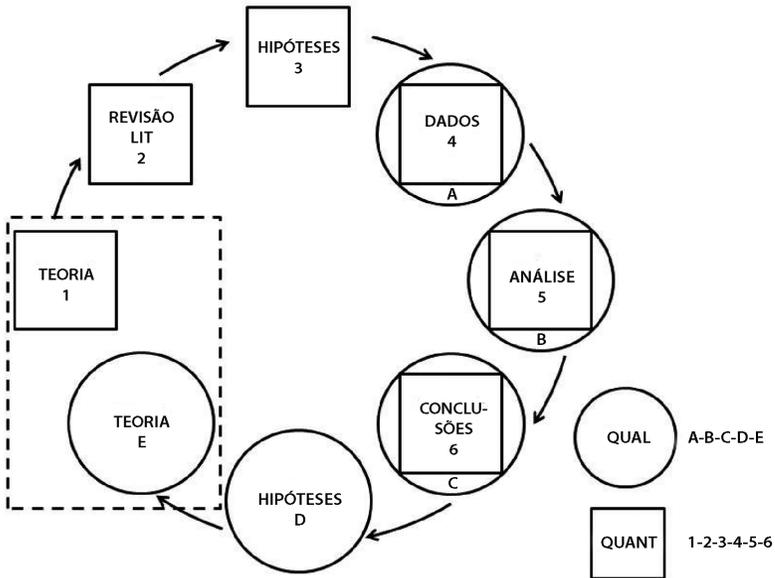


Figura 3 – Estratégia mista (qualitativa-quantitativa)

Fonte: Adaptado a partir de Newman e Benz (1998, p. 20).

O uso combinado das estratégias de investigação quantitativas e qualitativas não só é possível, como é desejável, não se limitando ao modelo apresentado na Figura 3. Do número infinito de combinações possíveis foi identificado que, na maior parte das vezes, as duas abordagens são combinadas com os seguintes intuitos: (i) triangulação (*triangulation*), procurando-se através da combinação das duas abordagens recolher e analisar os dados, de modo a que haja convergência dos resultados; (ii) integralidade (*completeness*), nas situações em que o investigador recorre a ambas as estratégias de modo a apreender o seu objeto de estudo de uma forma mais abrangente; (iii) amostragem (*sampling*), quando a abordagem quantitativa é utilizada para preparar o terreno para a investigação qualitativa, através da seleção de entrevistados ou casos; (iv) ilustração (*illustration*), nas situações em que se recorre ao uso de dados qualitativos para ilustrar resultados quantitativos; e (v) reforço (*enhancement*), nas circunstâncias em que se tornou necessário conferir uma maior robustez aos resultados qualitativos ou quantitativos, através da consolidação da recolha de dados utilizando uma abordagem de pesquisa qualitativa ou quantitativa (Figura 4) (Bryman, 2012, pp. 631, 633, 634).

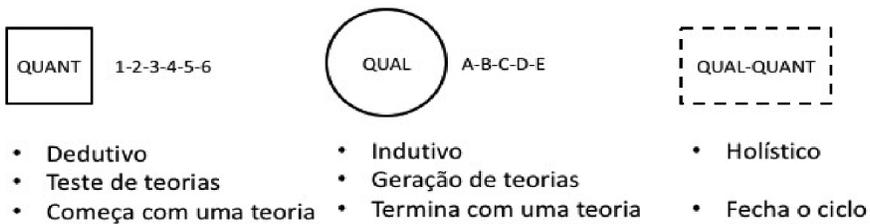


Figura 4 – Filosofia das Estratégias de Investigação
 Fonte: Adaptado a partir de Newman e Benz (1998, p. 20).

2.2. DESENHO DA PESQUISA (*RESEARCH DESIGN*)

Após definidas as posições filosóficas e as estratégias de investigação a utilizar, no caminho para a definição dos instrumentos de recolha e análise de dados, importa “descascar” a camada da “cebola do conhecimento” (Figura 5) relativa ao desenho de pesquisa.

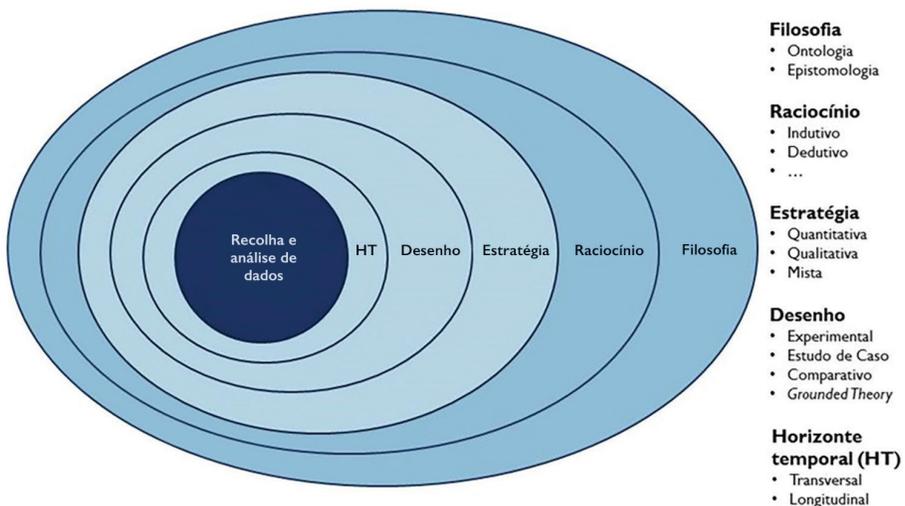


Figura 5 – “Cebola” da Investigação
 Fonte: Adaptado a partir de Saunders *et al.* (2009, p. 108).

Ao refletir-se sobre os vários desenhos de pesquisa existentes, a atenção centra-se, indiretamente, nos diferentes procedimentos técnicos utilizados para se proceder à recolha e análise de dados. Conforme se indicou no início deste capítulo, para efeitos das presentes orientações metodológicas, serão considerados de seguida os desenhos de pesquisa do tipo transversal, longitudinal, experimental, estudo de caso, comparativo, *grounded theory* e histórico.

Segundo Saunders, Lewis e Thornhill (2009, p. 155), os desenhos de pesquisa transversal e longitudinal representam horizontes temporais independentes da aplicação de outros desenhos de pesquisa. Por exemplo, ao estudar-se a evolução de um determinado processo, numa determinada organização, por um período de um ano, será utilizado um desenho de pesquisa de estudo de caso longitudinal.

2.2.1. Transversal

Os estudos transversais são utilizados para estudar uma variação, a qual pode ser em relação a indivíduos, famílias, organizações, países, ou outros objetos de estudo. Essa variação só pode ser estabelecida através do estudo de mais de um caso. Assim, os estudos transversais pressupõem a recolha de dados de mais de um caso, num determinado instante de tempo, de forma a coligir dados quantitativos ou qualitativos, com uma ou mais variáveis, que após a sua análise permitem detectar padrões de associação, estabelecendo a variação (Bryman, 2012, p. 58).

Para este efeito, as medições devem ser efetuadas sempre nas mesmas condições, utilizando em todos os casos o mesmo instrumento de recolha de dados. Estes estudos são especialmente indicados para investigar acontecimentos relacionados com características fixas do objeto de estudo, tais como a idade, o sexo ou a etnia (Vilelas, 2009, p. 136).

Os estudos transversais podem assumir uma natureza descritiva ou analítica. Descritiva, nos casos em que explicam apenas a frequência de uma exposição ou de um resultado numa determinada população alvo. Como exemplo de um estudo transversal descritivo, pode-se indicar aquele que é efetuado para determinar a prevalência de SIDA nas mulheres grávidas de um determinado país. O caráter analítico do estudo verifica-se nas situações em que é possível comparar a prevalência do resultado verificado numa população exposta a um determinado fator, com a prevalência na população não exposta a esse mesmo fator. Utilizando o mesmo exemplo das mulheres grávidas de um país, num estudo transversal analítico seria possível obter, simultaneamente, informação sobre os vários fatores de risco (número de parceiros sexuais, uso de preservativos, utilização de drogas intravenosas, entre outras) (Vilelas, 2009, p. 137).

2.2.2. Longitudinal

O estudo longitudinal é relativamente pouco utilizado nas ciências sociais, devido aos custos associados e ao tempo necessário para a sua execução. Nas situações em que é empregue, normalmente é utilizado pela sociologia, ciência política e geografia humana, sendo os questionários e as entrevistas estruturadas os instru-

mentos de recolha de dados mais utilizados. Este desenho constitui-se como uma extensão do transversal.

O estudo longitudinal permite responder se houve alterações durante um determinado período de tempo (Saunders *et al.*, 2009, p. 156), permitindo assim identificar tendências de evolução.

Na pesquisa longitudinal cada amostra é analisada, pelo menos, em duas ocasiões diferentes, sendo comum distinguir dois tipos de estudos: (i) o estudo de painel (*panel study*), onde a amostra objeto da recolha de dados, normalmente selecionada de forma aleatória, pode ser constituída, entre outros, por pessoas, famílias, organizações ou escolas; e (ii) o estudo de coorte (*cohort study*), onde um determinado grupo de pessoas, ou uma amostra aleatória selecionada de entre esse grupo, é objeto da recolha de dados, sendo este grupo constituído por pessoas que partilham uma certa característica, como por exemplo, terem nascido todos na mesma semana, estarem todos desempregados (Bryman, 2012, p. 63).

Estes dois tipos de estudo têm características semelhantes, procedendo-se pelo menos duas vezes à recolha de dados sobre a mesma amostra e nas mesmas variáveis. Ambos os estudos estão essencialmente preocupados com a compreensão das influências causais ao longo do tempo, permitindo, de alguma forma, identificar tendências de evolução (Bryman, 2012, pp. 63, 65).

No entanto, o estudo de painel e o estudo de coorte também apresentam diferenças significativas entre si. Um estudo de painel sobre uma determinada população, que decorra ao longo de vários anos, permite distinguir, por exemplo, entre os efeitos da idade (em resultado do envelhecimento dos indivíduos pertencentes ao painel) e os efeitos de coorte (relativos ao facto de alguns indivíduos terem nascido na mesma época), pois a amostra é constituída por pessoas de gerações diferentes. Por sua vez, um estudo de coorte apenas permite identificar os efeitos do envelhecimento, pois as pessoas pertencentes à amostra terão nascido todas na mesma época. De igual modo, o estudo de painel enfrenta problemas relacionados com a necessidade de estabelecer regras relativamente à forma como se deverá lidar com variações na amostra inicialmente selecionada. Por exemplo, no caso de o estudo se debruçar sobre uma família, deverão ser estabelecidas regras que permitam lidar com novas entradas (*e.g.* em resultado de casamentos), bem como com saídas do núcleo familiar (*e.g.* na sequência de óbitos) (Bryman, 2012, p. 65).

2.2.3. Experimental

A investigação experimental está orientada para o resultado e para a comprovação fiável dos dados, consistindo na determinação de um objeto de estudo, na

seleção das variáveis passíveis de influenciar esse mesmo objeto, e na definição de modos de controlo e de observação dos efeitos produzidos pela variável no objeto. Neste desenho de investigação o objeto de estudo é submetido à influência de variáveis independentes, examinando o investigador a relação que se estabelece entre as variáveis independentes e dependentes¹⁴. Para esse efeito, em condições por si controladas e conhecidas, o investigador manipula sistematicamente a variável independente, de modo a observar rigorosamente os efeitos que esta provoca na variável dependente, ou seja, no objeto (Vilelas, 2009, pp. 126-127). A manipulação da variável independente é a característica que diferencia este desenho de investigação dos restantes (Freixo, 2011, p. 118).

A pesquisa experimental é muito utilizada nas ciências naturais, onde os objetos de estudo são essencialmente entidades físicas que não colocam grandes reservas à experimentação. No campo das ciências sociais, em que os objetos de estudo são pessoas, grupos ou instituições, existem grandes limitações à aplicação deste desenho de pesquisa, devido a considerações de ordem ética e prática, pelo que nesta área do conhecimento este tipo de estudo não é muito utilizado (Vilelas, 2009, p. 126).

Contudo, existem determinadas situações em que são realizadas experiências em ciências sociais, nomeadamente, entre outros, nos casos em que se procura resolver problemas do âmbito da psicologia social (*e.g.* em estudos para avaliar atitudes, ou a influência que a publicidade exerce sobre os indivíduos), da sociologia do trabalho (*e.g.* mudança das condições de produção, ou os diferentes tipos de organização laboral) e questões no domínio das técnicas pedagógicas (*e.g.* novas formas de ensino, ou modalidades de aprendizagem) (Vilelas, 2009, p. 128).

Nestas situações, existem diversos padrões de acordos para a realização de experiências no âmbito das ciências sociais, indicando-se de seguida os três mais comuns:

- 1) Antes e depois com um só grupo, em que o objeto de estudo é um grupo social previamente selecionado e com uma dimensão normalmente reduzida – nesta situação, é analisado o comportamento do grupo antes e depois de ser submetido a um determinado estímulo, de modo a avaliar a influência que este exerce (por exemplo, no caso de se querer avaliar o efeito da iluminação na produtividade dos trabalhadores, seleciona-se um grupo de funcionários que esteja a trabalhar com

¹⁴ A variável independente é aquela que é manipulada pelo investigador, com o intuito de estudar os efeitos que produz na variável dependente. Por sua vez, a variável dependente é a que é influenciada pela variável independente. Estes conceitos serão analisados de uma forma mais aprofundada no ponto 3.1.6.

uma determinada condição de iluminação, e mede-se a sua produtividade; de seguida, introduz-se o estímulo, neste caso uma iluminação mais adequada, e volta-se a medir a produtividade desse grupo; se for verificada uma alteração significativa na variável dependente “produtividade”, esta alteração poderá ser atribuída à iluminação; neste tipo de experiências, quanto maior for o seu número, mais fidedigno será o resultado obtido;

2) Depois com dois grupos – nesta situação, como o próprio nome indica, são constituídos dois grupos: o grupo que recebe o estímulo é denominado de grupo experimental, enquanto o grupo que serve de referência para avaliar as variações registadas no primeiro é apelidado de grupo de controlo; neste tipo de experiência não são efetuadas medições antes da aplicação do estímulo, este é aplicado apenas ao grupo experimental e no final é efetuada a medição em ambos os grupos;

3) Antes e depois com um grupo de controlo (Figura 6) – que se baseia nos mesmos princípios do desenho de pesquisa anterior, com a diferença que as medições se fazem antes e depois do estímulo, em ambos os grupos; este tipo de experiência permite prevenir eventuais defeitos na comparação que de outro modo não seriam detetados, como por exemplo a influência que o eventual conhecimento da experiência pode ter no comportamento dos grupos (Vilelas, 2009, pp. 128-129).

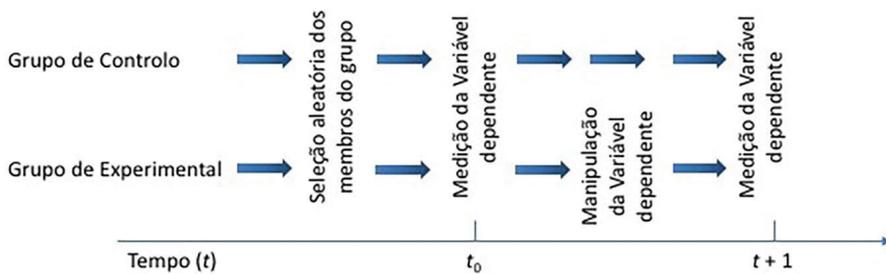


Figura 6 – Desenho de pesquisa experimental – antes e depois com o grupo de controlo

Fonte: Adaptado a partir de Saunders *et al.* (2009, p. 142).

2.2.4. Estudo de Caso

O estudo de caso, abordado por vários autores, entre os quais Yin (1993 e 2005), como uma estratégia de investigação, consiste num procedimento metodológico através do qual o investigador procura recolher informação detalhada sobre uma única unidade de estudo, podendo essa unidade ser o indivíduo, a comunidade ou até mesmo a nação. Este desenho não tem como objetivo manipular variáveis ou estabelecer relações entre elas, mas sim, descrever de forma rigorosa a unidade de observação, que é o centro da atenção do investigador. Para tal, de-

verá ser previamente selecionado o tipo de comportamento que se deseja estudar (Freixo, 2011, p. 109).

Enquanto desenho de pesquisa, o estudo de caso enquadra-se no âmbito das estratégias de investigação qualitativas e apresenta uma natureza essencialmente empírica e descritiva. No entanto, não tem de ter uma índole puramente descritiva, considerando-se que nas circunstâncias em que tal acontece, a sua validade externa é reduzida, ou seja, não é possível estabelecer, com rigor, generalizações dos resultados. Efetivamente, este tipo de estudo pode assumir um carácter analítico, questionando uma determinada situação e confrontando-a com as teorias existentes, originando, desta forma, novas teorias e novos problemas para investigação futura (Freixo, 2011, p. 110).

Segundo Freixo (2011, pp. 109-110), a natureza essencialmente empírica e descritiva do estudo de caso faz com que a generalidade dos autores considere que este tipo de estudo se reveste de uma total ausência de controlo, pelo que tem pouco valor científico. Contudo, é utilizado em domínios relacionados com a ciência política, economia, psicologia, sociologia e administração pública, entre outros.

O conhecimento originado através de um estudo de caso pode resultar de uma perspetiva interpretativa, segundo a qual se procura compreender o objeto de estudo do ponto de vista dos participantes, ou de uma perspetiva pragmática, através da qual se procura transmitir uma ideia geral do objeto de estudo, do ponto de vista do investigador (Freixo, 2011, p. 111). As técnicas de recolha de dados mais utilizadas neste procedimento metodológico são a observação, a entrevista, a análise documental e o questionário (Freixo, 2011, p. 113).

Como características fundamentais de um estudo de caso apresentam-se as seguintes: (i) particular, pois centra-se na análise de um determinado fenómeno; (ii) descritivo, na medida em que o resultado final é uma descrição rigorosa do objeto estudado; (iii) heurístico, pois leva à compreensão do fenómeno estudado; (iv) indutivo, devido à maior parte destes estudos partirem do particular para o geral; (v) holístico, na medida em que procura abarcar a realidade como um todo; e (vi) planificação, variando o planeamento de um estudo desta natureza em função deste assumir um carácter predominantemente qualitativo ou quantitativo (Freixo, 2011, pp. 111-112).

2.2.5. Comparativo

Este desenho de pesquisa é usado quando se pretendem estudar dois ou mais casos contrastantes, recorrendo a métodos idênticos. A lógica da comparação tem subjacente a ideia que os fenómenos sociais são mais facilmente apreendidos

se forem comparados com outros casos ou situações, que apresentem diferenças significativas entre si (Bryman, 2012, p. 72).

Este tipo de desenho, também apelidado de diferencial, ou multicaso, pode ter lugar num contexto em que a seleção dos grupos é feita tendo por base uma variável qualitativa, como o sexo ou o estatuto social, ou uma variável quantitativa, como a idade ou o salário.

Como exemplo de um estudo deste tipo, pode-se indicar a situação em que se pretende efetuar uma prova de memória a dois grupos, um masculino e outro feminino. Neste caso, o sexo é a variável independente, ou seja, é a variável responsável pela definição dos grupos, e o desempenho de memória registado é a variável dependente. Num outro exemplo de estudo multicaso, poderá ser utilizada como variável independente, o país ou, mais concretamente, as Forças Armadas (FFAA) de dois ou mais países; ou ainda, por exemplo, poderão ser considerados dois ou mais grupos de países (FFAA de países europeus *versus* FFAA de países americanos).

Uma diferença fundamental em relação ao desenho experimental está relacionada com o facto de no estudo comparativo a variável independente não ser alvo de qualquer manipulação, mas apenas medida (Freixo, 2011, p. 117).

2.2.6. Grounded Theory

A *grounded theory* também é conhecida por pesquisa interpretativa ou teoria fundamentada, na medida em que o investigador procura desenvolver uma teoria assente em dados sistematicamente recolhidos e analisados. Neste desenho de pesquisa, o investigador vai desenvolvendo a sua teoria sobre um determinado assunto, ao mesmo tempo que a vai fundamentando através da observação empírica (Sousa & Baptista, 2011, p. 64).

Esta metodologia utiliza essencialmente uma estratégia qualitativa, embora não exclusiva, e tem, entre outras, a vantagem de proporcionar uma abertura a múltiplas fontes de dados, primárias e secundárias – “*all is data*” (Glaser, 2004). Permite obter uma perceção muito rica e completa sobre o fenómeno em estudo, a partir do aprofundamento das questões a investigar e da conjugação permanente entre a recolha e a análise de dados (Glaser, 2004; Glaser & Strauss, 1967; Strauss, 1987).

Um dos princípios fundamentais da *grounded theory* refere-se à necessidade de serem evitadas ideias pré-concebidas por parte do investigador acerca de teorias e pesquisas anteriores (Glaser & Strauss, 1967), o que implica que o trabalho de campo seja a parte fundamental desta abordagem científica, ficando a revisão de literatura inicial reduzida ao mínimo. Haverá, no entanto, posteriormente, a ne-

cessidade de comparação dos resultados obtidos com a literatura vigente. Deste modo, ao invés de assentar num modelo construído *a priori* para a análise dos dados, esta teoria fundamenta-se nesses mesmos dados, não se pretendendo provar o que quer que seja, mas sim acrescentar novas perspetivas ao entendimento que se faz do fenómeno analisado. À medida que os dados vão sendo recolhidos e analisados, o investigador vai reformulando e aperfeiçoando a pergunta de partida e o modelo de análise, pelo que estes apenas se constituem como o foco inicial do fenómeno a estudar, ajudando a delimitá-lo e a clarificá-lo, orientado, desta forma, a pesquisa

Esta abordagem compreende essencialmente as fases de recolha de dados empíricos, procedimentos de codificação ou análise dos dados e delimitação da teoria (Vilelas, 2009, p. 173). O processo de amostragem é diferente de uma amostragem meramente estatística, uma vez que o que está em equação é a saturação dos conceitos – amostragem teórica (Glaser & Strauss, 1967).

2.2.7. Pesquisa Histórica

É possível efetuar investigação em história através de praticamente qualquer *desenho*, desde que exista coerência e o procedimento permita alcançar os objetivos da pesquisa. Há, no entanto, uma abordagem que poderá ser designada de desenho histórico, dado que é mais comumente utilizada para o estudo da história. Depois de definido um problema de investigação, a abordagem pode, de acordo com Rego (1963, p. 21) ser resumida em fases, correspondentes, de modo geral, às fases de qualquer outro percurso metodológico, mas que em história assumem especificidade própria:

- A heurística, parte preliminar que trata da pesquisa da bibliografia, das fontes, dos documentos, em suma, da reunião dos materiais que mais se ajustem à pesquisa pretendida; a heurística inicia-se na fase exploratória, mas prolonga-se pela fase analítica, porque a investigação em história suscita questionamento constante às fontes, cuja busca de respostas conduz à necessidade de mais informação;
- A análise dos dados, que consistirá na conjugação da informação obtida das fontes com os estudos de outros autores sobre as mesmas problemáticas e ainda com o contributo de outras disciplinas; aspeto central na fase de análise é a crítica (externa e interna), que se encarrega da apreciação do valor dos autores e dos seus testemunhos; corresponde à fase analítica de qualquer percurso de investigação;
- A síntese, última parte do trabalho histórico, que trata da elaboração sistemática dos elementos colhidos, de forma científica e criadora; corresponde à fase conclusiva.

Um dos aspetos mais importantes da investigação em história reside na relação entre as questões colocadas e as respostas obtidas. Ao contrário da maioria dos desenhos apresentados, a história trabalha com informação preexistente. Só é possível encontrar respostas por intermédio da informação que as fontes fornecem, pelo que assume especial importância a forma como são colocadas as questões e, acima de tudo, disponibilidade para alterar o questionamento em função das possibilidades das fontes estudadas. De acordo com Trachtenberg (2006, p. 16), as questões têm de ser elaboradas de tal modo que as respostas sejam aquilo que as provas mostram.

É claro que uma investigação em história deve ter por base a intencionalidade de resposta a uma questão ou a um conjunto de questões, mas deve estar disponível para ir gerando e procurando responder a questões derivadas à medida que o processo de investigação se desenvolve.

O desenho histórico tem as seguintes características, sistematizadas pela *University of South California* (USC, 2014):

- Não é invasivo, uma vez que o ato de pesquisa não afeta os resultados do estudo nem o objeto estudado (a Arqueologia, por exemplo, é invasiva);
- É apropriado para a análise de tendências;
- Estuda registos do passado que podem contribuir para contextualizar qualquer outro problema de pesquisa;
- Dado que o objeto é imutável, não há o risco de interação entre o investigador e o objeto que altere os resultados;
- As fontes históricas podem ser usadas repetidamente para estudar problemas diferentes ou reinterpretar estudos anteriores.
- A mesma universidade sistematiza, de igual modo, as limitações do desenho de pesquisa;
- A capacidade de atingir os objetivos da pesquisa está diretamente relacionada com a quantidade e a qualidade de documentação disponível;
- Uma vez que a investigação histórica assenta em dados do passado, não há forma de os adequar às questões pretendidas; antes, estas têm de ser formuladas à medida das possibilidades da documentação;
- É difícil que toda a documentação histórica necessária para a pesquisa de determinado problema esteja disponível (ou mesmo exista), o que leva à necessidade de identificação clara e explícita das falhas;
- Trabalhar com fontes históricas pode consumir bastante tempo;
- Devido à falta de controlo sobre variáveis externas, a pesquisa histórica é muito fraca no que respeita às exigências de validade interna.

3. PERCURSO DA INVESTIGAÇÃO

Todas as pesquisas empíricas se processam por estádios que passam da ignorância à descoberta, depois à representação mental dos processos sociais e ao seu confronto com os factos e observações e, só por fim, à exposição oral ou escrita dessa representação, com a finalidade de difusão do conhecimento. Ou seja, é possível identificar três momentos que correspondem a três estatutos ou graus de maturação diferentes da pesquisa: exploração, análise e síntese (Bertaux, 1997). É o que irá ser tratado neste capítulo.

3.1. FASE EXPLORATÓRIA

A fase exploratória de uma investigação constitui um momento crítico do processo de pesquisa pois, se cumprida deficientemente, condicionará o valor e a credibilidade da informação e do conhecimento produzido nesse processo. É composta por um conjunto de etapas que comportam atividades e procedimentos relativos à escolha e delimitação do tema, à definição inicial do “Estado da Arte”, à definição do Objeto de Estudo, à formulação do Problema de Investigação e enquadramento e concetualização geral, à definição do Objetivo Geral e formulação inicial das Questões de Investigação, à delimitação da Pesquisa e explicitação dos Conceitos Estruturantes, à identificação, classificação e operacionalização das variáveis, à definição de Objetivos Específicos, formulação das Questões Finais e Hipóteses, à consolidação da Revisão da Literatura e construção do modelo de análise, à definição preliminar do Procedimento Metodológico de Investigação e à construção de um Projeto de Investigação ou Plano de Investigação. Tratar-se-ão de seguida, um após o outro, cada um destes tópicos no desenvolvimento deste subcapítulo.

3.1.1. Escolha e delimitação do Tema

A escolha e a delimitação do tema são procedimentos essenciais para o sucesso de uma investigação e que devem ser cumpridos no estrito respeito pela afinidade, proximidade, experiência e interesse que o investigador tem no domínio em que o tema se insere. Embora podendo haver um conjunto diversificado de fatores a ter em conta neste processo, estes são, contudo, os mais relevantes. Segundo Marconi e Lakatos (1990, p. 23), escolher um tema para investigar significa “a) selecionar um assunto de acordo com as inclinações, as possibilidades, as aptidões e as tendências de quem se propõe a elaborar um trabalho científico; b) encontrar um objeto que mereça ser investigado cientificamente e tenha condições de ser formulado e delimitado em função da pesquisa”.

Para Dencker (cit. por Vilelas, 2009, p. 70) “delimitar o tema representa eleger uma determinada parcela de um assunto, estabelecendo limites ou restrições para o desenvolvimento da pesquisa pretendida”. A questão da delimitação do tema, apesar de frequentemente desvalorizada por investigadores menos experientes, é de grande relevância, pois, por um lado evita dispersão no estudo de um assunto e, por outro, exige um esforço no sentido da especificação clara do campo da pesquisa. Este autor refere que para Hernandez Sampieri¹⁵, a delimitação do tema deverá ter lugar em três domínios distintos: tempo, espaço e conteúdo.

Deve relevar-se também que esta tarefa exige uma cuidada e atenta revisão bibliográfica, orientada para as mais diversas fontes, incluindo a internet.

Uma outra questão com interesse neste domínio é a de saber de onde derivam os temas, isto é, a relativa às fontes dos temas para investigação. Sobre este assunto, Polit e Hungler (1995) identificam genericamente quatro origens:

- A experiência;
- A literatura;
- As teorias;
- As ideias de fontes externas.

A este propósito, Creswell (2007, p. 102) refere que “*research problems are found in personal experience with an issue, a job-related problem, adviser’s research agenda, or the scholarly literature*”.

Barros e Leheld (1991, p. 26) consideram que a definição do tema “pode surgir com base na observação do quotidiano, na vida profissional, em programas de pesquisa, em contacto e relacionamento com especialistas, no *feedback* de pesquisas realizadas e em estudos de literatura especializada”.

Na investigação histórica, quer a escolha, quer a delimitação do tema assumem importância capital. A escolha leviana de um tema pode conduzir a um objeto sobre o qual exista documentação insuficiente ou não exista de todo. Como já foi referido, ao contrário dos desenhos de pesquisa em que o investigador tem a possibilidade de gerar e obter os dados que vai analisar (por intermédio de inquéritos, por exemplo), o investigador em história, na esmagadora maioria dos casos, só pode contar com material já produzido, essencialmente documentação.

Já no que respeita à delimitação do tema, uma vez mais deve ser a documentação a ditar as opções. Não invalidando que se proceda a uma delimitação temporal, espacial e concetual do objeto, uma investigação em história deve conter, tam-

¹⁵ Mais informação sobre as dimensões da delimitação do tema pode ser encontrada em Sampieri (2003).

bém, uma delimitação relativa ao *corpus documental* a utilizar. Por vezes, o objeto é de tal natureza que a informação disponível reside num só fundo de determinado arquivo. Neste caso, a delimitação documental ou das fontes fica resolvida por si mesma. Outras vezes, a informação pode estar dispersa por inúmeros fundos ou arquivos ou ainda ser de tal modo abundante que se torne humanamente impossível circunscrevê-la na totalidade. Nestes casos convém efetuar-se uma escolha consciente da documentação a utilizar, baseada em condições como a localização física das fontes, o tempo disponível para o trabalho de arquivo ou idioma utilizado, entre outras.

3.1.2. Definição inicial do “Estado da Arte”

A tarefa da definição do “Estado da Arte” (estado atual do conhecimento) no domínio de um dado tema é um passo importante para que se comece bem a pesquisa ou investigação. Permite, por um lado, identificar o conhecimento que se detém sobre o tema em estudo e, por outro, evitar trabalho desnecessário ao investigador, particularmente no esforço de busca e de análise de informação, entretanto já desenvolvido por outros autores.

Mas esse é, todavia, um trabalho exigente e complexo que só por si permite avaliar a credibilidade e a competência do investigador no domínio da sua investigação. Este processo deverá, segundo Quivy e Campenhoudt (2003, p. 49), envolver e integrar diversas atividades como as leituras preliminares, as entrevistas exploratórias, a observação dos fenómenos, etc...

O propósito do processo de revisão da literatura deverá ser, segundo Bryman (2012, p. 98), obter as respostas às seguintes questões:

- O que se sabe ou o que é já conhecido nesta área?
- Que conceitos e teorias são relevantes para esta área ou tema?
- Que métodos de investigação e estratégias de pesquisa têm sido empregados nos estudos nesta área?
- Existem controvérsias significativas ou relevantes?
- Há inconsistências nas descobertas ou nos contributos trazidos a esta área? e
- Existem, nesta área, questões de investigação não respondidas ou a aguardar resposta?¹⁶

As respostas a estas questões permitirão determinar o conhecimento existente na área ou tema em processo de investigação. Este trabalho de revisão cons-

¹⁶ Para mais informação sobre leituras remuneradoras ver Bryman (2012, pp. 99 e segs.).

titui o patamar a partir do qual o investigador começa a construir algo de novo que sujeitará ao escrutínio da comunidade científica.

3.1.2.1. Leituras Preliminares (início da Revisão de Literatura)

Na fase inicial de um processo de investigação coloca-se, normalmente, a questão de saber selecionar as obras ou trabalhos que constituem o role de documentos para as leituras preliminares. Neste caso, porque o discente poderá não dispor de tempo para a leitura de dezenas de obras diferentes, deverá adotar uma estratégia que consista em selecionar muito cuidadosamente um número reduzido de leituras e de organizar esta tarefa de forma a torná-la remuneradora. Para tal Quivy e Campenhoudt (2003, pp. 51, 54) propõem um “método de organização, realização e tratamento das leituras [...] indicado para qualquer tipo de trabalho, seja qual for o seu nível [...], experimentado com sucesso [...], que visa obter os melhores resultados com o menor custo”. Propõem ainda que as leituras sejam escolhidas segundo os seguintes critérios: ligação com a pergunta de partida que orienta a investigação; dimensão razoável e realista (exequível) do programa de leitura; orientação para os elementos de análise e interpretação; e com a garantia de se aceder a abordagens diversificadas.

Um outro aspeto a ter em conta neste processo é a necessidade de a revisão da literatura não se limitar a um mero resumo ou sumário das obras lidas, devendo, isso sim, ser crítica, conforme propõe Bryman (2012, p. 8), aspeto este que será retomado mais adiante nestas orientações metodológicas, quando se tratar a questão da consolidação da revisão da literatura.

É ainda necessário nesta fase saber quais os documentos que serão submetidos a uma prévia seleção para leitura. De uma forma geral, o material escrito que é procurado diz respeito a obras de autores conceituados, a estudos de especialistas e estudiosos, a trabalhos publicados em revistas científicas ou da especialidade, ou, ainda, a trabalhos de investigação e outros (frequentemente trabalhos académicos), não publicados, mas disponíveis em bibliotecas públicas ou privadas, correntemente pertencentes a instituições de ensino superior. Hoje, começam a proliferar na internet trabalhos científicos dos vários domínios do conhecimento, ainda não publicados noutros suportes, que interessa avaliar. Deve exigir-se, nesta avaliação, uma chancela de entidade credível que ateste o valor científico do material em causa.

Carmo e Ferreira (1998, p. 59) chamam a atenção para a necessidade de se considerar que a pesquisa documental se assume como “passagem do testemunho, dos que investigaram antes, no mesmo terreno, para as nossas mãos”, reafirman-

do-se assim a vontade de “introduzir algum valor acrescentado à produção científica existente sem correr o risco de estudar o que já está estudado tomando como original o que já outros descobriram”¹⁷.

Aquando desta fase de leituras exploratórias o investigador deve ter o cuidado de procurar sempre identificar as fontes expressas nos livros ou documentação que está a consultar. Desta análise, designada por “cruzamento de bibliografia”, resultará a identificação de bibliografia/fontes que aparecem diversas vezes assinaladas, constituindo este um indicador de que essa fonte deve ser posteriormente analisada.

3.1.2.2. Entrevistas Exploratórias

Um outro instrumento, disponível para tomar contacto com o tema da investigação, é a entrevista exploratória. Esta, visa disponibilizar a informação e o conhecimento existente acerca desse tema, desejavelmente proveniente dos mais variados pontos de vista. É também esta a perspetiva de Quivy e Campenhoudt (2003, p. 69), que acrescentam que as entrevistas exploratórias podem contribuir ainda para alargar o campo de investigação revelado pelas leituras.

Estes autores consideram também que estes instrumentos de recolha de informação só contribuem efetivamente para a fase de rutura¹⁸ se satisfizerem determinadas condições essencialmente respeitantes aos intervenientes, à forma e ao conteúdo e, ainda, à exploração da informação obtida. Neste sentido propõem: que sejam dirigidas apenas a entrevistados que possam revelar informação útil para a investigação (docentes, investigadores especializados, peritos, testemunhas privilegiadas, população alvo do estudo); que se caracterizem pela não-diretividade (que as intervenções se processem da forma mais aberta possível); que contenham o menor número de perguntas possível; que não ocorra envolvimento do entrevistador no conteúdo; que o ambiente e o contexto sejam adequados; que se gravem as entrevistas (se autorizado); que sejam exploradas de forma a permitir um conhecimento mais profundo do tema em estudo¹⁹.

Os autores são unânimes em considerar que a entrevista como técnica de recolha de dados pode ser usada em diferentes momentos de uma investigação, designadamente na fase exploratória e na fase de verificação ou empírica, embora com objetivos diferentes.

¹⁷ Para mais informação sobre a seleção das primeiras leituras ver Carmo e Ferreira (1998, pp. 59-63).

¹⁸ R. Quivy e L. V. Campenhoudt preveem três fases: a rutura, a construção e a verificação. A rutura consiste em romper com os preconceitos e com as falsas evidências que somente dão a ilusão de compreender as coisas.

¹⁹ Ver, para mais detalhe, Quivy e Campenhoudt (2003, pp. 69-82).

Pardal e Correia (1995, p. 67) apresentam uma distinção entre diferentes tipos de entrevista. Referem que as entrevistas exploratórias divergem de outras, que têm lugar em momentos posteriores no processo de investigação, pela sua função, pela sua focalização, pelo seu conteúdo e ainda pelo modo de comunicação. No tocante à função, as entrevistas exploratórias pretendem ser um contributo para: o “afinamento do problema”, a “construção da problemática do estudo”, a “construção do modelo de análise”, a “definição de pistas de abordagem ao objeto de estudo” e, finalmente, a “estruturação do corpo de hipóteses de trabalho”. Pardal e Correia (1995, p. 67) referem ainda que a entrevista exploratória se centra nos “elementos relevantes para a definição do problema e delimitação do campo de estudo” e que o conteúdo diz respeito essencialmente a “ideias, pistas de reflexão, elementos para definição de hipóteses de trabalho”. Relativamente ao modo de comunicação, o autor considera que deve ser atribuída “liberdade comunicacional ao entrevistado” e que deve existir “abertura e flexibilidade”, fazendo uso do “menor número possível de perguntas”.

Mais adiante, quando for abordado o tema das técnicas de recolha de dados, tratar-se-á com maior profundidade a técnica da entrevista.

Na pesquisa histórica, o recurso a entrevistas pode ser útil se o tema for de história contemporânea e houver testemunhas vivas.

3.1.2.3. Identificação das necessidades de Informação

É possível e até frequente que o resultado da fase exploratória de um processo de investigação, apoiada nas leituras preliminares e nas entrevistas exploratórias, seja a sensação de que já se escreveu tudo sobre o tema ou assunto que se pretende investigar, isto é, o investigador considerar que o tema que tem entre mãos está esgotado.

Não obstante, o investigador confronta-se também, como refere Edgar Morin (1981, pp. 19 e segs.), nos diversos domínios do saber, com o problema do “nevoeiro informacional”, traduzido num conjunto de três filtros: a sobre-informação (excesso de informação); o aparentemente contraditório problema da subinformação (falta de informação útil) e, ainda, o da pseudoinformação (informação deformada ou falseada).

De acordo com Hermano Carmo (1998, p. 40), este quadro permite explicar que “o maior dos problemas metodológicos com que um investigador se debate ao longo de qualquer processo de pesquisa seja o da seleção e gestão da informação disponível”, propondo um esforço para “reduzir os efeitos do nevoeiro informacional, esforço esse que deve ser traduzido nos seguintes cuidados: “não se afogar em informação inútil [...]; explorar os espaços de subinformação através do cruzamen-

to de técnicas diversas [...]; e reduzir os perigos da pseudoinformação através da análise contrastiva das fontes.”.

Como referido antes, nesta fase de desenvolvimento do processo de investigação coloca-se normalmente a questão de saber que outro tipo de informação se deve também pesquisar. Neste contexto, Freixo (2011) refere que devem ser consideradas três seriações: informação de ordem teórica, informação de ordem empírica e informação de ordem metodológica. A primeira destas refere-se a teorias, a modelos e a quadros conceptuais. Na informação de ordem empírica incluem-se outros estudos já publicados em artigos, ensaios, teses ou livros. No último tipo, situam-se os documentos relativos a métodos, abordagens e metodologias usados no desenvolvimento de investigações na área em questão (Freixo, 2011, p. 163).

3.1.2.4. Fontes Primárias e Fontes Secundárias

Importa, nesta fase de planeamento e desenvolvimento inicial da pesquisa, definir de forma cuidada a origem da informação que será usada no estudo proposto a efetuar, em concreto às fontes de onde emana essa informação. Estas fontes são, correntemente, classificadas em “Primárias”, “Secundárias” e “Terciárias”, assumindo esta classificação grande importância num processo de investigação uma vez que a credibilidade, a fidelidade e a autenticidade da informação variam em função do tipo de fonte de onde derivam.

As Fontes Primárias são as fontes originais que, conforme afirma Freixo (2011, p. 163), “não foram alvo de qualquer resumo ou interpretação por parte de outros investigadores ou críticos”. Este autor apresenta ainda as definições para Fontes Secundárias e Fontes Terciárias, referindo que as primeiras são as que permitem consultar as fontes primárias e que facultam “o acesso a textos já interpretados e publicados sobre um determinado tema”. Relativamente às Fontes Terciárias afirma que estas são “formadas por obras especializadas que abarcam conhecimentos ou explicações mais concisas e que se relacionam com conceitos, termos, autores, trabalhos, recursos, etc. [...] [e que] compilam, selecionam, organizam informações de fontes primárias ou secundárias” (Freixo, 2011, pp. 163-164).

3.1.2.5. Fontes em História

Até há bem pouco tempo, a distinção entre fontes primárias e secundárias em história era clara, mas mais recentemente tem vindo a mostrar-se cada vez mais problemática. Naturalmente que os historiadores continuam a defender que se trata de uma distinção fundamental, por vezes obstinadamente, outras vezes com mais flexibilidade. Ainda assim, a dualidade entre fontes primárias e secundárias parece não ser adequada em determinados campos.

Para alguns autores, a distinção entre fontes primárias e secundárias é absolutamente explícita, não havendo lugar a confusões. Esta corrente de pensamento advoga que as fontes primárias constituem “a prova básica, crua e imperfeita”, que normalmente é fragmentária, dispersa e difícil de usar. Já as fontes secundárias são os livros ou artigos de outros historiadores (McCulloch, 2004, pp. 25-26).

No entanto, a divisão clara entre fontes primárias e secundárias traz alguns problemas, começando pela constatação de que muitos documentos não cabem exatamente em nenhuma das definições. As autobiografias, por exemplo, são fontes primárias na medida em que o autor é uma testemunha viva ou participante nos eventos descritos. Por outro lado, são produzidas, frequentemente, muitos anos depois dos acontecimentos, o que lhes pode trazer certo grau de incerteza e imprecisão, sabendo que o recurso à memória é muitas vezes seletivo. Estes documentos podem, frequentemente, ser vistos como fontes “menos primárias” do que cartas, diários e memorandos, produzidos imediatamente a seguir ao acontecimento, e é nesta linha que John Tosh afirma que um historiador, normalmente, preferirá estas fontes mais próximas em tempo e no lugar. Ao mesmo tempo, as autobiografias podem ser encaradas como fontes secundárias pelo facto de normalmente procurarem analisar as mudanças no tempo em que o seu autor viveu (McCulloch, 2004, p. 27).

Há outros casos em que as fontes tanto podem ser encaradas como primárias ou secundárias. Um trabalho académico pode ser visto como um contributo para o seu campo de investigação (fonte secundária), mas também pode ser visto como reflexo das atitudes perante realidades de uma determinada época, um certo contexto em que o autor o produz, transformando-se, assim, em fonte primária (McCulloch, 2004, p. 28).

Em história, uma forma prática de escapar a este debate, é optar não pela distinção entre fontes primárias e secundárias, mas por outra, semelhante mas menos problemática: a divisão dos materiais em fontes e estudos, sendo que estes últimos consistem em trabalhos de cariz historiográfico, elaborados por outros investigadores. São incontornáveis para o trabalho de investigação pois, para além de contribuírem para o estabelecimento do “estado da arte”, representam referências sobre o modo como as problemáticas têm sido abordadas e solucionadas.

O acesso às fontes revela-se, frequentemente, problemático em si mesmo. São, frequentemente, documentos de arquivo que podem apresentar necessidades especiais de manuseamento, podem não se encontrar imediatamente disponíveis para o público em geral e podem, dependendo do seu suporte e código utilizado, requerer conhecimentos adicionais para a sua interpretação.

3.1.3. Objeto de Estudo, formulação do Problema de Investigação e enquadramento e concetualização geral

3.1.3.1. Objeto de Estudo

O objeto de estudo é um elemento essencial de uma investigação. Carmo e Ferreira consideram que o título e o tema são elementos importantes, mas não suficientemente esclarecedores sobre “quem”, “o que”, “onde” e “quando” vai o investigador estudar. Nem mesmo a primeira delimitação do objeto de estudo o consegue fazer. Estes autores apresentam um conjunto de critérios que consideram úteis para a definição do objeto de estudo. O primeiro destes critérios, designado “Critério da familiaridade do objeto de estudo”, mostra a vantagem de o trabalho se apoiar em experiência anterior. O critério seguinte, designado “critério da afetividade”, recomenda uma seleção do campo e tema específico ligado a uma forte motivação pessoal do investigador. O último dos critérios, o dos recursos, relaciona-se com a preocupação em reunir os meios necessários à investigação (Carmo & Ferreira, 2009, pp. 44-46).

Tendo em conta estes critérios, poderá então fazer-se um esforço no sentido de encontrar as repostas para aquelas perguntas, o que poderá constituir uma boa definição do objeto de estudo.

3.1.3.2. Problema de Investigação

O problema de investigação é um elemento central numa investigação porque, de alguma forma, dele derivam todos os outros elementos constituintes do processo.

Num processo de pesquisa, a etapa da formulação ou planeamento do problema ocupa posição de destaque, pois é a que permite encontrar a razão da necessidade da investigação. Para Creswell (2007, p. 102) *“Rather than calling this passage the “problem” it might be clearer if I call it the “need for the study”*. Na perspetiva de outros autores (e.g., Quivy & Campenhoudt, 2003), *“a formulação do problema reveste geralmente a forma de uma pergunta”*, sendo que o objetivo fundamental da investigação é resolver o problema de conhecimento suscitado, dando resposta à pergunta de investigação, devendo medir-se o êxito deste processo pela avaliação da clareza, da pertinência e da precisão dessa resposta.

Apoiado em Quivy e Campenhoudt, Vilelas (2009, pp. 72-73) afirma que o processo de formulação do problema deve atentar em aspetos como: “a precoce constituição de um corpo de perguntas ou de um conjunto de hipóteses que delimitem o objeto de estudo; a definição de uma estratégia de recolha de informação;

a definição rigorosa e clara das intenções da investigação”, acrescentando ainda as seguintes recomendações: selecionar um tema concreto e acessível; escolher uma temática conhecida; encontrar áreas de trabalho nas quais se pode contar com uma ajuda efetiva; encontrar um problema de investigação que tenha um real interesse para o estudante. Para Polit e Hungler (2009, pp. 73-74) as principais etapas do processo de formulação de um problema de investigação são as seguintes:

- Identificação do domínio da investigação com interesse para o investigador;
- Formulação do problema sob a forma de pergunta;
- Consulta de bibliografia de forma a conhecer o estado do conhecimento no domínio do estudo e o modo de formular o problema;
- Delimitação do problema a uma dimensão viável;
- Clarificação dos termos utilizados;
- Delimitação da aplicabilidade; e
- Formulação da questão de investigação final.

A formulação do problema de investigação corresponde à primeira etapa do método proposto por Karl Popper (cit. por Freixo, 2011, p. 104), ocorrendo quando o nosso conhecimento dá origem a uma situação problemática e exige à investigação uma resposta adequada. O problema assim definido ou apresentado determina o que se deve observar, definindo os dados que devem ser selecionados e que exigem a formulação de hipóteses, de uma conjectura ou proposição que orientará o estudo.

Na generalidade, os diferentes autores concordam entre si relativamente à importância da formulação do problema de investigação e à sua função (Freixo, 2011, pp. 157-158), realçando que a formulação do problema consiste em apresentar de “forma explícita, clara, compreensível e operacional” a dificuldade que é identificada e que se pretende resolver, limitando desta forma o campo da investigação, tarefas estas que permitem a sua individualização e especificidade, tornando-o único. Isto exige a consulta de estudos anteriores e a definição de um quadro de referência próprio. Este autor sintetiza este assunto dizendo que o processo de formulação de um problema deverá apresentar, cumulativamente, as seguintes características²⁰:

- Estabelecimento de uma relação entre duas ou mais variáveis;
- Formulação clara e sem ambiguidades, em forma de questão ou em forma de uma questão implícita;

²⁰ Para conhecer em detalhe as características da formulação do problema de investigação ver Freixo (2011, pp. 158 e segs.).

- Testável empiricamente (possibilidade de recolher os dados que permitirão a resposta à pergunta formulada);
- Não representar uma atitude moral ou ética.

3.1.3.3. Enquadramento e Concetualização Geral

Para fazer um cuidado enquadramento e conceptualização geral do estudo o investigador deve proceder-se a uma revisão crítica da bibliografia (documentos teóricos e documentos empíricos).

Os conceitos ocupam, neste contexto, um lugar de destaque por permitirem estabelecer os alicerces do modelo de análise a adotar/construir. Na perspetiva de Manuel Freixo (2011, pp. 161-162),

[...] a referência aos conceitos provenientes de teorias, de experiências ou de investigações, permite desenvolver o quadro conceptual na situação particular desejada” e que “o quadro de referência [...], teórico ou conceptual, orienta a formulação das questões de investigação ou das hipóteses e determina a perspetiva do próprio estudo.

Numa investigação histórica, é importante definir um problema sobre o qual seja possível realizar a pesquisa, isto é, um problema relativamente ao qual haja informação disponível, pois, caso contrário, se não há sobre ele informação suficiente, o problema não poderá ser corretamente estudado.

A concetualização geral em redor do objeto de estudo deve ter em consideração o contexto da época a investigar. O risco de se verificarem problemas de anacronismo entre os conceitos utilizados e o objeto em estudo é elevado, especialmente se se pretendem utilizar modelos de análise inspirados em teorizações. Por exemplo, há que evitar a utilização de termos como “relações entre Estados” para cronologias anteriores à Idade Moderna, uma vez que o conceito de Estado, tal como é hoje conhecido, só começa a tomar forma a partir do século XVII.

Há, no entanto, que ter em consideração toda uma terminologia que, não sendo contemporânea do período em estudo (coeva), é recorrentemente utilizada pelos autores dos estudos que se dedicam ao período e ao assunto e, por conseguinte, já se encontra de algum modo consagrada para o tratamento de determinadas matérias. Por exemplo, o termo “estratégia” só muito recentemente adquiriu o significado que lhe é hoje atribuído, mas é admissível utilizá-lo em sentido lato para designar realidades anteriores.

3.1.4. Definição do Objetivo Geral e formulação inicial das Questões de Investigação

O objetivo geral de uma investigação deve ser enunciado na fase inicial da investigação, logo que estabelecido o objeto de estudo. Isto porque dá uma orientação sobre o tipo de estudo a efetuar, as variáveis em equação e, ainda, sobre as hipóteses a formular, caso existam. É neste sentido que Marconi e Lakatos (1990, p. 22) referem que o objetivo, para além de permitir saber o que se vai procurar e o que se pretende alcançar, “...torna explícito o problema, aumentando os conhecimentos sobre determinado assunto”. Segundo Vilelas (2009, p. 77),

[...] os objetivos apontam a população a estudar, as variáveis, o tipo de estudo e as hipóteses [e para cumprirem integralmente a sua função, terão que obedecer a determinados requisitos:] indicarem qual a perspetiva selecionada para o estudo; serem claros, limitados e precisos.

Para Fortin (2003, p. 100) o objetivo é um “enunciado declarativo que precisa a orientação da investigação segundo o nível dos conhecimentos estabelecidos no domínio em questão. Especifica as variáveis-chave, a população alvo e o contexto do estudo”. Este autor considera existirem diferentes tipos de objetivos associados a diferentes finalidades e tipos de estudo e hipóteses²¹.

Quadro 4 – Tipos de objetivos, finalidades e hipóteses

Objetivo	Finalidade	Estudo	Hipóteses
Identificar Descrever	Identificar e descrever as variáveis	(...)	Não tem hipóteses
Explorar	Caracterizar as variáveis	(...)	Pode ter hipóteses de correlação
Explicar	Testar relações de associação e dependência entre as variáveis	(...)	Tem hipóteses de correlação
Predizer	Procurar relações de causa-efeito	(...)	Tem hipóteses que testam a causa-efeito

Fonte: Vilelas (2009, p. 78).

Manuel Freixo, sobre a definição de objetivos de uma investigação, afirma, globalmente, os mesmos aspetos referidos pelos autores já citados, acrescentando que na sua formulação (que deve ocorrer com uma grande economia de palavras) “as variáveis dependentes e independentes [deverão] estar implícitas no objetivo”,

²¹ Para maior detalhe sobre este assunto ver Vilelas (2009, pp. 78-79).

o qual, em conjunto com o problema de investigação e as respetivas questões, irão determinar as hipóteses de trabalho (Freixo, 2011, p. 164).

A este propósito, Creswell (2007, p. 103) refere que:

[...] *purpose statement [is] a statement that provides the major objective or intent, or «road map» to the study. As the most important statement in a entire qualitative study, the purpose statement needs to be carefully constructed and written in clear and concise language.*

confirmando o seu alinhamento com os autores anteriormente citados. Creswell propõe um modelo (*template*) tipo “fills in blanks” (Quadro 5) como proposta orientadora para a formulação do “objetivo” do estudo²².

Quadro 5 – Modelo de purpose statement

“The purpose of this _____ (narrative, phenomenological, grounded theory, ethnographic, case) study is (was? will be?) to _____ (understand? describe? develop? discover?) the _____ (central phenomenon of the study) for _____ (the participants) at _____ (the site). At this stage in the research, the _____ (central phenomenon) will be generally defined as _____ (a general definition of the central concept)”

Fonte: Creswell (2007, p. 103-104).

Para melhor compreender a relação entre objetivos de uma investigação e a questão central dever-se-á atentar no que a este propósito é referido por Creswell (2007, p. 109):

[...] *authors may or may not pose a central question, although one exists in all studies. For writing journal articles, central questions may be used less than purpose statements to guide the research. However, for individuals’ graduate research, such as thesis or dissertations, the trend is toward writing both purpose statements and central questions.*

Diferentes autores apresentam diferentes sugestões relativas ao modo de formulação das questões de investigação. Marshall and Rossman (cit. por Creswell, 2007, p. 107) classificam as questões de investigação em quatro tipos: exploratório, explanatório, descritivo e “emancipatório”. Relativamente à questão central Creswell (2007, p. 108) considera poder usar-se, na sua formulação, a linguagem associada às cinco aproximações referidas a propósito das “*purpose statement*”: *Narrative, Phenomenology, Grounded Theory, Ethnography e Case Study*²³.

²² Ver Creswell (2007, pp. 104-105) para mais informação sobre os termos a incluir no *purpose statement*.

²³ Uma incursão nestes cinco tipos de estudos feita por Creswell em ordem a exemplificar as diferentes questões centrais e subquestões possíveis pode ver-se em Creswell (2007, pp. 108-115).

Creswell reconhece que, tipicamente, os autores apresentam um pequeno número de subquestões que derivam da questão central, dividindo-as em dois tipos principais: “*issue questions*” e “*topical questions*”. As primeiras, de acordo com Stake (1995, p. 25), “[...] *adress the major concerns and perplexities to be resolved*”. As “*topical subquestions*” cobrem as necessidades iniciais de informação, nas palavras de Stake, “[...] *call for information needed for description of the case*”. Creswell percebe as “*topical subquestions*” como “[...] *questions that advance the procedural steps in the process of research, steps that are typically conducted within one of the approaches to research*”, propondo, neste sentido, a alteração da designação de “*topical*” para “*procedural*”.

Ainda acerca das questões de investigação, outros autores apresentam diferentes perspectivas que são, contudo, mais complementares e menos contraditórias relativamente às já apresentadas. Alan Bryman, baseado nos estudos de Descombe (2010) e White (2009), apresenta os seguintes tipos de questões de investigação: 1 – *Predicting an outcome*; 2 – *Explaining causes and consequences*; 3 – *Evaluating a phenomenon*; 4 – *Describing a phenomenon*; 5 – *Developing good practice*; 6 – *Empowerment*; e 7 – *Comparison* (Bryman, 2012, pp. 9-11). Bryman chama ainda a atenção para a importância das questões de investigação, referindo que elas são cruciais por poderem e deverem orientar:

- A pesquisa bibliográfica;
- A decisão quanto ao Desenho da Pesquisa (*Research Design*) a adotar;
- Na definição dos dados, na sua recolha e na identificação da sua fonte;
- A análise dos dados recolhidos;
- A apresentação dos dados;
- No sentido e na direção da investigação, evitando a dispersão;
- Sobre o que deverá ser tratado no estudo.

O procedimento metodológico de Quivy e Campenhoudt tem como primeira etapa “a pergunta de partida” que corresponde, *stricto sensu*, à questão da investigação. Os autores referem que esta, para cumprir cabalmente a sua função, deve apresentar as qualidades de clareza, exequibilidade e pertinência. Para ser clara, deve ser precisa, concisa e unívoca; para ser exequível, deve ser realista; e para ser pertinente, deve ser uma verdadeira pergunta, abordar o estudo do que existe, basear o estudo da mudança no funcionamento e ter uma intenção de compreensão dos fenómenos (2003, p. 44)²⁴.

²⁴ Estes autores apresentam, na obra *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, pp. 35 e segs., exemplos de perguntas deficientemente formuladas, bem como de outras bem formuladas.

Em história fundamental, o objetivo geral de uma investigação deve ser o de compreender, com o maior grau de verosimilhança possível, um acontecimento do passado. A ideia de que o objetivo da história é alcançar a verdade sobre o objeto pode ser, com segurança, abandonada (Trachtenberg, 2006, p. 23). A verosimilhança é a maior aproximação possível ao objeto de estudo, mediante a informação disponível sobre esse objeto, obtida através das fontes e complementada com os estudos.

A formulação de uma questão ou de um conjunto de questões iniciais é um procedimento que, segundo Carmo e Ferreira (1998, p. 212) orienta a recolha da informação.

3.1.5. Delimitação da Pesquisa e explicitação dos Conceitos Estruturantes

Uma cuidada definição do objeto de estudo e do problema de investigação garante, só por si, uma primeira orientação para a delimitação da pesquisa que se pretende efetuar. Com efeito, uma profunda revisão bibliográfica deverá permitir ainda a identificação de diferentes perspetivas de análise²⁵ já seguidas em estudos sobre o tema em questão e, em consequência, a seleção de um certo número de conceitos relevantes para cada uma das perspetivas identificadas. A definição do objetivo geral da investigação e a primeira formulação da questão de investigação deverão orientar as leituras no sentido da identificação das mais diversas perspetivas de análise seguidas e a construção de uma estrutura concetual que suporte o modelo de análise a adotar.

Num processo de investigação deve ter-se em conta, na sua fase inicial, os contributos dados pelos autores de trabalhos sobre o mesmo tema, ou com ele relacionado. Neste sentido, é possível contar com um número mais ou menos alargado de conceitos que integram o quadro concetual da investigação e que se pode usar na construção do modelo de análise. Mas uma outra via se encontra disponível: o da construção dos próprios conceitos. Segundo Bourdieu, Chamboredon e Paseron, “existem duas maneiras de construir um conceito (...). Uma é indutiva e produz os «conceitos operatórios isolados»; a outra é dedutiva e cria «conceitos sistemáticos»” (cit. por Quivy & Campenhoudt, 2003, pp. 122-125). O Conceito Operatório Isolado (COI) é para estes autores “construído empiricamente, a partir de observações diretas ou de informações reunidas por outros”. Os elementos necessários a esta construção devem ser recolhidos das leituras e das entrevistas

²⁵ Sobre diferentes perspetivas de análise, ver Quivy e Campenhoudt (2008, pp. 100 e segs.) (Problemática).

exploratórias. Sobre o Conceito Sistêmico, afirmam que não decorre da experiência, sendo, isso sim, construído por via do raciocínio abstrato (dedução, analogia, oposição ou implicação).

A questão da explicitação dos conceitos (em Dimensões, Componentes, Indicadores) será abordada com mais detalhe mais tarde neste documento, quando se falar dos procedimentos de recolha de dados segundo as opções metodológicas (parágrafo 3.2.1.2.).

3.1.6. Identificação, classificação e operacionalização das variáveis

Para Almeida e Freire (1997, p. 56) “Variável”, como o próprio termo sugere, “...reporta-se a características ou atributos que podem tomar diferentes valores ou categorias, o que se opõe ao conceito de «Constante»”.

Segundo Marconi e Lakatos (1990, p. 27), a indicação das variáveis dependentes e independentes deve ocorrer no momento da formulação do problema e das hipóteses, devendo a sua definição ser clara, objetiva e operacional²⁶. Já na perspectiva de Vilelas (2009, p. 83), os fatores que intervêm no problema de investigação devem ser estudados até se poder identificar qualidades ou características do fenómeno a investigar, comumente designadas por variáveis, que conferem precisão e clareza ao “marco teórico²⁷” definido e facilitando o trabalho de verificação indispensável à ciência. Este autor referencia Polit e Hungler para dizer que “[...] a essência da investigação é compreender o porquê da variação dos valores de uma variável e o modo como a variação de uma variável pode influenciar uma outra”. Assim, as variáveis são definidas como representando qualidades, propriedades ou características que podem assumir diferentes valores e que “têm que estar de acordo com a definição do problema, dos objetivos, das hipóteses e em consonância com o marco teórico”.

A questão da operacionalização das variáveis é essencial para compreender o seu comportamento e as implicações dos valores que forem assumindo. Tuckman (1978) considera que uma definição operacional atribui significado a uma variável

²⁶ Uma possível classificação das variáveis intervenientes numa investigação pode ser encontrada em Bryman (2012, pp. 335-336), referência esta que apresenta também orientações para o trabalho de identificação dos diferentes tipos de variáveis.

²⁷ Marco teórico, na perspectiva de José Vilelas (2009, p. 257), “é um processo que consiste em inventariar e fazer uma análise crítica do conjunto das publicações pertinentes acerca do objeto em estudo. No decurso desta revisão, o investigador aprecia, em cada documento examinado, os conceitos em estudo, as relações teóricas estabelecidas, os métodos utilizados e os resultados obtidos. A síntese e o resumo destes documentos fornecem ao investigador a matéria essencial à conceptualização da investigação.”

através da especificação das atividades necessárias à sua medição e manipulação. As variáveis podem ser quantitativas ou qualitativas, dependendo do tipo de valor que possam assumir, e contínuas ou discretas, consoante o tipo de séries que esses valores formam²⁸.

As variáveis podem ainda ser classificadas em diversos tipos, consoante a relação ou o grau de dependência que exista entre elas. Neste domínio, consideram-se normalmente os seguintes tipos:

- Variável dependente – cujos valores resultam de variações ocorridas em uma ou mais do que uma outra variável (do tipo independente ou de outro);
- Variável Independente – cujo valores não dependem de outras variáveis e quando manipulada permite observar os seus efeitos em variáveis dependentes;
- Variável Interveniente (podendo ser Parasita, Concorrente ou Moderadora) – equivalente a uma segunda variável independente; em relação à primeira, exerce um certo grau de influência (dependência da variável independente inicial relativamente a esta segunda);
- Variável Contextual – variável que exerce uma influência do tipo difusa, indicando o meio e o contexto ou âmbito em que o fenómeno ocorre (Freixo, 2009, p. 176).

Um outro tópico relevante, no domínio das variáveis, é o relativo à sua operacionalização²⁹. Em concreto, trata-se da identificação dos indicadores associados a cada variável que permitem conhecer a sua expressão real e concreta, isto é, que permitem conhecer o seu comportamento.

Vilelas (2009, pp. 90-91) considera que o processo de definição e seleção de indicadores é delicado, exigindo cuidado e experiência por parte do investigador para fugir a uma seleção subjetiva de indicadores que façam perigar o rigor e, conseqüentemente, o valor do trabalho de investigação.³⁰

3.1.7. Definição de Objetivos Específicos, formulação das Questões Finais e Hipóteses

A definição dos objetivos específicos de investigação é um processo que deve prender a atenção do investigador, uma vez que estes serão instrumentais para o conhecimento e para a avaliação do sucesso da investigação, isto é, se estes

²⁸ Para maior detalhe ver Freixo (2009, pp. 174-177).

²⁹ A questão da operacionalização das variáveis é tratada por vários autores, sendo que Quivy e Campenhoudt podem também ser uma das referências a seguir no domínio das Ciências Sociais.

³⁰ Para mais informação sobre este tema, e, em concreto, acerca de conceitos, dimensões dos conceitos, e indicadores, ver Bryman (2012, pp. 163-168). Sobre os diferentes tipos de variáveis e sobre a forma de as caracterizar ver Bryman (2012, pp. 335-336).

objetivos estiverem bem formulados e se no decurso do processo forem atingidos, está-se na presença de uma investigação bem-sucedida. A formulação dos objetivos específicos deve corresponder à decomposição ou desconstrução dos objetivos gerais da investigação em aspetos mais restritos e elementares, traduzidos em atividades e tarefas que deverão ser observáveis e mensuráveis, de modo a permitir conhecer o grau de cumprimento dos objetivos gerais.

Os cuidados a ter no decurso do processo de formulação devem ser tais que garantam que os objetivos específicos resultantes sejam:

- Enunciados em termos operacionais;
- Uma desconstrução dos objetivos gerais;
- Traduzidos ou expressos em atividades, tarefas, procedimentos e ações;
- Observáveis e mensuráveis;
- Claros e alcançáveis (exequíveis);
- Uma construção frásica com verbos de ação no infinitivo.

Após a formulação inicial das questões de investigação, houve já um esforço no sentido de delimitar a pesquisa e de a orientar em direção a um determinado quadro teórico de referência, através da seleção e construção dos conceitos e da identificação das variáveis e indicadores. Nesta fase, deve cuidar-se então de formular os objetivos específicos da investigação, nos termos acima propostos, e de refinar as questões de investigação, passando depois à formulação das hipóteses quando esse for o caso.

Devem então estabelecer-se critérios que permitam avaliar as questões de investigação já formuladas. Uma possibilidade será seguir as orientações de Bryman (2012, p. 90) que refere que as questões de investigação devem obedecer às seguintes características:

- Serem claras, no sentido de inteligíveis;
- Serem exequíveis (investigável = *researchable*);
- Terem relação com teorias e com investigações;
- Estarem interligadas (existir ligação entre as diferentes questões de investigação);
- Permitirem um contributo original da investigação, mesmo que modesto;
- Não serem excessivamente abrangentes nem exageradamente estreitas ou restritivas.

Outros autores preocuparam-se também em estabelecer este tipo de requisitos como forma de garantir que, à partida para a investigação, a orientação que decorre das questões de investigação é tal que estas se permitem constituir como o fio condutor de todo o estudo.

A formulação das hipóteses é um outro tópico importante no domínio do processo de investigação. Começa-se por apresentar uma definição para “hipótese”. Segundo Huot (2002, p. 53), “[...] a hipótese de investigação é a resposta temporária, provisória, que o investigador propõe perante uma interrogação formulada a partir de um problema de investigação”.

Partindo de uma classificação genérica de Almeida e Freire das hipóteses em dedutivas e indutivas, Vilelas (2009, p. 91) refere que as primeiras, as dedutivas, “[...] decorrem de um determinado campo teórico e procuram comprovar deduções implícitas nas mesmas teorias”. Adicionalmente, considera que as hipóteses indutivas “surgem da observação ou reflexão acerca da realidade”. Refere ainda que, relativamente ao nível de concretização, as hipóteses se dividem em: “1 – Conceptuais (estabelecem uma relação entre variáveis ou entre teorias); 2 – Operativas (indicam as operações necessárias para a sua verificação); e 3 – Estatísticas (expressam a relação esperada em termos quantitativos)”.

Mas a mera formulação de hipóteses de nada serviria sem um cuidado trabalho de recolha de informação, do seu tratamento e, finalmente, da sua interpretação em face dessas hipóteses (confrontação das hipóteses com os fenómenos empíricos, caso aplicável) não tivesse lugar. Esta confrontação é obrigatória, já que só através dela será possível extrair as decorrentes conclusões.

Os autores de uma forma geral concordam com a necessidade de se definir um certo número de características básicas que as hipóteses devem reunir. Polit e Hungler (cit. por Vilelas, 2009, pp. 93-94) destacam as seguintes:

- Uma clara concetualização que permita identificar sem dúvidas cada um dos termos que compõem o enunciado;
- A existência de referentes empíricos que possibilitem encontrar factos concretos sobre os quais se poderá aceitar ou rejeitar;
- Uma especificação clara das condições em que pode submeter-se a comprovação;
- A precisão das relações dos conceitos que usualmente se empregam no campo do conhecimento sobre o que versa.

Dada a importância ou mesmo a centralidade que as hipóteses podem assumir nos estudos científicos, por poderem ser determinantes para a definição do grau de avanço do conhecimento nas várias áreas do saber, mas também por serem, normalmente, um elemento orientador do investigador, é fundamental garantir que a sua formulação se processa de forma criteriosa e cuidada. Wood e Haber (cit. por Vilelas, 2009, pp. 94-96) estabelecem os seguintes elementos que consideram essenciais no processo de formulação das hipóteses:

- Enunciado de relações (entre duas ou mais variáveis e que pode ser de causalidade ou de associação);
- Sentido da relação existente expresso nos termos adequados;
- Verificabilidade (conter variáveis observáveis, mensuráveis e passíveis de análise);
- Consistência teórica (relacionada com a fundamentação teórica e com os resultados esperados);
- Plausibilidade (pertinente em relação ao fenómeno em estudo).

Estes autores referem ainda, sobre a questão da necessidade de formulação de hipóteses, que

[...] só nos casos de investigações correlacionais é necessário formular claramente [...] as hipóteses de investigação. [e que] Nas investigações descritivas e [...] nas exploratórias é possível omitir as hipóteses, seja porque estas são tão amplas e pouco definidas que dizem muito pouco a quem lê a investigação, ou porque pela natureza da questão de investigação não é possível ou necessário verificá-la.

O desenho histórico, admite trabalhar com hipóteses formuladas *à priori*, que se pretendem ver confirmadas ou negadas, mas também pode ser conduzido no sentido de obter hipóteses (ou seja, as conclusões da investigação podem surgir sob a forma de hipóteses). Neste caso, a hipótese surge como elemento de preenchimento de lacunas não possíveis de esclarecer com a documentação disponível (Rego, 1963, pp. 135-136).

3.1.8. Consolidação da Revisão da Literatura

A revisão da literatura é um processo contínuo que se inicia na primeira fase da investigação, mas que, de facto, só se encerra quando se dá por terminada essa mesma investigação. Ao longo deste processo, procuramos, contudo, elementos e informação diversa que satisfaçam as necessidades que se vão colocando.

O momento da consolidação da revisão bibliográfica é também o momento em que o investigador estabelece as questões finais de investigação e as hipóteses, pois assim se garante que a questão ou questões de investigação estabelecem, de facto, as devidas relações com as teorias existentes e que as respostas que se procuram constituirão um contributo efetivo para a ciência. O investigador deverá, portanto, rever as qualidades e as características das questões de investigação e verificar a sua coerência com os objetivos dessa mesma investigação e com o quadro teórico de referência.

É nesse sentido que Freixo (2011, p. 161) refere que “[...] a revisão da literatura permite [...] determinar os conceitos ou as teorias que servirão de quadro

de referência [...] [e] realçar as forças e as fraquezas dos estudos examinados”. Continua afirmando que, nesse processo de revisão bibliográfica “[...] deverá ficar evidente o quadro de referência e definida a perspetiva segundo a qual o problema de investigação será abordado”.

O quadro de referência traçado aquando do trabalho de enquadramento e concetualização geral é, na perspetiva de Manuel Freixo, uma “[...] estrutura que liga todas as componentes do processo de investigação (estrutura lógica, problema / necessidade / importância, questões / hipóteses, desenho/metodologia, dados/resultados, implicações e recomendações”. Essa estrutura pode ser vista na Figura 7.

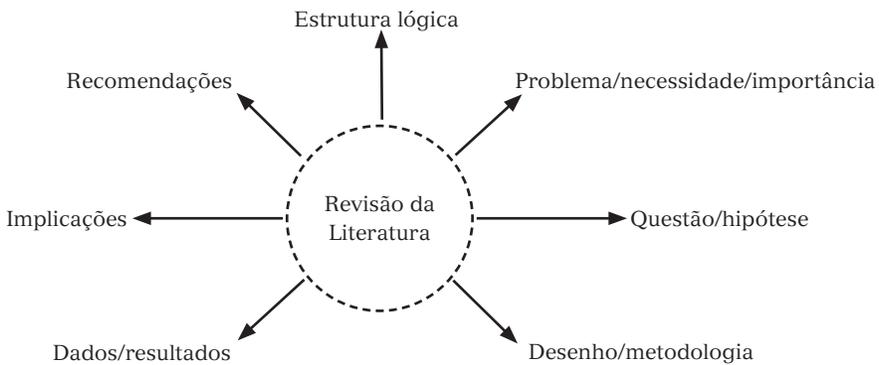


Figura 7 – Relação da revisão da literatura com as etapas do processo de investigação

Fonte: Freixo (2011, p. 161).

Este autor termina afirmando que “[...] a análise crítica da bibliografia além de ajudar a fundamentar e a justificar a seleção das variáveis e das hipóteses [...], ajuda a definir quer o contexto do problema, quer o seu significado e importância científica”.

Daqui decorre a necessidade de o investigador tomar consciência da importância do processo de revisão crítica da literatura, de forma a garantir o cumprimento de um certo número de requisitos. Tuckman (1992, cit. por Freixo, 2011, p. 162) recomenda que ao desenvolver-se a crítica da bibliografia a atenção esteja dirigida para os seguintes aspetos: 1 – adequação; 2 – clareza; 3 – carácter empírico; 4 – atualidade; 5 – relevância; 6 – nível de organização; e 7 – convicção da mensagem.

3.1.9. Modelo de Análise

O modelo de análise surge, num processo de investigação, na sequência da revisão da literatura e quando se dispõe de todos os elementos essenciais ao estudo, designadamente no domínio conceptual e no domínio metodológico.

No primeiro desses domínios há que:

- Explicitar os conceitos em dimensões, variáveis e indicadores;
- Identificar e estabelecer as relações existentes entre variáveis e entre conceitos;
- Formular as hipóteses (se aplicável).

No domínio metodológico, a preocupação deverá ser no sentido de identificar instrumentos e técnicas para a recolha e tratamentos dos dados e os procedimentos e as atividades de análise e interpretação dos resultados em ordem a poder-se tecer as conclusões e eventuais considerações de ordem prática, com identificação dos contributos da investigação.

Os autores, na sua generalidade, consideram que o modelo de análise é um elemento central que condiciona o procedimento metodológico que o investigador decide adotar ou seguir. É comum encontrarem-se posições de autores reconhecidos nesta área do conhecimento que vão no sentido de reconhecer essa centralidade e, ainda mais, também a função que esse estágio ou etapa do processo de investigação cumpre em ordem a articular o trabalho exploratório nos domínios concetuais e teóricos com o trabalho de cariz mais empírico de recolha e tratamento de dados e ainda com o necessário esforço de verificação. Parece ser neste sentido que Quivy e Campenhoudt (2003, p. 121) afirmam que:

[...] o trabalho exploratório traz perspetivas e ideias que devem ser traduzidas numa linguagem e formas que permitam o trabalho sistemático de análise e recolha de dados de observação ou experimentação. A fase de construção do modelo de análise constitui a charneira entre a problemática fixada e o trabalho de elucidação sobre um campo de análise restrito e preciso.

Para eles, o investigador dispõe de duas vias para a construção do modelo de análise: centrarem-se nas hipóteses, remetendo para um nível secundário os conceitos, ou optar pelo inverso³¹.

Também aqui se verifica a importância que as hipóteses podem assumir para a construção do modelo de análise na investigação social. Pardal e Correia (1995, p. 13) assumem também esta posição ao afirmar que:

[...] o quadro teórico de referência fundamenta o modelo de análise que consta de um corpo de hipóteses [...] que se pretende coerente com aquele quadro conceptual e coeso, já que as diferentes hipóteses [...] deverão apresentar-se articuladas entre si, estabelecendo relações entre conceitos [...].

³¹ Estas formas exigem, ambas e segundo estes autores, ou um trabalho de construção de hipóteses, ou de construção de conceitos, consoante a opção do investigador. Para melhor compreensão desta temática ver Quivy e Campenhoudt (2003, p. 122).

A identificação de instrumentos e técnicas de recolha e tratamentos dos dados e os decorrentes procedimentos e as atividades de análise e interpretação dos resultados complementam, portanto, a tarefa relativa à construção do domínio conceptual do modelo de análise.

3.1.10. Definição preliminar/exploratória do Procedimento Metodológico de Investigação

Nestas orientações metodológicas serão agora abordados aspetos essenciais do percurso metodológico, designadamente os relativos à escolha das estratégias e desenhos da pesquisa, ao procedimento de amostragem, à escolha dos instrumentos e técnicas de recolha de dados e à seleção do(s) instrumento(s) e técnicas de registo e análise dos dados.

3.1.10.1. Escolha das estratégias e do(s) desenho(s) de pesquisa

Diferentes áreas do conhecimento podem requerer diferentes estratégias de investigação. Mas é redutora a ideia de que apenas a área do conhecimento determina a metodologia a usar, pois esta é, por norma, função da natureza do problema em estudo. É corrente na bibliografia de metodologia de investigação científica a ideia da necessidade de, num processo de investigação, se definir uma estratégia de investigação (quantitativa, qualitativa ou mista) e um desenho da pesquisa (*research design*), de entre um leque mais ou menos alargado de possibilidades.

Vilelas (2009, pp. 103 e segs.) classifica os estudos em três tipologias: quanto ao modo de abordagem, quanto ao objeto geral e quanto aos procedimentos técnicos.

Quanto ao modo de abordagem, apresenta três tipos: quantitativos, qualitativos e mistos, no fundo o que corresponde, na classificação de outros autores, às estratégias de investigação (*e.g.*, Bryman, 2012). No que ao objeto geral do estudo diz respeito, o autor apresenta também três tipologias: estudos exploratórios, estudos descritivos e estudos correlacionais. Finalmente, no tocante aos procedimentos técnicos, são 14 os diferentes tipos de estudo, os quais, por juntarem abordagens de níveis diferentes, poderão criar no investigador alguma confusão conceptual: Bibliográficos, Experimentais, Pós-facto, Inquéritos, Transversais, Históricos, Estudos de Casos, Etnográficos, Fenomenológicos, *Grounded Theory*, Inquérito Apreciativo, Investigação-ação, Revisão sistemática da literatura e Grupos focais.

Nestas orientações metodológicas, para efeitos de investigação no IUM, por uma questão de coerência e simplicidade, sugere-se que a escolha da metodologia

de investigação se defina a partir da seguinte lógica: definir, à partida, uma estratégia de investigação – Quantitativa, Qualitativa, ou Mista – e, depois, estabelecer o desenho da pesquisa entre as diferentes opções apresentadas no capítulo anterior, que recuperamos: Experimental, Transversal, Longitudinal, Estudo de caso, Comparativo, Histórico, *Grounded Theory*, outro.

3.1.10.2. Processo de Amostragem

População e Amostra

População, em contexto de investigação, significa o conjunto de elementos (indivíduos, pessoas, grupos, objetos, etc.) que se pretende estudar. Importa aqui distinguir entre população alvo e população acessível, representando a primeira o conjunto de elementos que reúnem determinadas características comuns e que o investigador pretende estudar e a partir do qual deseja fazer generalizações; a segunda, a acessível, é a parte da população alvo que está ao alcance do investigador por uma qualquer razão ou limitação de ordem prática, geográfica ou outra (Fortin, 2003, p. 202)³².

Um aspeto importante a considerar neste contexto é o que se relaciona com as características dos elementos que compõem uma dada população. Deve haver um cuidado acrescido na identificação e definição destas características, por duas ordens de razões: a primeira, relacionada com a impossibilidade prática de se estudarem todos os elementos de uma população e termos, por isso, que constituir amostras, processo este que requer um conhecimento profundo e detalhado das características comuns dos elementos que constituem a população; a segunda, porque qualquer generalização que se pretenda fazer só será possível em populações que reúnam essas mesmas características identificadas da população em estudo.

Particularmente no domínio da investigação social, mas também noutros tipos de investigação, a população alvo do estudo é de dimensão elevada, havendo necessidade de recurso à construção de uma amostra representativa, suscetível de ser estudada, de forma a permitir chegar a conclusões extrapoláveis aos restantes elementos (pessoas, grupos, objetos, que partilham características comuns) da população (generalização).

Amostragem e Tipos de Amostras

A amostragem é o processo através do qual se seleciona um conjunto de elementos de uma dada população que reúnem as características identificadoras desse grupo mais alargado que pode também designar-se “Universo”. O objetivo é,

³² Para informação mais detalhada sobre este assunto ver Fortin (2003, p. 202).

como já se referiu, tornar possível o estudo de uma população, por via de um grupo significativamente mais reduzido, mas que deve reter, como princípio, as suas características mais significativas/específicas e com interesse para o estudo. Isto deve-se à impossibilidade prática de estudar todos os elementos de uma população.

Deve aqui referir-se que, por vezes e por razões de ordem vária que não importa aqui debater ou explorar, são constituídas amostras que não são, assumidamente, representativas da população de onde são retiradas. Contudo, as que mais nos interessam são, na estratégia quantitativa, as representativas que segundo Fortin são aquelas em que “[...] as suas características se assemelham o mais possível às da população alvo”. Este autor complementa esta ideia, dizendo que se afigura “[...] particularmente importante que a amostra represente não só as variáveis em estudo, mas também outros fatores suscetíveis de exercer alguma influência sobre as variáveis estudadas” (Fortin, 2003, p. 203).

Note-se, contudo, que cabe ao investigador decidir a melhor entre as opções disponíveis, mas nem sempre praticáveis. Conforme refere Quivy e Campenhoudt (2003, p. 160), é conveniente ter em conta que:

[...] após ter circunscrito o seu campo de análise, deparam-se três possibilidades ao investigador: ou recolhe dados e faz incidir as suas análises sobre a totalidade da população [...], ou a limita a uma amostra representativa dessa população, ou estuda apenas algumas componentes muito típicas, ainda que não estritamente representativas dessa população.

A generalidade dos autores apresenta o procedimento de amostragem como sendo constituído por um conjunto de fases, etapas ou atividades com uma sequência lógica estabelecida. Genericamente, referem os seguintes passos: definição e caracterização da população, determinação da dimensão da amostra e, finalmente, a sua seleção ou construção.

Mas talvez se justifique aqui ser algo mais preciso na explicação das diferentes fases ou etapas do procedimento de amostragem. Socorrer-nos-emos, para tal, de José Vilelas para referir que nesse procedimento o investigador deverá, primeiro, “[...] definir a unidade de análise [critérios de inclusão e de exclusão] e a população do estudo”. Conhecidos estes dados, o investigador deverá “[...] determinar se se realiza a técnica de amostragem ou se trabalhará com toda a população [caso seja de pequena dimensão e se encontre disponível]”. No caso em que a decisão seja no sentido da construção de uma amostra, deverá então “[...] determinar o tipo de técnica de amostragem a utilizar-se [estabelecendo ainda se se tratará de uma amostra probabilística ou não probabilística]” e, por fim, “[...] calcular o tamanho da amostra” (Vilelas, 2009, p. 246).

Na perspetiva de Pardal e Correia (1995, p. 33) há um conjunto de procedimentos a ter em conta no processo de planeamento de uma amostragem:

- Caracterização cuidada e clara do Universo;
- Decisão sobre o tamanho e o tipo de Amostra tendo em conta os critérios de representatividade;
- Explicitação das técnicas de amostragem a aplicar;
- Construção da Amostra.

Chegados aqui, importa agora prosseguir no sentido de esclarecer os aspetos mais relevantes a ter em conta quando se decide optar pela construção de uma amostra. É o que se fará nos pontos seguintes em que serão tratados os tipos de amostra e a sua dimensão.

Tipos de amostras

São diversas as modalidades de amostras que se podem construir para auxiliar no estudo de uma dada população, sendo contudo apenas dois os seus tipos principais: as aleatórias ou probabilísticas e as não probabilísticas ou empíricas, originando cada um destes, por vias distintas, uma certa variedade de tipos secundários. Segundo Pardal e Correia (1995), a aplicação das diferentes técnicas de amostragem origina os tipos de amostras apresentados no Quadro 6.

Quadro 6 – Tipos de amostras

Aleatórias ou Probabilísticas	Simples	Tiragem à sorte
		Recurso a intervalos regulares
	Estratificada: - de Área; - por Etapas; - de Vários Graus.	
Não-Probabilísticas ou Empíricas	Intencionais	
	Por Quotas	
Mistas	Probabilísticas com não-probabilísticas	
	Combinadas no interior das probabilísticas	
	Combinadas no interior das não-probabilísticas	

Fonte: Pardal e Correia (1995, p. 34).

Começando por salientar as diferenças entre estes dois principais tipos de amostras, apresentam-se, para tal, e para cada um deles, as técnicas de amostragem que os originam e uma breve definição.

Amostras probabilísticas ou aleatórias

As amostras probabilísticas são as que se caracterizam por reservar a cada elemento da população igual probabilidade (conhecida e diferente de zero) de vir a

integrar a amostra, obtendo-se, por esta via, melhores índices de representatividade. A amostragem probabilística é a única que oferece ao investigador a possibilidade de determinar a margem de erro de uma generalização.

Pardal e Correia (1995, pp. 34-40) distinguem dois diferentes tipos de amostras que são obtidas por recurso a esta técnica de amostragem: a amostra aleatória simples e a amostra aleatória estratificada.

Amostra aleatória simples

Segundo Fortin (2003, p. 205), este tipo de amostra “[...] consiste em elaborar uma lista numérica de elementos de onde se tira, com a ajuda de uma tabela de números aleatórios, uma série de números para construir a amostra”.

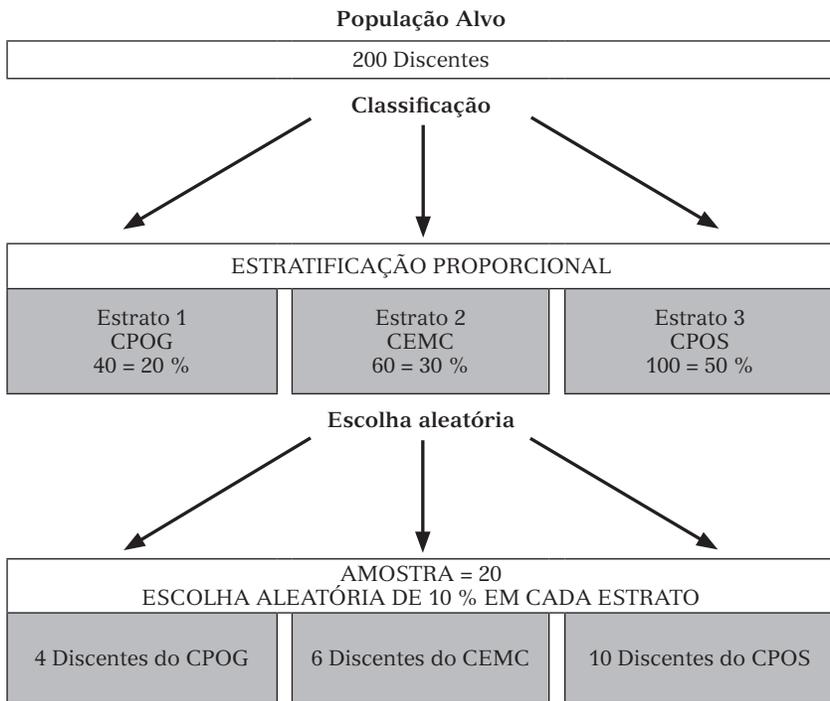
No mesmo sentido, Vilelas (2009, p. 249), que considera o processo de obtenção da amostra aleatória simples muito difícil e moroso, afirma que este se inicia “[...] elaborando uma lista de todos os elementos que constituem a população e numerando correlativamente cada um deles [...] até completar a totalidade da amostra que desejamos”. Esta é, porventura, a técnica de amostragem de uso mais corrente, certamente fruto de produzir uma amostra que permite, à partida, conclusões mais rigorosas, sendo, contudo, em simultâneo, a que mais dificuldade apresenta no seu processo de construção. Esta é a convicção de Pardal e Correia (1995, pp. 35 e segs.), quando consideram que as amostras aleatórias simples podem ser obtidas por via de diferentes técnicas, entre as quais destacam as que se apresentam de seguida:

- Tiragem à sorte ou jogo de azar, que se divide em duas modalidades:
 - Enumeração e tiragem à sorte (escrever o nome de cada elemento num papel separado, metendo-se depois todos os papéis num recipiente de onde são depois retirados um a um);
 - Tabelas de números aleatórios (uso de tabela de números aleatórios já existente ou construída pelo investigador);
- Amostra por recurso a intervalos regulares, que corresponde à extração de cada enésimo caso de uma lista, com intervalos de amostragem regulares com n elementos cada.

Amostra aleatória estratificada

Para Fortin, a obtenção deste tipo de amostragem requer a divisão da população em estudo em grupos homogéneos designados estratos, havendo depois lugar à construção aleatória de uma amostra em cada um dos grupos (2003, p. 206). A homogeneidade dos grupos é avaliada em função de um certo número de características precisas e específicas do estudo em questão, que têm uma correspondên-

cia direta com as suas variáveis e indicadores. As amostras estratificadas podem ser subdivididas em proporcionais e não-proporcionais. A proporcional, a mais comumente usada, é construída a partir dos estratos, selecionando-se ao acaso, em cada um desses estratos, o número de casos, que terá que estar em consonância com a sua participação no universo (Pardal & Correia, 1995, p. 39). Para melhor se compreender a construção deste tipo de amostra, considere-se o esquema da Figura 8:



Legenda: CPOG – Curso de Promoção a Oficial General;
CEMC – Curso de Estado-Maior Conjunto;
CPOS – Curso de Promoção a Oficial Superior.

Figura 8 – Exemplo de uma amostra aleatória estratificada proporcional

Fonte: Adaptado a partir de Fortin (2003, p. 206).

Pardal e Correia admitem a existência de três subtipos da amostra estratificada: de área, por etapas e de vários graus. No primeiro dos subtipos, “amostra de área”, o universo é dividido em áreas, unidades grandes e heterogêneas, selecionando-se depois uma parte dessas áreas para constituir a amostra e procedendo-se posteriormente à estratificação em segmentos. Selecionam-se, por fim, no interior de cada estrato, as unidades que irão compor a amostra (1995, p. 40).

No segundo subtipo, designado por “amostra por etapas”, vai-se sucessivamente construindo amostras a partir da última amostra constituída, até se chegar a uma dimensão desejada. A prática aconselha a que entre cada etapa seja efetuado um estudo aprofundado para que a nova amostra constituída seja fiável.

Por fim, o terceiro subtipo, “amostra de vários graus”, processa-se do seguinte modo: “[...] por recurso a amostragem simples ou estratificada, selecionam-se elementos da população, constituindo uma primeira amostra; sem que seja necessário inquirir esta, efetua-se novo sorteio sob aquela amostra, determinando-se um subconjunto. Neste caso tem-se uma amostra de segundo grau” (Pardal & Correia, 1995, p. 41). Este processo, tendo continuidade, originará a amostra de terceiro, de quarto e de quinto grau e assim sucessivamente³³.

Amostras não-probabilísticas ou empíricas

As técnicas de amostragem seguidas para a obtenção deste tipo de amostras não se socorrem, normalmente, de ferramentas estatísticas, mas sim do juízo do investigador. Este facto determina que os elementos da população não têm a mesma probabilidade de serem selecionados para constituir a amostra, o que impede a determinação da sua margem de erro.

Diferentes autores consideram a existência de diferentes subtipos deste tipo de amostra. Pardal e Correia simplesmente elencam as amostras intencionais e as amostras por quotas (1995, p. 42). Fortin apresenta uma classificação diferente, admitindo a existência das seguintes técnicas de amostragem não probabilística: amostragem acidental, amostragem por quotas, amostragem por secção racional e amostragem por redes (2003, p. 208). Por darem origem a tipos de amostras menos úteis aos destinatários desta publicação, não se aprofundará aqui o seu estudo.

Outros tipos de amostra podem ser ainda constituídos com base nos dois principais tipos apresentados: probabilísticas e não probabilísticas. São as amostras mistas que derivam, assim, do uso combinado de diferentes técnicas de amostragem e que se revelam de grande importância em determinados estudos específicos.

As classificações e as tipologias de amostras variam significativamente de autor para autor, havendo, contudo, alguma concordância no tocante aos seus principais tipos³⁴.

³³ Sobre diferentes tipos de amostras probabilísticas, ver Bryman (2012, pp. 190-195).

³⁴ Para um estudo mais aprofundado do tema da amostragem ver Carmo e Ferreira (1998, pp. 189-203). Em concreto, sobre diferentes tipos de amostras não probabilísticas, ver Bryman (2012, pp. 201-203).

Dimensão de uma amostra

Nas amostras não-aleatórias a definição do tamanho da amostra depende do juízo do investigador.

De acordo com Pardal e Correia (1995, p. 44), no caso das amostras aleatórias ou probabilísticas, para a definição do seu tamanho deve ter-se em conta que:

- Não existe nenhuma resposta simples ou receita: há amostras pequenas com elevado grau de validade e grandes sem qualquer interesse;
- Depende da homogeneidade-heterogeneidade do Universo de acordo com as variáveis em estudo;
- Exige uma análise sobre a(s) característica(s) em estudo e sobre a sua distribuição no Universo;
- Exige a definição dos graus de confiança toleráveis;
- São importantes um estudo-tipo prévio e o estabelecimento do grau de precisão da amostra.

Para Fortin (2003, p. 211) no cálculo do tamanho da amostra devem ser considerados os seguintes fatores: o objetivo do estudo, a homogeneidade da população ou do fenómeno em estudo, os testes de análise estatística, em particular o nível de significância e o poder dos testes.

No caso das amostras aleatórias ou probabilísticas Goode e Hatt (1972, p. 295), aludem que:

[...] o investigador pode planear com grande precisão o tamanho da sua amostra se: conhecer suficientemente bem o Universo para estimar o seu desvio-padrão; pode prever a amplitude do erro tolerável; se sabe que nível de probabilidade é necessário para esta amplitude de variação.

Relativamente ao erro tolerável, ao atribuir-se a este o valor de 5% (percentagem de incertezas), isso significa que há uma probabilidade de 95% de a amostra representar o universo de onde foi extraída. Sabe-se que quanto maior for o tamanho da amostra, menor será o erro amostral, mas o que se deve fazer em primeiro lugar é definir a percentagem de erro admissível e, a partir daí, calcular o tamanho da amostra, e não o contrário.

Para calcular a dimensão de uma amostra podem-se usar as seguintes fórmulas:

- Quando a dimensão da população é finita:

$$n = Z_{\alpha}^2 \frac{N \cdot p \cdot q}{i^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

– Quando a dimensão da população é desconhecida:

$$n = Z_{\alpha}^2 \frac{p \cdot q}{i^2}$$

em que:

n – tamanho da amostra

N – tamanho da população

Z – valor correspondente à distribuição de Gauss: 1,65 para $p=0,1$; 1,96 para $p=0,05$ e 2,58 para $p=0,01$;

p – prevalência esperada do parâmetro a avaliar. O mais frequente é utilizar-se $p=0,5$

q – $1-p$ (se $p=30$ por cento, $q=70$ por cento)

i – Erro que se prevê cometer. Por exemplo, para um erro de 10 por cento, $i=0,1$

Vilelas (2009, pp. 252-254) recorda que, no caso dos estudos qualitativos, são seguidos critérios distintos no processo de constituição da amostra, sendo maioritariamente usadas amostras pequenas não probabilísticas. Acrescenta que a pequena dimensão da amostra impossibilita as generalizações, mas que esta também não é a preocupação dominante deste tipo de estudos. Finaliza afirmando que um dos princípios da amostragem qualitativa é a saturação dos dados³⁵, momento em que a informação começa a ser repetitiva ou redundante, não se obtendo informação nova. Nestes casos é importante optar por uma amostra intencional que corresponde à seleção de elementos que melhor representem ou tenham conhecimento do fenómeno em estudo.

Ainda no domínio desta questão da dimensão da amostra, Huot (2002, cit. por Freixo, 2009, p. 188) propõe o uso dos valores do Quadro 7.³⁶

Quadro 7 – Determinação da Dimensão da amostra

| N |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 10 | 10 | 100 | 80 | 280 | 162 | 800 | 260 | 2800 | 338 |
| 15 | 14 | 110 | 86 | 290 | 165 | 850 | 265 | 3000 | 341 |
| 20 | 19 | 120 | 92 | 300 | 169 | 900 | 269 | 3500 | 346 |
| 25 | 24 | 130 | 97 | 320 | 175 | 950 | 274 | 4000 | 351 |
| 30 | 28 | 140 | 103 | 340 | 181 | 1000 | 278 | 4500 | 354 |
| 35 | 32 | 150 | 108 | 360 | 186 | 1100 | 285 | 5000 | 357 |
| 40 | 36 | 160 | 113 | 380 | 191 | 1200 | 291 | 6000 | 361 |
| 45 | 40 | 170 | 118 | 400 | 196 | 1300 | 297 | 7000 | 364 |

³⁵ Nos estudos qualitativos de grupos relativamente homogêneos o ponto de saturação é alcançado ao fim de 15 a 20 entrevistas.

³⁶ Mais informação sobre a questão da dimensão da amostra em pesquisas quantitativas pode ser encontrada em Bryman (2012, pp. 197-201). Para as pesquisas qualitativas ver Bryman (2012, p. 425).

Quadro 7 – Determinação da Dimensão da amostra (cont.)

| N |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 50 | 44 | 180 | 123 | 420 | 201 | 1400 | 302 | 8000 | 367 |
| 55 | 48 | 190 | 127 | 440 | 205 | 1500 | 306 | 9000 | 368 |
| 60 | 52 | 200 | 132 | 460 | 210 | 1600 | 310 | 10000 | 370 |
| 65 | 56 | 210 | 136 | 480 | 214 | 1700 | 313 | 15000 | 375 |
| 70 | 59 | 220 | 140 | 500 | 217 | 1800 | 317 | 20000 | 377 |
| 75 | 63 | 230 | 144 | 550 | 226 | 1900 | 320 | 30000 | 379 |
| 80 | 66 | 240 | 148 | 600 | 234 | 2000 | 322 | 40000 | 380 |
| 85 | 70 | 250 | 152 | 650 | 242 | 2200 | 327 | 50000 | 381 |
| 90 | 73 | 260 | 155 | 700 | 248 | 2400 | 331 | 75000 | 382 |
| 95 | 76 | 270 | 159 | 750 | 254 | 2600 | 335 | 100000 | 384 |

Legenda: **N** – dimensão da população; **n** – dimensão da amostra

Fonte: Huot (2002, p. 38).

O cálculo da dimensão de uma amostra pode também ser feito automaticamente através do uso de programas disponíveis online, sendo apenas, neste caso, necessária a introdução de alguns elementos por eles solicitados.

3.1.10.3. Escolha dos instrumentos e técnicas de recolha de dados

É comum encontrar na literatura sobre metodologia de investigação diferentes abordagens e classificações no tocante aos elementos ligados à tarefa da recolha de dados. Os meios usados neste domínio aparecem, por vezes, designados por “processos”, outras por “método” e, outras ainda, por “técnicas”. Há ainda outras designações que podem ser encontradas querendo, contudo, quase sempre, designar a mesma coisa. Porém, há autores que apresentam estes conceitos bem explicitados e devidamente hierarquizados, em função da importância e da dimensão da informação que representam.

Por questões de orientação e simplificação será aqui adotado o termo “Técnica” para designar os “meios” e os “processos” de recolha de dados, muitas vezes, como se referiu, também designados pelo termo “métodos”. Não entraremos, por opção, na discussão sobre a diferenciação destes elementos, nem de outros que neste âmbito possa ser seguido por outros autores.

Para Freixo (2011, p. 192), os principais meios de recolha de informação são a “entrevista”, a “observação” e o “questionário”, admitindo, contudo, a existência de outros, mas derivados da “observação”. Esta visão é, contudo, algo redutora relativamente à apresentada por outros autores. Nestas orientações sobre os pro-

cedimentos a seguir na elaboração de trabalhos académicos de cariz científico, associados à investigação aplicada, iremos, por ora, tratar esta questão das principais técnicas de recolha de dados, segundo a seguinte ordem:

- Observação;
- Questionário;
- Entrevista.

A abordagem aqui efetuada será necessariamente não muito profunda, por duas ordens de razão: primeiro porque abunda na literatura o tratamento deste assunto e, depois, porque no desenvolvimento deste “documento” voltar-se-á a este assunto para abordar a questão da seleção das técnicas mais adequadas a cada uma das estratégias e desenhos de investigação. Nessa parte, outros elementos e meios de apoio ao procedimento de investigação serão apresentados, ficando aqui apenas uma classificação possível dessas técnicas.

É importante neste contexto relevar que, como afirmam Pardal e Correia (1995, p. 49), as técnicas não são autónomas relativamente ao método, pois é este que as determina.

Observação

Esta técnica de recolha de dados é hoje de elevada importância no domínio da investigação. Sendo a mais antiga das técnicas, não perdeu a sua importância e centralidade, particularmente no domínio das Ciências Sociais e mesmo no das Ciências Naturais. Isso deve-se essencialmente ao facto de a evolução tecnológica ter permitido uma grande evolução e sofisticação dos meios de observação e registo e, em suma, desta técnica de recolha de dados. Todavia, é importante manter presente a necessidade de cumprimento de um certo número de critérios para que a observação possa ser considerada científica³⁷.

A observação como técnica pode ser classificada quanto à sua estruturação e quanto à participação do investigador. No tocante à estruturação, aparece na literatura classificada em estruturada (ou sistemática) e não-estruturada; quanto à participação do investigador, em participante e não-participante. Iremos, de seguida, abordar, embora de forma superficial, cada um destes tipos.

Observação Estruturada

Este tipo de observação é, na perspetiva de alguns autores, a “única que viabiliza o rigor da investigação, tornando possível o controlo de validade e limitando

³⁷ Para Wood e Haber (cit. por Vilelas, 2009, p. 268), as condições de cientificidade da observação são as seguintes: “ser coerente com o objetivo do estudo; exigir um plano sistemático e padronizado; ser verificada e controlada; estar relacionada com os conceitos e teorias do enquadramento teórico”.

eventuais distorções de análise” (Pardal & Correia, 1995, p. 50). Este tipo de observação deve usar meios e recursos técnicos aperfeiçoados, que garantam precisão na informação e grelhas com escalas de “modo de registo simples, rápido [...], que reduzem os riscos de equívocos” (Rudio, 2003, cit. por Vilelas, 2009, p. 271). O mesmo autor refere que neste tipo de observação, também designada de sistemática, se devem “considerar os seguintes aspetos [...]: Por que observar? Para que observar? Como observar? O que observar? Quem observar?” (Rudio cit. por Freixo, 2011, p. 196). Na perspetiva destes autores, a observação sistemática exige um planeamento prévio muito cuidado³⁸.

Observação Não-Estruturada

A observação não-estruturada é adotada em situações em que se está perante um caso em que não há condições para o uso da observação sistemática, quer por limitações de tempo e de oportunidade, quer pela dificuldade em a planear devidamente, por razões ligadas, essencialmente, à ausência de conhecimento prévio relativamente ao acontecimento em observação. Este tipo de observação é, por esta última razão, muitas vezes usado na fase exploratória de um processo de investigação.

Na observação não-estruturada o investigador tem maior liberdade de ação, o que poderá trazer maior subjetividade ao estudo. Apesar de alguns autores considerarem que este tipo de observação deve ser evitado, outros referem que “veem esta técnica como um instrumento para a formulação de hipóteses, ou para a explicitação de indicadores, adquirindo, assim, um carácter exploratório” (Vilelas, 2009, p. 272).

Atente-se à análise da técnica de observação, mas agora na perspetiva do envolvimento do investigador que permite a sua classificação em Observação Participante e Observação Não-participante.

Observação Não-participante

A observação não-participante é frequentemente usada e maioritariamente em situações em que um fenómeno em estudo se reveste de carácter público (estando, portanto, acessível a todos) e, segundo Laperrière (cit. por Fortin, 2003, p. 241), “é aquela em que o único objetivo é descrever os componentes de uma dada situação social (pessoas, lugares, acontecimentos, etc.) com vista a extrair tipologias”.

Na observação não-participante não há interferência do investigador na situação em análise, assumindo este um papel de espetador (Freixo, 211, p. 196). É usada em situações muito concretas em que as suas vantagens se sobrepõem aos

³⁸ Informação mais detalhada sobre este tópico pode ser consultada em Bryman (2012, p. 269).

inconvenientes associados ao seu uso. Duas dessas vantagens são as relatadas por Carmo e Ferreira: “permitir o uso de instrumentos de registo sem influenciar o grupo-alvo e possibilitar um grande controlo das variáveis a observar (1998, p. 106).

Observação Participante

A observação participante caracteriza-se pela integração do investigador na comunidade em estudo, quer seja pela via de uma incorporação natural (quando o investigador já faz parte do grupo) ou, no caso contrário, de modo artificial. Neste caso o investigador vive a situação em estudo por dentro, sendo-lhe assim possível conhecê-la de forma mais precisa e profunda, havendo, contudo, quem considere que este facto pode prejudicar decisivamente a objetividade do estudo (Freixo, 2011, p. 197).

Seja qual for o tipo de observação por que se opte, há uma multiplicidade de meios e recursos técnicos que podem auxiliar na tarefa de observar fenómenos ou acontecimentos e de registar os dados que essa observação proporciona. Esses meios podem ser do tipo mais rudimentar até ao mais evoluído tecnologicamente, devendo haver alguns cuidados na sua seleção. Alguns dos critérios que podem presidir a essa seleção são: disponibilidade, exequibilidade, adequabilidade, fiabilidade, objetividade, não-interferência, capacidade de registo, etc..

É ainda importante salientar que apesar da evolução tecnológica verificada nas últimas décadas, continua a haver situações em que os meios tecnológicos não substituem o ser humano na tarefa de observar cientificamente. O caso particular de estudos do âmbito das Ciências Sociais envolve, muitas vezes, situações desse tipo.

Questionário

Esta técnica de recolha de dados é talvez a técnica mais usada no âmbito da investigação sociológica, de entre a diversidade de técnicas disponíveis. O questionário é um instrumento de recolha de dados cujo preenchimento fica a cargo do informante. Como todas as outras técnicas, apresenta vantagens e inconvenientes. No tocante às vantagens destacam-se as seguintes: ser barato; garantir o anonimato do informante (que de alguma maneira assegura maior autenticidade nas respostas); não exigir uma resposta imediata (não sendo, contudo, consensual que neste caso se trate de uma vantagem, já que esse facto permite delinear uma determinada estratégia de resposta, aspeto este já possível de controlar por via da tecnologia disponível). Em termos de desvantagens, são comumente referidas as seguintes: não ser aplicável a analfabetos; poder ocorrer dificuldade de compreensão das questões; permitir a leitura prévia de todas as questões; permitir a resposta em grupo; exigir uma certa homogeneidade dos informantes. Algumas

destas desvantagens não fazem já sentido nos casos em que os questionários são colocados *online* ou numa plataforma tecnológica que permita controlo das ações do informante.

Pardal e Correia consideram que há um conjunto de preparativos para a construção de um questionário dos quais se destacam os seguintes: “relacionar o questionário com o método; definir os indicadores a integrar nas perguntas” (1995, p. 53).

Estes autores, procurando sistematizar a informação relativa à construção de um questionário, apresentam os seguintes procedimentos prévios: formulação do problema; definição dos objetivos; revisão bibliográfica; formulação de hipóteses; identificação das variáveis e indicadores; e, caso aplicável, definição de uma amostra.

Porém, convém distinguir os momentos de aplicação desta técnica de recolha de dados, já que alguns dos procedimentos não são aplicáveis quando se trata de um questionário que tem um objetivo e uma função meramente exploratórios.

Uma outra questão relevante quando se discute a utilização do questionário como técnica de apoio a um processo de investigação é a sua validade. Neste domínio distinguem-se, de acordo com Moreira (2004), os seguintes tipos de validade: de conteúdo, de critério ou prática e de constructo ou teórica. A validade de conteúdo diz respeito ao grau com que os conteúdos das questões se refere claramente às características que se pretende avaliar; a de critério, consiste na medição do grau de relacionamento entre diferentes métodos de medição no tocante à sua capacidade preditiva e à correlação entre diferentes métodos; por fim, a teórica que se preocupa em saber se o instrumento usado (questionário criado) mede a variável latente que se pretende medir³⁹.

Tratados estes aspetos iniciais relativos ao questionário, serão, de seguida, abordados⁴⁰ outros elementos que são considerados relevantes no emprego desta técnica da recolha de dados. Referimo-nos em concreto aos seguintes aspetos:

- Modalidades de perguntas;
- Tipos de perguntas;
- Qualidade e organização das perguntas.

³⁹ Para mais detalhada informação sobre a questão da validade de um questionário ver Moreira (2004). *Questionários: Teoria e Prática*. Coimbra; Almedina. E ainda, Haynes, S. N. e Richard, D.C. S. (1995), *Content validity in psychological Assessment: A functional approach to concepts and methods*.

⁴⁰ Será seguida de perto a obra já referenciada de Luís Pardal e Eugénia Correia “*Métodos e técnicas de investigação social*” editada pela Areal. Sempre que se justificar, serão incluídos contributos de outros autores, numa perspetiva de complementaridade e em ordem a perseguir os critérios de objetividade e clareza.

Modalidades de perguntas

Quanto às modalidades de perguntas a incluir num inquérito por questionário, são comumente referidas três: Abertas, Fechadas e de Escolha Múltipla.

As perguntas abertas permitem total liberdade de resposta, devendo, por isso, ser usadas muito criteriosamente. São contudo muito úteis quando existe pouca informação sobre o tema a estudar e quando se pretende estudar um dado tema em profundidade. O Quadro 8 apresenta um exemplo de uma pergunta aberta.

Quadro 8 – Modelo de uma pergunta aberta

Pergunta	
Modalidade	Exemplo
Pergunta aberta	Porque escolheu o IUM para fazer o mestrado? _____ _____

Fonte: Adaptado a partir de Pardal e Correia (1995, p. 54).

As perguntas fechadas limitam a possibilidade de resposta a uma das alternativas previamente apresentadas pelo investigador, sendo estas, tipicamente, dicotómicas (opção entre o sim e o não), como é o caso da pergunta que se apresenta no Quadro 9.

Quadro 9 – Modelo de uma pergunta fechada

Pergunta	
Modalidade	Exemplo
Pergunta fechada	Está de acordo com a reforma curricular efetuada no CEMC? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>

Fonte: Adaptado a partir de Pardal e Correia (1995, p. 55).

Por fim, as perguntas de escolha múltipla permitem a escolha de uma ou várias respostas de entre um conjunto de opções apresentadas, havendo, genericamente, duas “sub-modalidades”: as perguntas em leque e as perguntas de avaliação ou de estimação.

As perguntas em leque, para além de permitirem a escolha de uma ou mais opções entre as alternativas apresentadas, podem ainda solicitar a ordenação de uma ou de todas as respostas. Esta “sub-modalidade” de perguntas pode ser construída segundo dois modos distintos: leque fechado ou leque aberto. As primeiras, as perguntas de escolha múltipla em leque fechado permitem a escolha de uma ou

várias respostas entre diversas alternativas e/ou à ordenação das respostas. Diz-se fechada por não ser dada a oportunidade ao informante de apresentar a sua própria opinião, para além da contida nas alternativas sugeridas. Esta forma de construção de perguntas em leque apresenta, segundo Pardal e Correia, as seguintes vantagens:

- Concentração no objeto de estudo;
- Possibilidade de aprofundamento do estudo; e
- Facilidade de tabulação,

sendo que, para que estas vantagens sejam efetivas, há necessidade de o investigador, para além de ter já um bom conhecimento do assunto, assegurando a representação de todas as possibilidades, ser pertinente e exaustivo na formulação das questões (1995, p. 56). Um exemplo de uma pergunta de escolha múltipla, em leque fechado, é apresentado no Quadro 10.

Quadro 10 – Modelo de uma pergunta de escolha múltipla em leque fechado

Pergunta		
Pergunta de escolha Múltipla em Leque fechado	fechado	Apresentam-se três áreas de ensino suscetíveis de reforma curricular. Assinale a que mais necessita de reforma (apenas uma).
		AEOM <input type="checkbox"/>
		AEECCA <input type="checkbox"/>
		AECHAR <input type="checkbox"/>
		Apresentam-se três áreas de ensino do CEMC. Ordene-as de acordo com a sua importância (1 a 3).
		a. AEOM —
		b. AEECCA —
		c. AECHAR —

Fonte: Adaptado a partir de Pardal e Correia (1995, p. 56).

Por sua vez, as perguntas de escolha múltipla em leque aberto, para além de permitirem a escolha de uma ou várias respostas entre diversas alternativas, permitem ainda ao informante acrescentar, ele próprio, uma nova resposta ou aspeto não considerado pelo investigador. Esta forma de construção das perguntas é aconselhável nos casos em que o investigador não detém um bom conhecimento sobre o assunto em estudo, pois aumenta as potencialidades de recolha de informação, havendo no entanto a desvantagem relativa à dificuldade de tabulação. O Quadro 11 apresenta um exemplo desta modalidade de perguntas.

Quadro 11 – Modelo de uma pergunta de escolha múltipla em leque aberto

Pergunta		
Modalidade	Modo	Exemplo
Pergunta de escolha Múltipla em Leque aberto	aberto	Apresentam-se quatro metodologias de ensino/aprendizagem. Assinale a que mais se adequa ao CEMC.
		Ensino teórico <input type="checkbox"/>
		Ensino teórico-prático <input type="checkbox"/>
		Ensino prático e laboratorial <input type="checkbox"/>
		Seminário <input type="checkbox"/>
Outra <input type="checkbox"/> Qual? _____		

Fonte: Adaptado a partir de Pardal e Correia (1995, p. 57).

A outra sub-modalidade das perguntas de escolha múltipla, as de avaliação ou de estimação, permitem a opção por apenas uma resposta de entre um conjunto de alternativas, como é o caso do exemplo que se apresenta no Quadro 12.

Quadro 12 – Modelo de uma pergunta de escolha múltipla de avaliação

Pergunta	
Modalidade	Exemplo
Pergunta de escolha Múltipla de Avaliação	Em que medida é vantajosa a avaliação quantitativa em uso no CEMC? (assinale a sua apreciação para com esta modalidade de avaliação).
	Acordo total <input type="checkbox"/>
	Acordo parcial <input type="checkbox"/>
	Nem acordo, nem desacordo <input type="checkbox"/>
	Desacordo parcial <input type="checkbox"/>
Desacordo Total <input type="checkbox"/>	

Fonte: Adaptado a partir de Pardal e Correia (1995, p. 58).

O objetivo destas perguntas é captar os diversos graus de intensidade em relação a um determinado assunto, fazendo depois uso de instrumentos de medida para o seu tratamento. As perguntas mais frequentes são construídas de forma a fazer uso de expressões com significado preciso e de fácil captação ou a usar uma

linha graduada na vertical ou na horizontal. Um exemplo desta modalidade de pergunta é apresentado no Quadro 13.

Quadro 13 – Modelo de uma pergunta de escolha múltipla de avaliação ou de estimação

Pergunta																																																								
Modalidade	Exemplo																																																							
<p>Pergunta de escolha Múltipla de Avaliação ou estimação</p>	Sente interesse em conhecer com detalhe o sistema de avaliação em vigor no IUM?																																																							
	Muito <input type="checkbox"/>																																																							
	Algum <input type="checkbox"/>																																																							
	Pouco <input type="checkbox"/>																																																							
	Nenhum <input type="checkbox"/>																																																							
	Não sei <input type="checkbox"/>																																																							
<p>Que expetativas existem quanto aos benefícios trazidos pela frequência do CEMC? Anote na graduação respetiva o número da linha graduada que melhor traduz a sua expetativa (mínimo = 1; máximo = 10).</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td>Promoção</td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td>Desempenho de funções de Estado-Maior</td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td>Desempenho de qualquer função</td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td>Realização Pessoal</td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Promoção											Desempenho de funções de Estado-Maior											Desempenho de qualquer função											Realização Pessoal										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																														
Promoção																																																								
Desempenho de funções de Estado-Maior																																																								
Desempenho de qualquer função																																																								
Realização Pessoal																																																								

Fonte: Adaptado a partir de Pardal e Correia (1995, p. 58).

As perguntas de avaliação ou de estimação apresentam as seguintes vantagens: serem de resposta simples, de fácil tabulação e permitirem a concentração no problema de investigação. Os inconvenientes prendem-se essencialmente com a impossibilidade de garantir uma interpretação objetiva de uma dada escala proposta para medição e a dificuldade de graduação do ponto neutro.

Tipo de perguntas

Este é também um aspeto relevante associado ao questionário como técnica de recolha de dados. Pardal e Correia (1995, p. 59) identificam seis tipos de perguntas com características e objetivos próprios, mas, também, cada uma delas com os inultrapassáveis inconvenientes, conforme adiante veremos. Os tipos de perguntas identificados por estes autores são:

- Explícitas;
- De Índice;
- De Facto;
- De Ação;
- De Intenção;
- De Opinião.

Estes tipos de perguntas são, genericamente, também os que são identificados por outros autores (*e.g.*, Bryman, 2012)⁴¹, por vezes com designações diferentes ou com uma classificação ainda mais detalhada.

Cada uma das seis perguntas tipo referidas tem características identificadoras próprias que se apresentam em seguida.

As perguntas explícitas são as que procuram obter respostas ou informação direta e imediata, e que por esta razão conduzem, com bastante frequência, à abstenção ou a respostas pouco sinceras, particularmente quando abordam questões mais sensíveis. São também perguntas que causam habitualmente algum incómodo ou desconforto no inquirido. Nas situações em que o uso deste tipo de perguntas é fortemente recomendado, há que usá-las mas procurando dar ao inquirido garantias de anonimato.

As de Índice usam, relativamente às explícitas, a estratégia inversa, como forma de contornar os problemas típicos deste tipo de perguntas. Assim, visam estudar um assunto contornando os aspetos que procura conhecer, abordando-os por diferentes perspetivas, que são subsidiárias entre si, mas sempre de forma indireta.

As perguntas de facto dizem respeito a aspetos bem mais concretos, sendo de resposta simples e, quase sempre, não incómodas. São exemplo deste tipo de perguntas as que questionam sobre a idade, a profissão, o género, o estado civil, etc..

As perguntas de ação são também de resposta direta e são relativas a atividades que podem ter ocorrido ou ter sido desenvolvidas pelos inquiridos havendo já muito tempo.

As de intenção convidam o inquirido a revelar a sua atitude numa determinada situação real ou hipotética, sendo, por vezes, de resposta difícil ou incómoda (quando pedem, por exemplo, para revelar a sua intenção de voto).

As de opinião solicitam ao inquirido a manifestação da sua sensibilidade relativamente a um dado tema ou questão.

⁴¹ Uma abordagem que poderá ter interesse neste contexto é a apresentada por Bryman (2012, p. 253).

Cada tipo de pergunta apresenta o seu inconveniente ou problema específico. As explícitas, apesar de serem de fácil resposta, são, muitas vezes, incômodas; as de índice, não permitem a maior precisão das respostas; as de ação não garantem exatidão, particularmente quando a atividade em questão tenha ocorrido em tempos muito remotos; e as de intenção e opinião, para além de convidarem à abstenção, podem fornecer apenas dados aproximados.

Qualidade e organização das perguntas

No tocante a estes aspetos, e segundo Pardal e Correia (1995, pp. 61-62), o questionário deve ser construído numa lógica de respeito por um conjunto de critérios de ordem essencialmente prática que se relacionam com a redação, a ordem e o número de perguntas.

Quanto à redação, deverá haver a preocupação em garantir que as perguntas sejam compreendidas da mesma forma por todos os elementos da população ou amostra. Para tal, estes autores propõem que se obedeça a três princípios distintos: o da Clareza, o da Coerência e o da Neutralidade.

Relativamente ao princípio da clareza, este implica que a formulação das perguntas seja feita de forma precisa, concisa e unívoca, induzir respostas claras (evitando ambiguidades) e referir-se apenas a um objeto.

O princípio da coerência impõe que a pergunta formulada esteja “em conexão com o indicador que a prescreve” correspondendo “à intenção da própria pergunta”.

O princípio da neutralidade traduz-se na ideia de a pergunta não induzir uma dada resposta e de não envolver ou encerrar em si própria juízos de valor ou preconceitos do investigador.

No tocante à ordem, há um certo número de regras que os autores, de uma forma geral, recomendam, no sentido de minimizar o abandono dos questionários por parte dos informantes e a garantir autenticidade e sinceridade nas respostas. Neste domínio, as regras básicas em questão são todas elas relativas a precedências no seguinte sentido: as perguntas gerais primeiro, as específicas depois; as perguntas concretas antes das abstratas; e as menos complexas e delicadas no início. Em termos da ordem das perguntas há ainda a considerar, eventualmente, outras questões que só um pré-teste⁴² poderá determinar.

Por fim, uma referência ao número de perguntas que compõem um questionário. Esta é, talvez, a questão à qual será mais difícil dar uma resposta concreta. Há uma grande diversidade de fatores que podem ajudar a determinar esse núme-

⁴² Sobre este assunto, ver Bryman (2012, pp. 263-264).

ro, mas não existem normas rígidas que permitam estabelecer aqui um normativo. Em termos genéricos, importa referir que se devem evitar questionários extensos pois estes convidam frequentemente ao seu abandono por parte dos participantes (inquiridos), por razões de desconforto ou mesmo cansaço. Outro aspeto que cumpre aqui lembrar e que, em certos casos será mais grave que o próprio abandono, é a opção por respostas pouco sinceras ou por respostas do tipo “não sei” ou “ponto neutro”.

Diferentes autores abordam o problema da formulação das questões de um questionário. De entre as diferentes abordagens encontradas, destaca-se aqui a de Bryman (2012, pp. 254 e segs.) relativamente às regras a ter em conta na construção de um questionário, em particular as regras específicas sugeridas para evitar problemas de formulação específicos. Em termos gerais, essas regras referem a necessidade de se evitar o uso de:

- Termos ambíguos;
- Questões longas;
- Questões com duplo sentido;
- Questões muito gerais;
- Questões tendenciosas;
- Questões duplas;
- Questões na negativa;
- Termos técnicos.

Entrevista

A entrevista é outro recurso importante para o investigador pois é, em certas áreas ou domínios, um fortíssimo instrumento de recolha de informação.

Sobre esta técnica de recolha de dados, de larga utilização no âmbito da investigação social, são frequentemente identificadas na literatura as suas vantagens e limitações. Marconi e Lakatos (1990, pp. 85-86) afirmam que a entrevista apresenta as seguintes vantagens: poder ser usada em todos os segmentos da população; possuir grande flexibilidade, por permitir a repetição, a reformulação e uma especificação das questões colocadas e do seu significado; permitir a avaliação e o registo de reações, de gestos e do comportamento do inquirido (entrevistado); possibilitar a obtenção de dados não disponíveis noutras fontes; permitir obter informação mais precisa; permitir a quantificação e o tratamento dos dados. Segundo estas autoras, as desvantagens da entrevista como técnica de recolha de dados são: ocorrência de dificuldades de expressão e de comunicação; problemas de interpretação das questões por parte do informante; possibilidade de influência do entrevistador sobre o entrevistado; dificuldade em garantir o anonimato; tempo

de demora da aplicação da técnica, incompatível com amostras numerosas, etc.⁴³. Todavia, a evolução tecnológica tem permitido a disponibilização de um conjunto já alargado de recursos que permitem, hoje, eliminar, ou pelo menos minimizar, parte destes inconvenientes.

A entrevista é uma técnica bastante exigente ao nível da sua aplicação e que exige, antecipadamente, segundo Pardal e Correia, o conhecimento e a clarificação das teorias existentes sobre o objeto de estudo; a elaboração de um sistema conceitual; e a definição das variáveis a operacionalizar (1995, p. 64).

Mas esta técnica exige ainda outros cuidados prévios e, em concreto, um aprofundado trabalho de planeamento. Estes cuidados devem orientar-se no sentido de abarcar todas as fases da entrevista, desde a sua preparação prévia até ao momento posterior à sua aplicação. José Vilelas releva os cuidados a ter antes, durante e depois da entrevista. Antes, a necessidade de definição dos objetivos, a construção do guião, a escolha dos entrevistados e a sua preparação. Durante a entrevista: colocar a questão inicial; saber escutar; confirmar, controlar o fluxo de informação, dar *feedback* através do resumo dos conteúdos falados, evitar informações gerais por parte do entrevistado, usar a técnica de *Kinsey* (olhar o entrevistado nos olhos e colocar a pergunta sem rodeios) e enquadrar as perguntas difíceis. No final da entrevista, registar os comportamentos observados no informante e registar dados acerca do ambiente onde decorreu a entrevista⁴⁴.

Pardal e Correia (1995, p. 65-66) abordam o tema dos tipos de entrevista, elencando os seguintes: estruturada, não-estruturada e semiestruturada, caracterizando cada um deles da seguinte forma:

Estruturada:

- Obedece a um grande rigor na colocação de perguntas;
- É padronizada ao nível:
 - Do modo da formulação das perguntas;
 - Da sequência destas;
 - Da utilização do vocabulário.
- Entrevistador condicionado pelo rigor definido pelo guião da entrevista;
- Entrevistado limitado pela necessidade de respostas objetivas;
- Imprime rigor na informação, mas fragiliza porque limita a espontaneidade.

⁴³ Para conhecer-se algumas normas a observar para maior êxito da entrevista como técnica de recolha de dados, ver Marconi e Lakatos (1990, pp. 87-88).

⁴⁴ Para conhecer mais em pormenor os aspetos relacionados com o planeamento de uma entrevista, ver Vilelas (2009, pp. 284-287).

Não-Estruturada:

- Permite maior liberdade de ação que a estruturada;
- Conversa livre entre entrevistador e entrevistado;
- O primeiro não pode sugerir respostas ao último;
- Pode assumir duas formas:
 - Entrevista não-dirigida – caracterizada por uma completa liberdade de conversação;
 - Entrevista dirigida – centrada num assunto preciso, girando as perguntas em torno dele.

E, por fim, a entrevista semiestruturada assim caracterizada:

- Variante das anteriores, situada entre as duas;
- Nem inteiramente livre e aberta, nem rigorosa e inflexível;
- O entrevistador possui um referencial de perguntas-guia abertas;
- As perguntas são colocadas ao sabor do teor da conversa e da oportunidade;
- O discurso do entrevistado é livre e natural;
- A forma de colocar as questões é natural, precisa e oportuna;
- Intervenção do entrevistador com finalidade de encaminhar o entrevistado para os objetivos da entrevista (1995, pp. 65-66).

Existem outras técnicas de recolha de dados, sendo que algumas delas serão abordadas mais adiante, numa perspetiva complementar à que aqui seguimos.

De acordo com Nora (1996, p. 8), os arquivos conservam as memórias das sociedades modernas, que cada vez mais deles dependem. Trabalhos com alguma profundidade podem requerer a consulta de arquivos, cuja primeira preocupação deve ser a escolha do ponto de partida: que arquivos escolher e por onde começar. É, portanto, necessário identificar o arquivo ou arquivos que contêm a documentação que parece mais adequada para responder às questões iniciais colocadas mas, uma vez que o investigador está “na pista de um problema”, acerca do qual algumas questões só se começam a colocar à medida que se vai avançando na recolha de informação, há que manter a disponibilidade para alargar a pesquisa a fundos diferentes, dentro do mesmo arquivo, ou até a outros arquivos, permitindo que o projeto de trabalho vá determinando o seu próprio rumo (Trachtenberg, 2006, pp. 142-143). Há, no entanto, que dar especial atenção a duas características dos trabalhos habitualmente requeridos no IUM: a limitação de volume de texto e o escasso tempo disponível para a investigação. O recurso a documentação de arquivo deve ser, por isso, ponderado e, ao ser decidido, deve incluir uma delimitação específica: em vez de procurar encontrar toda a documentação respeitante ao objeto em estu-

do, podem-se estabelecer os limites com base, precisamente, num fundo ou *corpus* documental específico. Por exemplo, tentar saber o máximo sobre as carreiras dos oficiais do Corpo de Estado-Maior num dado período pode conduzir ao estudo de documentação tão diversa quanto fichas biográficas, folhas de matrícula, processos da Escola do Exército ou Academia Militar, Ordens de Serviço, Ordens do Exército, etc.. Isto é viável num tempo relativamente reduzido se o objeto for um só oficial, mas se se tratar de um grupo alargado, convém, deliberadamente, confinar o estudo a uma só tipologia documental, declarando expressamente que essa escolha é deliberada e justificando-a.

3.1.10.4. Construção de um Projeto de Investigação/Plano de Investigação

Segundo Bryman (2012, p. 92), no processo de preparação de uma dissertação pode ser necessário elaborar uma pequena proposta ou plano para a investigação que o aluno pretende levar a cabo. Nesse caso, considera existir um conjunto de tópicos que devem integrar essa proposta. São eles:

- Identificação do tópico de investigação ou, alternativamente, dos seus objetivos;
- Justificação do estudo (porque é o tema importante);
- Identificação da(s) questão(ões) de investigação;
- O que a literatura contém sobre esse tópico, sobre os objetivos e sobre as questões de investigação;
- Como vai o investigador proceder no sentido de recolher informação relevante para a(s) questão(ões) de investigação (que técnicas e instrumentos de investigação serão usados);
- Justificação dos métodos e fontes de informação no tocante à sua adequabilidade às questões de investigação;
- Identificação de recursos necessários à investigação;
- Calendarização das diferentes fases e etapas da investigação através de um cronograma;
- Antecipação de eventuais problemas no processo de investigação (por exemplo: de acesso a dados ou de limitação de recursos);
- Identificação das técnicas e processos a usar na análise e no tratamento dos dados.

Da análise da já muito vasta literatura existente sobre metodologia de investigação verifica-se que os autores convergem no que ao planeamento de uma investigação diz respeito. Há, de facto, um certo número de fases que são recorrentes nos métodos propostos pelos diferentes autores.

Carmo e Ferreira (1998, p. 266) consideram que a elaboração de um projeto de investigação deve conter, para além do título, ainda que provisório, quatro secções: objetivo da investigação; revisão da literatura; procedimentos; referências bibliográficas, sendo que, cada uma destas secções deve tratar de tópicos bem específicos relativos ao processo de investigação que se pretende desenvolver.

Assim, a primeira das secções – objetivo da investigação – deve preocupar-se com a apresentação ou formulação do problema de investigação, da justificação do estudo, das suas limitações, das questões e/ou hipóteses de investigação (incluindo variáveis) e da definição dos termos (palavras-chave do estudo).

A segunda secção, designada “revisão da literatura”, deve apresentar um sumário dos trabalhos de investigação relacionados com o tema em estudo, identificando a importância e as implicações que possam ter para e no trabalho que se pretende realizar.

Na secção “procedimentos” deve-se: estabelecer o plano de investigação; identificar e justificar o processo de amostragem selecionado; indicar os instrumentos de pesquisa a usar; identificar as atividades a desenvolver; apresentar a validade do estudo; apresentar o tratamento e a análise de dados a levar a cabo; finalmente, apresentar a calendarização das fases, etapas e atividades do processo de investigação.

Por fim, na secção relativa às referências bibliográficas, apresentar as obras que entretanto tenham sido identificadas como úteis, em função do tema do estudo e da metodologia de investigação a ser seguida.

Uma outra perspetiva, que não se distancia significativamente das demais, é a que diz respeito à estrutura para um Projeto de Investigação que é apresentada por Vilelas (2009, pp. 377 e segs.):

- Título;
- Definição do tema;
 - Pergunta de partida;
 - Objetivos;
 - Marco Teórico;
 - Metodologia:
 - Tipo de estudo;
 - Hipóteses;
 - Variáveis;
 - Planeamento de recolha de dados;
 - Previsão do tratamento de dados;
 - Considerações éticas;

- Cronograma;
- Orçamento;
- Bibliografia.

Os autores na generalidade concordam, quer quanto à estrutura, quer quanto ao conteúdo de um projeto de investigação.

Em síntese, um bom projeto de dissertação, sendo um documento em aberto, dinâmico, deve responder às seguintes questões ou expressar as seguintes preocupações:

1. Que questão ou questões pretende responder;
2. Porque é que lhe surgiram? Porque são importantes? Expressar de forma clara e simples qual o significado da investigação;
3. Que bibliografia já se conhece sobre o assunto? Apresentar o que ela representa (“Estado da Arte”);
4. Que hipóteses de trabalho vai analisar/testar (se aplicável);
5. Como é que vai alcançar as respostas? Explicar qual é a metodologia que vai utilizar na investigação e porque o fez;
6. Elaborar um cronograma com os *milestones*
 - Completar a revisão de literatura;
 - Preparar os estudos de caso, entrevistas, acesso a arquivos;
 - Reuniões com o orientador;
 - Redação dos capítulos;
 - Apresentação de *drafts*.

A estrutura a seguir na elaboração de projetos de investigação relativos a trabalhos a realizar no âmbito dos cursos do IUM é a estabelecida em norma própria para o efeito.

3.2. FASE ANALÍTICA

Nesta seção, procura-se indicar, exemplificando, os processos que mais comumente são utilizados na fase analítica das investigações em ciências sociais, sem prejuízo da necessária adaptação a cada tema, ao desenho da pesquisa e à estratégia de investigação selecionada.

A classificação das diferentes estratégias de investigação científica nem sempre é consensual e transversal no interior da comunidade académica, “a distinção fundamenta-se no uso preferencial ou dominante de certas técnicas, na natureza dos objetivos da pesquisa e na origem da própria investigação.” (Almeida *et al.*, 1994, pp.197-199). Todavia, “a história da investigação social encontra-se repleta de

esforços para combinar, numa única investigação, diferentes métodos de recolha e análise de informação”, onde nos últimos anos, têm surgido diversas formas de combinar metodologias oriundas de diferentes tradições (e.g., estratégias qualitativas e quantitativas) numa mesma investigação (Duarte, 2009, p. 3).

Assim, por opção metodológica, nas presentes Orientações, elegeu-se a classificação das estratégias⁴⁵ que se subdivide em três tipos diferentes: (i) as quantitativas ou extensivas – quando o universo a estudar é de grande dimensão e o contacto direto do investigador com todos os seus elementos está dificultado opta-se por constituir um subgrupo da população a estudar, que seja representativo do universo de estudo, isto é, uma amostra. Após a recolha e tratamento das informações, recolhidas na amostra com recurso a técnicas maioritariamente quantitativas (e.g. inquérito por questionário), os resultados poderão ser generalizados ao universo do estudo; (ii) as qualitativas ou intensivas – quando o universo a estudar é de reduzida dimensão, privilegiando-se a abordagem direta das pessoas nos seus próprios contextos de interação, através da observação participante ou não e onde o investigador pode recorrer a uma multiplicidade de técnicas quantitativas ou qualitativas; e as (iii) mistas/*mixed-methods* – quando o investigador, partindo de uma premissa de complementaridade, recolhe, analisa e integra ou relaciona dados qualitativos e quantitativos num único estudo, ou em diversas fases da mesma investigação; este tipo de metodologia proporciona evidência mais detalhada para estudar um problema de pesquisa, incentivando a confrontação de pontos de vista e verificando a convergência ou discrepância entre os dados obtidos pelos diferentes métodos (Creswell & Clark, 2006). Atualmente para muitos autores a metodologia mista é considerada como o terceiro maior paradigma⁴⁶ de investigação (Bryman, 2012; Creswell, 2009).

⁴⁵ No quadro da investigação aplicada, i.e. investigação orientada para a intervenção e resolução de problemas, importa salientar que no âmbito das presentes orientações, não serão objeto de análise as estratégias de investigação que assentam numa lógica *investigação-ação*, onde normalmente o investigador é chamado a participar em projetos de intervenção direta (e.g. elaboração de planos de desenvolvimento regional) (Almeida *et. al.*, 1994, pp. 198-199) e por essa razão, esta abordagem é muitas vezes criticada pela falta de rigor e de distanciamento analítico do investigador. Para uma análise mais detalhada deste tipo de estratégia, recomenda-se a leitura da obra da Socióloga Isabel Guerra (2000, pp. 51-76). Também não serão analisados, igualmente pelo seu grau de especificidade, os denominados estudos de avaliação, que são investigações que visam proceder à avaliação de programas ou intervenções sociais e organizacionais. Em ambas as estratégias de investigação, o recurso a metodologias qualitativas tende a predominar, porém, ultimamente, também é frequente recorrem a metodologias que combinam a abordagem qualitativa com a quantitativa.

⁴⁶ Os “paradigmas e perspectivas teóricas” constituem uma das fases do processo de pesquisa nos termos em que é concebido por Denzin e Lincoln (2013) e materializam a base de natureza concetual, epistemológica e ontológica a partir da qual a investigação deve ser estruturada. É nesta fase que o investigador define a sua postura perante a pesquisa e situa a investigação em relação às questões ontológicas e epistemológicas, esclarecendo sobre o paradigma interpretativo da pesquisa. No

Regressando à questão inicial, a fase analítica, com os limites e virtualidades que seguidamente serão explicitados, inicia-se com a seleção e aplicação dos instrumentos de observação a todo o universo ou apenas a uma amostra, com o objetivo de recolher a informação mais adequada a cada desenho de pesquisa e tipo de estratégia de investigação. No Quadro 14, de uma forma simplificada, procura-se apresentar uma possível combinação dos diferentes desenhos de pesquisa, já explicitados anteriormente, com as duas principais estratégias de investigação. Todavia, é certo que a estratégia de investigação *mista/mixed-methods* não consta no Quadro 14, pela seguinte razão: “[...] *because the resulting table would be too complicated, since mixed methods research can entail the combined use of different research designs (for example, a cross-sectional design and a multiple-case study) as well methods*” (Bryman, 2012, p. 76).⁴⁷

Quadro 14 – Estratégias de investigação segundo o desenho da pesquisa

Desenho da Pesquisa	Estratégia de Investigação	
	Quantitativa	Qualitativa
Experimental	X	-
“Transversal” (<i>cross-sectional</i>)	X	X
Longitudinal	X	X
Estudo de caso (<i>case study</i>)	X	X
Comparativo	X	X
Histórico	-	X
<i>Grounded Theory</i> ⁴⁷	-	X

Fonte: Adaptado a partir de Bryman, (2012, p. 76).

Finalizada esta etapa – a seleção e aplicação dos instrumentos de observação - o investigador deverá iniciar o processamento, a análise e a apresentação dos dados obtidos no sentido de verificar se correspondem aos problemas e/ou hipóteses formuladas na fase exploratória, que pode ter maior ou menor grau de complexidade e duração.

Neste contexto, importa, ainda, que o utilizador destas orientações metodológicas tenha presente, que mais do que uma aplicação rigorosa dos métodos

contexto destas “orientações Metodológicas”, define-se paradigma como “[...] *the philosophical stance taken by the researcher that provides a basic set of beliefs that guides action*”, correspondendo a um tipo de “rede” mental que contém as premissas epistemológicas, ontológicas e metodológicas do investigador (Denzin & Lincoln cit. por Creswell, 2013, p. 299).

⁴⁷ Apesar da *grounded theory* ser uma metodologia qualitativa, permite combinar técnicas qualitativas e quantitativas (*mistas/mixed-methods*) na mesma investigação, contrariamente ao que sucede com outras metodologias qualitativas que só utilizam técnicas qualitativas.

e das técnicas a seguir apresentados, o investigador deve refletir em cada fase e etapa, sobre os diferentes momentos e decisões tomadas e nunca aplicar mecanicamente um procedimento ou uma técnica. Cada desenho de pesquisa é singular, a ajuda que se pode obter nos manuais é sobretudo útil para comparar problemas e estratégias de solução mais do que para a repetição de procedimentos. Na maior parte dos casos, os possíveis erros na pesquisa científica não estão relacionados com os procedimentos técnicos utilizados, mas sim ao nível das escolhas das estratégias de investigação e nas relações que se estabelecem posteriormente (Almeida *et al.*, 1994).

3.2.1. Coleta/recolha de dados

Previamente ao início da etapa de recolha de dados, o investigador já selecionou a estratégia (*Quantitativa; Qualitativa ou Mista*) que mais se adapta à sua investigação, o que, em princípio, facilitará claramente a seleção das técnicas de recolha. “É mediante uma adequada construção dos instrumentos de recolha de dados, que a investigação alcança então a necessária correspondência entre teoria e factos.” (Vilelas, 2009, p. 265).

No entanto, convém também salientar que a flexibilidade das técnicas do trabalho de campo, bem como o carácter mais ou menos prolongado, da respetiva aplicação, exigem, habitualmente, dos investigadores e dos respetivos colaboradores, para além da aprendizagem de alguns preceitos operatórios, um conhecimento teórico profundo e uma sólida preparação metodológica (Costa, 2001, pp. 133-134). Desde logo, é relevante que antes da seleção das técnicas de recolha, o investigador conheça a procedência dos dados, subdividindo-os em dois grandes grupos – os dados primários e os dados secundários. Para o efeito, no caso dos dados primários, o investigador deverá identificar o que pretende obter diretamente da realidade, o que pressupõe naturalmente o contacto com os factos a investigar e conseqüentemente a utilização das técnicas mais apropriadas. Relativamente aos dados secundários, onde se enquadram os registos escritos, originários igualmente de um contacto com a prática, mas que já foram recolhidos e inúmeras vezes processados por outros investigadores, é necessário decidir criteriosamente, quais os registos⁴⁸ que devem ser selecionados para posteriormente optar pelas técnicas mais adequadas (Vilelas, 2009, p. 266).

O que importa acima de tudo salientar é a importância do processo de produção de dados, uma vez que estes só podem ser interpretados e analisados através

⁴⁸ Fontes oficiais (censos e outros inquéritos conduzidos por organismos estatísticos como o INE e a Eurostat); acesso a bases de dados de outros estudos científicos.

do filtro do método que permitiu produzi-los. É precisamente por esta razão que se recomenda, sempre que possível, mesmo para trabalhos científicos de reduzida dimensão, a necessidade de elaborar um anexo metodológico que permita a qualquer leitor conhecer, com precisão, as condições em que foram produzidos os dados⁴⁹ (Albarello *et al.*, 1997, pp. 81-82).

Assim, após a delimitação da etapa de recolha de dados, enquanto processo organizado colocado em prática para obter informações junto de múltiplas fontes com o fim de passar de um nível de conhecimento para outro nível de conhecimento ou representação de uma dada situação (Freixo, 2011), apresenta-se em seguida, de uma forma simplificada⁵⁰, as principais técnicas de recolha de dados, numa perspetiva complementar já anteriormente apresentada na fase exploratória.

3.2.1.1. Principais técnicas de recolha de dados

Segundo Almeida *et al.* (1994), a classificação das técnicas de recolha de dados, constitui sempre um exercício arbitrário, pois depende da perspetiva escolhida para as seleccionar e distinguir. Nas presentes orientações metodológicas, optou-se pela classificação que se apresenta de forma sintetizada no Quadro 15, uma vez que esta tipologia já tem um reconhecimento transversal, no campo das ciências sociais em Portugal.⁵¹ Contudo, como facilmente se entenderá, o quadro seguinte não considera todos os casos possíveis, mas apenas o maior número possível.⁵²

⁴⁹ Questões formuladas; constituição e dimensão da amostra; como foi realizada a recolha de dados; taxas de resposta, entre muitos outros aspetos de natureza estritamente metodológica.

⁵⁰ Para um aprofundamento sobre esta temática recomenda-se a consulta de bibliografia especializada, de que são exemplos os manuais de metodologia de autores com créditos já firmados neste domínio (e.g. Bryman, 2012; Creswell, 2012; Flick, 2005).

⁵¹ Esta classificação pode ser encontrada na obra de João Ferreira de Almeida e José Madureira Pinto, *A Investigação nas Ciências Sociais*. Lisboa: Editorial presença.

⁵² A título de exemplo, veja-se o caso das “entrevistas em grupo”, muito utilizadas em estudos de mercado ou na pesquisa de temas que gerem discussão ou mobilizem o grupo. Enquadram-se nesta tipologia as entrevistas *Focus Group*, onde são entrevistadas várias pessoas em simultâneo, previamente seleccionadas por terem algumas características em comum, e é discutido um tema específico. O investigador pretende analisar o modo como os entrevistados interagem e discutem um determinado tema. No caso das entrevistas de grupo, já podem abranger diversos temas (Flick, 2005, pp. 115-125).

Quadro 15 – Classificação das técnicas de recolha de dados em ciências sociais

1. Documentais <i>(e.g. <u>Escritos</u> – arquivos públicos e privados, cartas, imprensa, estatísticas oficiais; <u>Não Escritos</u> – cinema, televisão, gravações, fotografia, pintura)</i>	1.1. Clássicas <i>(Propiciam uma análise qualitativa em profundidade)</i>		
	1.2. Modernas <i>(De base quantitativa e extensiva)</i>	1.2.1. Semântica quantitativa <i>(Estuda vocabulário dos textos por processos estatísticos de forma a analisar os estilos)</i>	
		1.2.2. Análise de conteúdo <i>(Procura agrupar significações e não vocábulos, e é aplicável a um leque variadíssimo de mensagens)</i>	
2. Não documentais	2.1. Observação Participante <i>(Caracteriza-se pela presença continuada do observador no “terreno” ou junto da comunidade ou grupo a observar)</i>		
	2.2. Experimentação ⁵³ <i>(Caracteriza-se pela criação de situações artificiais em que se procura simular situações vivíveis na realidade, através da utilização de grupos de controlo com fins comparativos. Nasceu e desenvolveu-se nas ciências da natureza e é hoje muito utilizada na psicologia experimental.)</i>		

⁵³ Apesar de Almeida et al. (1994) considerarem referirem-se à “experimentação” como uma técnica de recolha de dados, no presente contexto o conceito de experimentação designa um desenho de pesquisa.

Quadro 15 – Classificação das técnicas de recolha de dados em ciências sociais (cont.)

2. Não documentais	2.3. Observação não participante (Caracteriza-se pela utilização de um leque muito variado de técnicas, tais como entrevistas, testes e inquéritos por questionário. O observador toma contacto com a comunidade, grupo ou realidade estudada, mas sem se integrar nela, i.e. permanece de fora)	2.3.1. Entrevistas (Procedimento de recolha de informação que utiliza a forma de comunicação verbal)	2.3.1.1. Clínica (Tem fins terapêuticos e é utilizada no quadro da psiquiatria e da psicologia)
			2.3.1.2. Em profundidade (Tem como objetivo analisar opiniões dos indivíduos sobre diferentes dimensões consideradas pertinentes para a pesquisa. As entrevistas podem ser diretivas, semidiretivas e não diretivas, onde a identificação gradualista da diretividade tem a ver com o grau de determinação das perguntas.)
		2.3.2. Testes (Visam o conhecimento do comportamento do sujeito em face de uma prova que é submetido (e.g. testes inteligência)	2.3.1.3. Centrada (Caracteriza-se por se dirigir a uma temática mais específica, onde é restringido o tema sobre o qual o entrevistado é solicitado a falar.)
		2.3.3. Inquérito por questionário (É um dos instrumentos mais utilizados nas ciências sociais, pois permite uma análise extensiva e de generalização das informações recolhidas. Pode assumir a forma de autoadministrado ou de administração indireta)	

Fonte: Adaptado a partir de Almeida et al., (1994, pp. 210-213).

Assim, nesta etapa, importa que o investigador, por um lado, num contexto de grande diversidade de métodos e de técnicas de recolha de dados, realize uma seleção tão criteriosa quanto possível, já que os métodos e técnicas não têm todos o mesmo grau de rigidez. Existem técnicas mais flexíveis, que permitem correções e inflexões (e.g. observação participante) e outras, como é o caso da observação não participante, onde se inclui o inquérito por questionário que, após estar aplicado, dificilmente o investigador poderá voltar atrás (Almeida *et al.*, 1994, p. 208). Por outro lado, de extrema importância principalmente nas abordagens de natureza quantitativa, o investigador deve, previamente, precisar os tipos de análises estatísticas que serão úteis no tratamento dos dados (Freixo, 2011).

O desenho de pesquisa histórico, utiliza, invariavelmente, informação já existente, assumindo particular importância, no caso de investigação fundamental, a pesquisa documental, relacionada com fontes primárias ou documentação.

3.2.1.2. Procedimentos de recolha de dados segundo as opções metodológicas⁵⁴

Como se tem vindo a sublinhar até agora, é fundamental que os procedimentos de recolha de dados primários e secundários estejam adequados à estratégia de investigação escolhida e por sua vez aos objetivos da pesquisa, aos resultados esperados e ao tipo de análises que o investigador pretende realizar.

Estratégia de investigação quantitativa

Se o investigador optar por esta estratégia de investigação, significa que está a partir do conhecimento teórico existente ou de resultados empíricos anteriores, pelo que a teoria precede o objeto de investigação, ou seja, está-se na presença de uma abordagem dedutiva (Bryman, 2012). Neste caso, os instrumentos de recolha de dados primários são predefinidos e o investigador recorre, na maioria das vezes, às técnicas de pesquisa não documentais – observação não participante – inquérito por questionário⁵⁵.

O inquérito por questionário⁵⁶ é dos instrumentos mais usados na investigação em ciências sociais para a recolha de informação, assumindo-se assim como um dos principais instrumentos de recolha de dados. Segundo Ghiglione e Ma-

⁵⁴ Nesta subsecção, entendeu-se não se justificar a criação de uma subdivisão para a apresentação dos procedimentos de recolha de dados segundo a estratégia de investigação mista, uma vez que a esta estratégia, se aplicam, integralmente, todas as orientações a seguir mencionadas para as estratégias de investigação quantitativas e qualitativas.

⁵⁵ Os inquéritos podem ser: presenciais, postais, telefónicos e eletrónicos.

⁵⁶ Para uma análise mais detalhada, recomenda-se a consulta de bibliografia especializada, como são exemplos, as obras de Ghiglione e Matalon (1997), Foddy (2002) ou Hill e Hill (2002).

talon (1997) este instrumento é uma interrogação particular, relativamente a uma determinada situação que englobe os indivíduos com o objetivo de generalizar. Ou seja, através da utilização deste instrumento, o investigador consegue recolher informação sobre um grande número de indivíduos (lógica extensiva), consegue realizar comparações precisas entre as respostas dos inquiridos e consegue generalizar os resultados da amostra à totalidade da população⁵⁷ (Almeida *et al.*, 1994, p. 213).

Segundo Freixo (2011), ao contrário da entrevista, este instrumento que traduz os objetivos do estudo em variáveis mensuráveis, é geralmente preenchido pelos próprios sujeitos e sem assistência, podendo ser enviado e recebido pelo correio, inclusive o eletrónico. Este instrumento de medida permite, eventualmente, ao investigador confirmar ou infirmar uma ou várias hipóteses de investigação, devidamente apoiadas em conceitos, o que implica, logo numa primeira fase, a necessária operacionalização destes conceitos, identificando as dimensões, as componentes e indicadores que determinarão as questões do questionário, podendo ser utilizado para o efeito, uma matriz conforme se apresenta abaixo no Quadro 16.

Quadro 16 – Conceitos, Dimensões, Componentes, Indicadores e Questões (Modelo)

Conceitos	Dimensões	Componentes	Indicadores	Questões

Fonte: Adaptado a partir de Freixo (2012).

Ainda nesta fase, será pertinente que o investigador consulte outros questionários que abordem temas idênticos ou relacionados, tirando proveito da experiência de outros investigadores seniores. Se for justificado, o investigador poderá, inclusivamente, as mesmas formulações, sem as modificar, o que lhe permitirá comparar os resultados da sua investigação com estudos anteriores⁵⁸.

⁵⁷ Sobretudo quando se trata de um questionário de perguntas “fechadas” ou a fechar, posteriormente.

⁵⁸ Este procedimento de utilização de inquéritos por questionário já devidamente validados por outros investigadores é muito comum nas investigações na área da psicologia organizacional e clínica.

Continuando com a abordagem de alguns dos principais aspetos relacionados com o inquérito por questionário, torna-se relevante referir que, quanto ao conteúdo deste instrumento, se devem distinguir duas categorias de questões, as que se centram nos factos⁵⁹ (factuais/ objetivas) e as que se dedicam às experiências subjetivas (e.g. opiniões, atitudes, preferências,⁶⁰ entre outras) (Ghiglione & Matalon, 1997). Para além desta classificação, segundo o conteúdo, as questões a utilizar nos questionários também podem distinguir-se quanto à forma, ou seja, podem subdividir-se em “abertas” – onde o inquirido responde livremente – e “fechadas”⁶¹ – onde o inquirido pode escolher a sua resposta numa lista preestabelecida. De seguida apresentam-se no Quadro 17, as vantagens e desvantagens de utilizar cada um dos dois tipos de questões.

Quadro 17 – Vantagens e desvantagens das questões abertas e fechadas utilizadas num questionário

Tipos de Questões		Vantagens	Desvantagens
Fechadas	Dicotómicas: tem um número limitado de respostas possíveis (e.g. sim; não).	<ul style="list-style-type: none"> • Rapidez e facilidade de resposta; • Facilita a categorização das respostas; • Facilita a contextualização das questões; • Produzem respostas com menor variabilidade; • Propõe aos inquiridos uma tarefa de reconhecimento, por oposição a um apelo à memória, e, por isso, são de mais fácil resposta; • Facilita a realização de análises estatísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Por vezes, a informação das respostas é pouco rica; • Induz a resposta; • A padronização das perguntas, não estimula a originalidade e a variedade da resposta; • Permite ao inquirido optar por uma resposta que se aproxima mais da sua opinião, mas podendo não ser uma representação fiel da realidade.
	Múltiplas: Tem uma escala qualitativa, correspondendo ao número de vezes que se repete uma ação, ao grau de concordância com uma determinada opinião, entre outras (e.g. extremamente importante, muito importante, importante, pouco importante, nada importante).		
	Hierárquicas: tem várias hipóteses de resposta, devendo ser indicada a ordem de preferência entre elas, recorrendo a uma escala numérica. (e.g. qualidades mais valorizadas – 1ª competência; 2ª disponibilidade, etc.).		

⁵⁹ Pode ser perguntado: Qual o jornal que leu ontem? Em que lugar trabalha?

⁶⁰ Perguntar: Pensa que o jornal é objetivo; Porque passou férias nesse local?

⁶¹ No caso particular das “questões fechadas”, as formas mais usuais são: indicar a resposta mais adequada; indicar várias respostas, sendo livre o número de respostas possíveis; indicar várias respostas, sendo fixo o número de respostas possíveis; ordenar todas as respostas, da menos à mais adequada; ordenar as n (número fixado) respostas mais adequadas. Ainda neste contexto, é importante que o investigador preveja na lista preestabelecida de respostas as possibilidades de resposta: “Não sei” e “Não responde” (Ghiglione & Matalon, 1997, pp. 114-120).

Quadro 17 – Vantagens e desvantagens das questões abertas e fechadas utilizadas num questionário (cont.)

Abertas	<p>Tem uma variedade mais ampla de respostas, já que o inquirido pode emitir a sua resposta livremente. É pouco recomendável usar muitas questões deste tipo num inquérito por questionário.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maior liberdade na resposta; • Os inquiridos expressam-se através das próprias palavras; • Surgem respostas mais variadas; • Surgem respostas mais representativas e fiéis da opinião do inquirido e da realidade; • Permite recolher informação mais variada; • Menor influência do inquiridor. 	<ul style="list-style-type: none"> • As respostas são por vezes de difícil interpretação; • Dificuldade em organizar e categorizar as respostas; • É necessário muito tempo para codificar e analisar as respostas, mesmo recorrendo a um processo estatisticamente sofisticado.
----------------	--	---	---

Fonte: Adaptado a partir de Foddy (2002), Vilelas (2009) e Freixo (2011).

No caso particular dos questionários que incluam perguntas fechadas, que é a situação mais comum, essas questões têm um conjunto de alternativas de resposta a que usualmente o investigador associa números, para lhe permitir posteriormente fazer uso das diversas técnicas estatísticas. Ora, o sistema de classificação das escalas de medida é precisamente o que permite ao investigador representar uma ordem hierárquica dos diversos tipos de medida, onde os *scores* obtidos refletem uma categoria (qualidade) ou um valor numérico (quantidade). No Quadro 18, apresentam-se os tipos de escalas mais comuns na investigação em ciências sociais, segundo o modelo de estatística “paramétrica”⁶² e “não paramétrica”⁶³.

⁶² Estes testes implicam que as populações em análise, obedeçam a certas premissas, tais como, o nível de medição é de intervalo ou proporcional, ou seja, é superior ao ordinal; a distribuição dos valores da população é normal; as variâncias das duas variáveis são iguais ou homogéneas (Bryman & Cramer, 2003, pp.133-136). Exemplo de estatísticas possíveis: *Média; Desvio padrão; Frequências; análise da variância; Correlação de Pearson; Regressão; análise fatorial*. Para uma análise detalhada sobre os testes estatísticos recomenda-se a consulta das obras de Bryman e Cramer (2003) e de Marôco (2011).

⁶³ Estes testes exigem a recolha de amostras aleatórias; permitem realizar inferência sobre a população; normalmente, envolvem cálculos mais simples; usam muitas vezes as ordenações (ranks) dos valores das variáveis em vez dos seus próprios valores; porque usam ordenações, são menos potentes que os testes paramétricos equivalentes; sempre que os pressupostos de aplicação dos testes paramétricos não se verificarem ou quando as variáveis não forem quantitativas, deve utilizar-se os testes não-paramétricos. Exemplos de estatísticas possíveis: *Moda; Frequências; Percentagens; Teste qui-quadrado; Mediana; Quartis; Rhô Spearman; Teste MannWhitney; T.Wilconox*. Para uma análise detalhada sobre os testes estatísticos, recomenda-se a consulta, no mínimo, das obras de Bryman e Cramer (2003) e de Marôco (2011).

Quadro 18 – Tipos de escalas

Escala	Descrição	Exemplos	Variáveis Estatísticas	Estatística (Modelo)
Nominal	Permite distribuir os sujeitos, acontecimentos ou objetos por categorias. Consiste em atribuir números sem valor numérico, i.e. que não podem ser adicionados ou colocados por ordem de grandeza.	Sexo, raça, residência, região (<i>não é possível estabelecer qualquer tipo de qualificação ou ordenação</i>).	Qualitativas (<i>Podem ser medidas numa escala Nominal e Ordinal</i>)	<i>Não Paramétrica (Não lidam com parâmetros e não assumem que os valores de uma variável têm uma distribuição normal)</i>
Ordinal	Os sujeitos, acontecimentos ou objetos são classificados segundo uma ordem de grandeza. Os números indicam a graduação e não quantidades numéricas absolutas. Como tal os números não podem ser adicionados ou subtraídos.	Classes sociais, formação académica, atitudes, opiniões.		
Intervalo	Os intervalos entre os números são considerados como iguais. Podem ser adicionados ou subtraídos. Não se trata de números absolutos dado que o cálculo se faz a partir de um zero arbitrário.	Testes de inteligência, motivação, opiniões, atitudes.	Quantitativas (<i>Podem ser medidas numa escala Intervalar e Razão</i>)	<i>Paramétrica (Lidam com parâmetros e um parâmetro é uma característica de uma população.)</i>
Razão	A escala tem um zero absoluto que tem uma significação empírica. Os números na escala representam a quantidade real da característica medida. Os números podem ser submetidos a todas as operações matemáticas.	Idade, peso, rendimento, altura, n.º alunos.		

Fonte: Adaptado a partir de Bryman e Cramer (2003), Freixo (2011), Hill e Hill (2002), Marôco (2011) e Vilelas (2009).

Recomenda-se ainda que, sempre que o investigador opte por esta técnica, tenha consciência que deverá planear o mais pormenorizadamente possível todas as fases, ou seja, “antes” (1ª fase), “durante” (2ª fase) e “após” (3ª fase) ocorrer a recolha de dados por questionário. Quando o investigador decide improvisar, usualmente não é bem-sucedido, razão pela qual se aconselha um conjunto de cuidados gerais, que se apresentam de forma simplificada, no Quadro 19.

Quadro 19 – Planeamento da utilização de instrumentos de colheita de dados – questionário

Antes (1.ª Fase)	Durante (2.ª Fase)	Depois (3.ª Fase)
<p>Aquando da elaboração do questionário o investigador deve verificar se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esta é de facto a técnica mais adequada para recolher os dados que poderão validar as suas hipóteses; • As questões estão adequadas à pesquisa e à experiência do inquirido; • As questões versam apenas uma problemática; • As questões são, tanto quanto possível, fechadas; • São compreensíveis e não ambíguas; • Abrangem todas as temáticas em análise; • São colocadas sob a forma de uma escala de atitudes, permitindo medir atitudes e opiniões do inquirido; • Existem “instruções de preenchimento”, com informações explícitas sobre: o investigador; o tipo de estudo; os objetivos do estudo, forma de responder e solicitação da cooperação no preenchimento. 	<p>Antes da aplicação definitiva do questionário deve-se realizar um <i>pré-questionário</i> ou <i>pré-teste</i> a uma pequena amostra de indivíduos da população inquirida (<i>variável de acordo com a dimensão da população</i>), com a finalidade de verificar se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos os inquiridos compreenderam as questões do mesmo modo; • As alternativas das questões fechadas incluem todas as possibilidades de resposta; • Existem, ou não, falhas na redação, questões inadequadas, tendenciosas e não respondidas; • Os inquiridos consideraram o questionário longo, aborrecido ou difícil. <p>Deve-se ainda proceder à formação das equipas de inquiridores (se necessário) e só posteriormente à realização material do inquérito.</p>	<p>Após a receção dos questionários respondidos, o investigador deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar uma primeira leitura com o objetivo de verificar a fiabilidade das respostas e codificar as questões abertas; caso recorra a meios informáticos é essencial que o investigador codifique as respostas às perguntas do questionário, criando categorias de resposta identificadas por um número; • Iniciar o tratamento dos dados quer por via manual, quer por via informática, recorrendo a <i>software</i> adequado para o efeito; os dados são tratados tendo em vista a comprovação das hipóteses (se existirem) que se estabeleceram de forma manual ou utilizando meios informáticos; • Validar a amostra e analisar os dados obtidos, verificando se os resultados obtidos comprovam as hipóteses formuladas; caso não se confirmem as hipóteses formuladas, o estudo poderá permitir colocar novas hipóteses e novos problemas não previstos pelo investigador.

Fonte: Adaptado a partir de Vilelas (2009).

Estratégia de investigação qualitativa

Se o investigador optar por esta estratégia de investigação, apesar de a teoria estar presente, esta não é apriorística na investigação, já que os pressupostos teóricos vão sendo expostos e formulados à medida que se dá a incursão no trabalho de campo e que se vão analisando os respetivos dados, o que significa que, mais do que testar teorias, neste tipo de estratégia procura-se descobrir novas teorias empiricamente enraizadas, ou seja, segundo Bryman (2012) está-se perante uma abordagem indutiva.

Uma das marcas da estratégia de investigação qualitativa é a variabilidade quanto ao tipo de dados recolhidos em função das diversas técnicas que podem ser utilizadas na mesma investigação⁶⁴. “A investigação qualitativa não se baseia numa conceção teórica e metodológica unitária. A sua prática e as suas análises são caracterizadas por diversas abordagens teóricas e respetivos métodos.” (Flick, 2013, p. 6).

Neste contexto, os instrumentos de recolha de dados primários a que usualmente o investigador recorre são as técnicas de pesquisa não documentais – observação não participante – entrevistas. De um modo geral, a entrevista é uma forma singular de interação social que tem como objetivo principal recolher dados para a investigação. A informação que é recolhida através desta técnica resulta de diversos fatores circunstanciais, tais como, as características sociodemográficas do entrevistado, os objetivos da entrevista, o tipo de entrevista, a própria situação social da entrevista e o tema da entrevista.

As entrevistas, segundo o seu grau de estruturação ou diretividade, podem ser classificadas de inúmeras formas, não existindo, neste domínio, um consenso alargado entre os principais autores, quanto ao número e tipo de entrevistas (Cohen, Manion, & Morrison, 2007; Creswell, 2009).

Em face do exposto, nestas orientações metodológicas, recomenda-se a classificação apresentada por Ghiiglione e Matalon (1997) e que se apresenta, de forma adaptada, no Quadro 20. Gostaríamos, contudo, de alertar, tal como o fizeram os próprios autores, que o quadro a seguir apresentado não considera todas as combinações possíveis, mas apenas o maior número possível.

⁶⁴ Etnografia e observação; entrevista individual; entrevista de grupo; análise de documentos e textos; análise de discurso. Para uma análise mais detalhada, recomenda-se, para além da consulta dos manuais clássicos de metodologia científica, já sugeridos anteriormente, a consulta da obra “*Qualitative Methods in Militar Studies. Research Experience and Challenges*”, de Carreiras e Castro (2013).

Quadro 20 – Classificação das entrevistas quanto ao grau de estruturação ou diretividade

Tipos de Investigação	Tipo de Entrevista quanto ao grau de estruturação/ diretividade		
	<i>Não diretiva ou Não estruturada (Aberta, não formalizada)</i>	<i>Semidiretiva ou Semiestruturada</i>	<i>Diretiva ou Estruturada (Standard, sistemática)</i>
<i>Controlo</i>	-	-	X
<i>Verificação</i>	-	X	X
<i>Aprofundamento</i>	X	X	-
<i>Exploração</i>	X	-	-

Fonte: Adaptado a partir de Ghiglione e Matalon (1997).

Segundo Ghiglione e Matalon (1997), a entrevista é “não diretiva” (não estruturada), quando a interação entre entrevistador e entrevistado se desenvolve em torno de temas ou grandes questões organizadoras do discurso, onde não existem perguntas específicas nem respostas previamente codificadas. Este tipo de entrevista é muito usual quando o investigador está essencialmente motivado pela busca de informação, procurando abranger um amplo leque de temas num registo eminentemente exploratório, ou ainda, num registo de profundidade, explorando de modo exaustivo uma questão ou problema específico. Também pode desenvolver-se numa lógica mais descritiva, em que se pretende recolher informações sobre factos ou ser orientada num sentido mais interpretativo, em que se recolhem opiniões e representações do entrevistado.

Relativamente às entrevistas “diretivas” (estruturada), são raramente utilizadas nos estudos qualitativos, pois o seu grau de padronização bem refletido no guião com perguntas pré-definidas, torna-a muito próxima de um inquérito por questionário (com questões abertas) e conseqüentemente favorece a utilização de métodos estatísticos. Neste particular, o entrevistado, normalmente, é induzido a não desenvolver muito as suas respostas, já que o entrevistador regista as respostas de acordo com um esquema de codificação preestabelecido. Em suma, este tipo de entrevistas é fundamentalmente utilizado em desenhos de pesquisa, onde se pretende obter informação quantificável de um número elevado de entrevistados, com a finalidade de estabelecer frequências que possam posteriormente ser objeto de tratamento estatístico.

Finalmente, quanto às entrevistas “semi-diretivas” (semiestruturada), provavelmente aquelas que são mais utilizadas na investigação científica em ciências sociais, têm um formato intermédio entre as duas anteriores, onde o modelo global é muito idêntico ao da entrevista “não diretiva”, mas neste caso, os temas são

geralmente mais específicos e o entrevistador recorre a um guião com tópicos ou questões que podem ser alteradas, em caso de necessidade, no decurso da entrevista. Segundo Flick (2005, p. 95), “a vantagem deste método reside na melhoria da comparatividade e da estruturação dos dados, pelo uso coerente do guião da entrevista. Quando o objetivo da coleta de dados são as afirmações concretas sobre um assunto, o meio mais eficiente é a entrevista semiestruturada.”

Por último, recomenda-se que sempre que o investigador opte pela técnica da entrevista tenha, “antes”, “durante” e “após” a recolha de dados, os cuidados que se apresentam, de forma simplificada, no Quadro 21.

Quadro 21 – Planeamento da utilização de instrumentos de colheita de dados – entrevista

Antes (1.ª Fase)	Durante (2.ª Fase)	Depois (3.ª Fase)
<ul style="list-style-type: none"> • Construir o guião da entrevista com um conjunto de tópicos ou questões a colocar de acordo com os problemas e eixos de análise da pesquisa; • Escolher os entrevistados de acordo com os objetivos da pesquisa; • Preparar os entrevistados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Criar um clima de confiança; • Pedir autorização para gravar; • Explicar regras do anonimato e da confidencialidade; • Saber escutar o entrevistado; • Confirmar e controlar o fluxo de informação; • Fornecer <i>feedback</i>; • Evitar que o entrevistado transmita informações gerais; • Enquadrar as perguntas difíceis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar as observações realizadas acerca do comportamento do entrevistado; • Registrar as observações acerca do ambiente onde decorreu a entrevista.

Fonte: Adaptado a partir de Vilelas (2009).

Para além das questões técnicas a ter em atenção durante o planeamento da entrevista, importa salientar que um dos aspetos nucleares é o processo de construção do respetivo. Neste processo, o investigador terá que clarificar os objetivos e dimensões que a entrevista comporta. “De facto, mesmo ao nível exploratório, mas sobretudo no nível analítico, a necessidade de comparabilidade entre sujeitos e o evitamento da descrição que prepara a interpretação exigem um questionamento complexo que vai muito para além do senso comum, seguindo hipóteses explicativas que permitem interpretar os fenómenos em análise.” (Guerra, 2006, p. 53). Assim, recomenda-se aos investigadores que construam o guião da entrevista sempre em função dos objetivos que decorrem da problematização, elaborando

primeiro uma “grelha analítica” (cfr. Quadro 22) e posteriormente uma “grelha da entrevista” (cfr. Quadro 23).

Quadro 22 – Modelo de grelha analítica

Problemáticas	Dimensões
	• (...)
	•
	•

Quadro 23 – Modelo de grelha de entrevista

Tópicos	Perguntas	Informação pretendida

3.2.2. Análise de Dados

Nesta subsecção, sem pretensões de exaustividade, procura-se explorar, as eventuais diferenças entre a análise de dados quantitativos e qualitativos e a forma como se adequam ao processo de investigação. Posteriormente procura-se ilustrar, de forma sumária, algumas das vantagens de fundir a análise quantitativa com a qualitativa.

Segundo Bryman e Cramer (2003) apesar da estratégia de investigação qualitativa ser utilizada frequentemente em muitas áreas das ciências sociais, a estratégia quantitativa é aquela que tem um carácter mais universal, pois uma grande parte da pesquisa empírica desenvolvida, sobretudo no âmbito das ciências sociais, é planeada para gerar dados quantitativos ou apoia-se neste tipo de dados. Segundo Flick (2013, pp. 268-269), este domínio da investigação quantitativa sobre a qualitativa é sobretudo usual nos manuais de investigação quantitativa, “onde são frequentemente utilizados argumentos como a representatividade da amostra para comprovar a asserção de que só os dados quantitativos conduzem a resultados concretos, deixando aos dados qualitativos mais um papel ilustrativo”. Por outro lado, a situação inversa, ou seja, a superioridade da investigação qualitativa sobre a quantitativa já é defendida muito menos frequentemente e quando ocorre adota um discurso por vezes ainda mais radical (Flick, 2013, p. 269). O certo é que, hoje, depois de um período de alguns fundamentalismos de parte a parte, o investigador tem a liberdade de optar, de acordo com o objeto científico e com o seu próprio

posicionamento ontológico e epistemológico, por uma matriz mais quantitativa ou qualitativa, sem que se coloquem problemas ao nível das questões da cientificidade e da credibilidade. Contudo, muitos autores (e.g. Bryman & Cramer, 2003) reconhecem e evidenciam as vantagens que o investigador poderá usufruir se optar por fundir as duas tradições de pesquisa – quantitativa e qualitativa.

3.2.2.1. Análise segundo a estratégia de investigação quantitativa

Segundo Vilelas (2009), a análise quantitativa admite testar teorias e variáveis específicas, estudar relações de causa-efeito e estabelecer relações entre variáveis. Este tipo de análise caracteriza-se, essencialmente, pelo rigor e sistematização dos dados, manipulando as próprias variáveis da pesquisa e focando-se na análise de dados numéricos, com recurso à estatística descritiva e indutiva. É possível verificar estes tipos de análises, nos estudos experimentais, quase-experimentais e nos estudos correlacionais ou não experimentais.

No caso dos estudos experimentais, o investigador “manipula aspetos da situação, quer no laboratório quer no campo, e observa os efeitos dessa manipulação nos sujeitos experimentais” (Bryman & Cramer, 2003, p. 5). Ou seja:

[...] manipula os fatores, variáveis independentes ou preditoras que, por hipótese, são responsáveis pelo comportamento ou variação observada nas variáveis dependentes [...]. Este tipo de estudo é necessário para demonstrar relações de causalidade entre variáveis e exigem, geralmente, ensaios de laboratório em condições (ambientais) controladas [...]. Quando o investigador apenas controla algumas variáveis independentes sendo outras não controladas, o estudo diz-se quase-experimental. (Marôco, 2011, p. 14)

No caso particular dos estudos correlacionais, o investigador observa as variáveis, mas não as manipula, procurando antes que todos os dados relacionados com todas as variáveis sejam recolhidos simultaneamente, geralmente recorrendo ao inquérito (Bryman & Cramer, 2003). Segundo Marôco (2011) este tipo de estudos pode apresentar três tipos diferentes de configurações, i.e., por amostragem, prospetivo ou retrospectivo. Nos estudos correlacionais por amostragem, a informação sobre a população do estudo é inferida a partir de uma amostra representativa dessa população. Nos estudos prospetivos, o investigador infere sobre a população a partir de uma amostra no tempo presente e segue esta amostra no futuro registando os eventos específicos de interesse ao longo do tempo. Por fim, nos estudos retrospectivos, o investigador observa uma amostra no presente e regista os eventos de interesse que ocorreram no passado. Para este autor os estudos correlacionais ainda podem ter outras designações possíveis, tais como estudos em coortes ou

estudos caso-controlo. No primeiro caso, o investigador observa as propriedades e ou características dos sujeitos que desenvolvem uma característica ou evento de interesse, comparativamente com outros sujeitos que não desenvolvem essa característica⁶⁵. Relativamente aos estudos caso-controlo, o investigador identifica grupos com características de interesse e outros grupos que não apresentem essas características e procede à sua avaliação, retrospectivamente, as variáveis que podem estar associadas à diferenciação dos grupos.

Independentemente das diversas tipologias de estudos referidas anteriormente, o investigador tem ao seu dispor, para estudos cujos dados sejam numéricos, dois tipos de estatística, a descritiva e a indutiva ou inferencial. Sendo considerada uma estatística descritiva, aquela que descreve, de forma sumária, alguma característica de uma ou mais variáveis fornecidas por uma determinada amostra de dados. Através do recurso a este tipo de estatística, o investigador deve procurar resumir a informação contida na amostra construindo, tabelas, gráficos e calculando as características amostrais – estatísticas. “Este estudo é descritivo dos dados é o objetivo da estatística descritiva (Martins & Cerveira, 1999, p. 27). As estatísticas descritivas mais comuns são, as medidas de tendência central, i.e. o valor médio, a mediana e a moda. Todavia, o desvio padrão, a variância, e o intervalo interquartil, também são consideradas estatísticas descritivas, porque dão ao investigador uma descrição sumária da variação dos valores de uma variável. Além disso, todos os coeficientes de correlação, são estatísticas descritivas na medida em que resumem a relação entre os valores de duas variáveis. São ainda estatísticas descritivas as medidas de *kurtose* (ou achatamento) e de *assimetria*⁶⁶, que descrevem características da distribuição dos valores de uma variável (Hill & Hill, 2002, p.192). Segundo Martins e Cerveira (1999, p. 27), o investigador nesta fase deve tentar:

[...] substituir o conjunto de dados, por um sumário desses dados de forma a realçar a informação que eles contêm. Pense-se o que se passa, por analogia, com um texto comprido e repetitivo em que a pessoa se perde na leitura. Um sumário bem feito do texto, em algumas linhas, dará a informação relevante sobre o texto, que ocupava muito mais linhas. Ao ler o sumário a pessoa fica rapidamente informada sobre o assunto que trata. O mesmo se passa com os dados, sendo necessário que o sumário desses dados seja feito adequadamente de forma a não se perder muita informação, mas também de forma a não resumir tão pouco que a pessoa seja submersa por tanta informação!

⁶⁵ Obtenção de grau académico.

⁶⁶ Sobre as medidas de forma (*assimetria/Skewness* e *achatamento/Kurtose*) v. Marôco, (2011, pp. 20-22).

Em suma, no Quadro 24, a seguir apresentado, procura-se sintetizar as diferentes possibilidades que o investigador tem ao seu dispor para caracterizar a amostra, com recurso à estatística descritiva. Ou seja, pode caracterizar as variáveis sob estudo em função da sua escala de medida recorrendo às medidas de tendências central⁶⁷, dispersão e forma; pode caracterizar a associação entre variáveis por recurso aos coeficientes de correlação adequados às escalas de medidas de variáveis, e por último, ainda pode utilizar as representações gráficas apropriadas a cada tipo de variáveis (Marôco, 2011, pp. 16-32).

Quadro 24 – Formas de caracterização da amostra – Estatística Descritiva⁶⁸

Estatística Descritiva				
Medidas				Representação Gráfica
<i>Tendência central</i>	<i>Dispersão</i>	<i>Forma</i>	<i>Associação</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Média • Mediana • Moda • Percentis e Quartis 	<ul style="list-style-type: none"> • Variância e Desvio Padrão • Coeficiente de variação • Amplitude inter-quartis 	<ul style="list-style-type: none"> • Assimetria/<i>Skewness</i> • Achatamento/<i>Kurtose</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Covariância • Correlação de Pearson • Correlação de Spearman • Correção V de Cramer e Phi 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de Extremos e Quartis (<i>Box-plot</i>) • Histogramas de frequências • Gráficos de barras e gráficos circulares • Caule e folhas • Diagrama de dispersão

Fonte: Adaptado a partir de Marôco (2011, pp. 16-32).

No Quadro 25, apresentam-se as medidas de estatística descritiva, usadas com maior frequência, para cada tipo de variáveis (escala de medida).

⁶⁷ Segundo Marôco (2011, p. 17) importa distinguir três conceitos que são muitas vezes geradores de alguma confusão, designadamente: “A estatística é a área de estudos que se debruça sobre o resumo e organização da informação e sobre a análise inferencial de experimentos ou condições. As estatísticas são quantidades calculadas nas amostras. Os estimadores são as fórmulas matemáticas que permitem estimar essas quantidades (estatísticas) e a partir das quais se infere o valor dos parâmetros (quantidades) das populações de onde as amostras em estudo foram recolhidas. Para representar as estatísticas é usual usar o alfabeto romano e para representar os parâmetros populacionais é usual usar o alfabeto grego.”

⁶⁸ Para um aprofundamento dos conceitos referidos na Quadro n.º 24 consultar Marôco (2011, pp. 16-32).

Quadro 25 – Medidas de estatística descritiva segundo o tipo de variáveis (escala de medida)⁶⁹

Escala de Medida	Estatísticas descritivas		
	Medidas de Tendência Central	Medidas de Dispersão	Medidas de Associação
Nominal (sem qualquer relação de ordem)	<ul style="list-style-type: none"> • Moda 	<ul style="list-style-type: none"> • Não Há 	<ul style="list-style-type: none"> • Phi • V Cramer
Ordinal (ordenável mas sem quantificar)	<ul style="list-style-type: none"> • Moda • Quartis 	<ul style="list-style-type: none"> • Amplitude interquartilica AIQ = Q3-Q1 	<ul style="list-style-type: none"> • Spearman
Quantitativas (ordenável sendo possível quantificar as diferenças)	<ul style="list-style-type: none"> • Moda • Quartis • Média 	<ul style="list-style-type: none"> • AIQ • Desvio Padrão • Erro padrão da média • Coeficiente de Variação 	<ul style="list-style-type: none"> • Spearman • Pearson

Fonte: Adaptado a partir de Marôco (2011, pp. 27).

Por outro lado, será através da estatística indutiva que o investigador poderá com recurso aos métodos de inferência estatística, estimar as características desconhecidas de uma população⁷⁰ e testar se determinadas hipóteses sobre essas características desconhecidas são plausíveis⁷¹. Os métodos de inferência estatística envolvem o cálculo de estatísticas, a partir das quais se infere sobre os parâmetros da população, i.e., permitem, com determinado grau de probabilidade, generalizar à população certas conclusões, por comparação com os resultados amostrais. “A base da inferência estatística consiste, assim, na possibilidade de se tomarem decisões sobre os parâmetros de uma população, sem que seja necessário proceder a um recenseamento de toda a população” (Reis *et al.*, 1997, pp. 20-21).

Após esta descrição e justificação da distinção fundamental entre estatísticas descritivas e estatística indutivas, é necessário especificar que as técnicas estatísticas podem ser classificadas em: técnicas paramétricas⁷² e técnicas não-paramé-

⁶⁹ Para um aprofundamento dos conceitos referidos na Quadro n.º 25 consultar Marôco (2011, p. 27).

⁷⁰ A proporção de consumidores que preferem uma dada marca de telemóveis.

⁷¹ Se a afirmação de um vendedor de que as características do telemóvel da marca que vende são superiores aos de outras marcas concorrentes.

⁷² “As técnicas paramétricas são estatísticas que lidam com parâmetros, e um parâmetro é uma característica de um universo, por exemplo, o valor médio de uma variável. As estatísticas paramétricas assumem um pressuposto forte, nomeadamente que, no Universo (e numa amostra retirada do Universo), os valores de uma variável têm uma distribuição normal. Elas assumem outros pressupostos também, sendo um dos mais importantes o que se diz que os valores de uma variável são medidos numa escala de intervalo ou rácio. Alguns exemplos de técnicas estatísticas do tipo paramétrico são: o teste t, a análise de variância, a correlação (do tipo Pearson) e a regressão linear” (Hill & Hill, 2002, p. 195).

tricas⁷³; técnicas que tratam de diferenças entre amostras de casos, e técnicas que tratam da relação entre variáveis (para uma só amostra de casos)⁷⁴; técnicas univariadas⁷⁵, técnicas bivariadas⁷⁶ e técnicas multivariadas⁷⁷ (Hill & Hill, 2002; Bryman & Cramer, 2003).

Quadro 26 – Principais áreas do processo de inferência estatística⁷⁸

Inferência Estatística / Estatística Indutiva			
<i>Funções de distribuição com utilização em inferência</i>	<i>Distribuições Amostrais e Teorema do limite central</i>	<i>Teoria da estimação</i>	<i>Teoria da decisão</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Distribuição Normal • Distribuição Qui-quadrado • Distribuição t-Student • Distribuição F-Snedecor • Distribuição Binomial 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuição amostral • Teorema do limite central 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimação pontual • Estimação por intervalos: Intervalos de confiança 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipóteses estatísticas • Estatística de teste • Decisão estatística • P-values e erros estatísticos • Intervalos de confiança vs. testes de hipóteses • Como escolher um teste de hipóteses

Fonte: Adaptado a partir de Marôco (2011, pp. 34-62).

Neste contexto, a Figura 9, abaixo indicada, pretende resumir, de forma bastante simplificada, as diferentes etapas que o investigador deverá seguir aquando da realização de um procedimento estatístico, evidenciando a distinção fundamental entre estatística descritiva e estatística indutiva (Martins & Cerveira, 1999, p. 32).

⁷³ “As técnicas não-paramétricas não lidam com parâmetros e não assumem que os valores de uma variável têm uma distribuição normal. Estas estatísticas permitem analisar variáveis com valores numa escala ordinal. Alguns exemplos de técnicas estatísticas do tipo não-paramétrico são: o teste do Qui-quadrado, o teste de Wilcoxon, o teste entre medianas, e a correlação (do tipo *Spearman*) (Hill & Hill, 2002, p. 195).

⁷⁴ Sobre este tipo de técnicas para uma análise mais detalhada consultar Hill e Hill (2002, pp. 195-205).

⁷⁵ Diversas formas de análise e apresentação da informação relacionada com uma só variável. Para uma análise mais detalhada consultar Marôco (2011) e Bryman e Cramer (2003).

⁷⁶ Diversas formas de análise e apresentação da informação relacionada com duas variáveis. Para uma análise mais detalhada consultar Marôco (2011) e Bryman e Cramer (2003).

⁷⁷ Diversas formas de análise e apresentação da informação relacionada com três ou mais variáveis. Para uma análise mais detalhada v. Marôco (2011) e Bryman e Cramer (2003). No caso particular da “Análise de Correspondências Múltiplas” (ACM), também conhecido por Análise de Homogeneidade (HOMALS) - particularmente apropriado à abordagem simultânea de múltiplos indicadores e ao tratamento de variáveis qualitativas (extensível a variáveis quantitativas, privilegiadamente categorizadas) recomenda-se a consulta das obras de Carvalho (2004, 2008).

⁷⁸ Para um aprofundamento dos conceitos referidos no Quadro 24 v. Marôco (2011, p. 34-62).

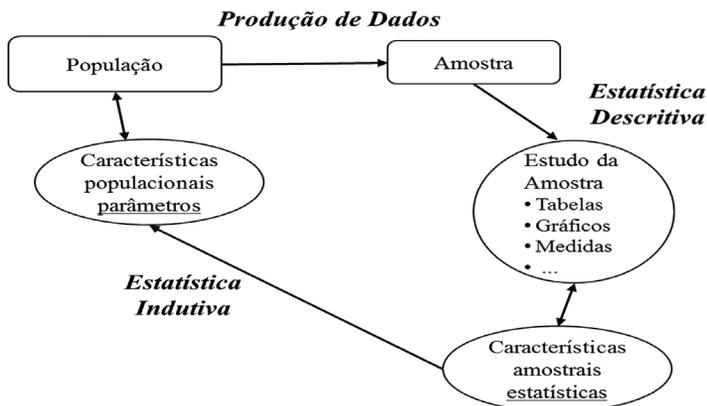


Figura 9 – Etapas seguidas num procedimento estatístico

Fonte: Adaptado a partir de Martins e Cerveira (1999, p. 32).

A questão que se coloca agora é, como fazer uma análise fiável de dados que permita ao investigador tomar decisões fundamentadas para a sua pesquisa. Para executar uma análise de dados completa, qualquer investigador necessita de um conjunto de ferramentas integradas que lhe permita dedicar-se ao processo analítico e não perder tempo, com questões menores de incompatibilidade. Ora, atualmente o IBM SPSS *Statistics*⁷⁹, é o *software* de manipulação, análise e apresentação de resultados de análise de dados, mais usados no mundo nas ciências sociais e humanas, bem como na biomedicina, ciências empresariais, de engenharia e econometria (Marôco, 2011). Esta aplicação torna a análise estatística de dados acessíveis para o utilizador casual e adequada para o utilizador mais experiente. Todavia, importa salientar que o facto de este *software* ser “amigável” para o utilizador, não significa que seja possível ao investigador fazer análise de dados sem dominar minimamente os conceitos básicos da análise estatística.

O utilizador do *software* deve ter um conhecimento adequado do que o programa faz (ou deveria fazer) com os dados e com a análise requerida. A utilização descuidada do *software*, sem o conhecimento prévio da aplicabilidade das técnicas de análise, dos seus pressupostos de aplicação e das interpretações adequadas das suas conclusões resulta, com frequência, em conclusões e interpretações dos dados, tragicamente, incorretas. (Marôco, 2011, p. 2)

⁷⁹ O *Software* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) foi lançado em 1968 e é um dos programas de análise estatística mais usados no mundo nas ciências sociais e humanas, bem como na biomedicina, ciências empresariais e de engenharia. Inicialmente o SPSS foi desenvolvido para grandes computadores e em 1970 apareceu o primeiro manual de utilizador do SPSS por Nie e Hall. Este manual tornou o SPSS famoso entre as organizações de educação superior nos EUA. Em 1984 foi lançada a primeira versão do SPSS para computadores pessoais.

Presentemente, as potencialidades do SPSS *Statistics* incluem a construção e validação de bases de dados, a exploração e a síntese da informação disponível (e.g. elaboração de tabelas e gráficos), e o aprofundamento da análise dos dados, quer através do recurso à estatística descritiva, quer através da realização de testes paramétricos e não paramétricos. No que respeita especificamente às de análise de dados, merece particular relevo o vasto leque de modelos de análise multivariada disponíveis. Para além das potencialidades diretamente relacionadas com a diversidade dos procedimentos de análise de dados, este *software* apresenta ainda outras vantagens, como sejam, a não imposição de um limite máximo de unidades de análise (número de casos), ou de variáveis. Torna-se assim possível, com este *software*, analisar a informação contida em bases de dados de grande dimensão (Ávila, Carvalho, & Ramos, 2010).

Segundo Marôco (2011), existem quatro grandes etapas para realizar a análise de dados (descritiva e inferencial) com recurso ao *software* IBM SPSS *Statistics*, conforme se demonstra na Figura 10, a seguir apresentada. Na primeira etapa, é fundamental que o investigador tenha atenção ao tipo de variáveis sob estudo (escala de medida) e à forma como os dados/amostras são introduzidos no editor de dados do *software*. Na segunda etapa, importa que se explorem os dados com recurso à estatística descritiva e gráfica, o que permitirá ao investigador, mais facilmente, detetar dados com valores “anormais”, ou seja, com valores extremos (*outliers*) ou mesmo com valores que segundo o conhecimento já assimilado, sejam considerados questionáveis. Na terceira etapa, o investigador terá que decidir qual, ou quais, as técnicas de análise apropriadas, para responder às questões do estudo, ao tipo de variáveis e ao tipo de amostras e só posteriormente é que estará em condições de realizar as análises selecionadas. Por fim, na quarta, procederá à análise dos resultados (outputs) produzidos pelo *software*, onde assume particular importância o processo de validação dos eventuais pressupostos das técnicas utilizadas.



Figura 10 – Principais etapas na análise de dados com utilização do Software IBM SPSS *Statistics*

Fonte: Adaptado a partir de Marôco (2011, p. 65).

Considerando que as presentes orientações metodológicas, não pretendem ser um manual de análise estatística em contexto de investigação científica aplica-

da, e muito menos um guia de utilização do *software* SPSS *Statistics*, recomenda-se aos investigadores que optarem por uma estratégia de investigação quantitativa, que consultem o livro de “análise estatística com SPSS *Statistics*” de Marôco (2011). Esta obra é em primeiro lugar, um livro de estatística e não um manual de SPSS, onde também é dada ênfase aos conceitos teóricos, pressupostos e interpretação das diferentes técnicas estatísticas, com recurso a exemplos de aplicação prática, cuja resolução é sempre ilustrada com elevado pormenor técnico.

Resumindo, para os utilizadores pouco experientes na utilização do SPSS *Statistics* e que necessitem, de forma rápida, identificar que tipo de análises se aplicam a cada tipo de dados, recomenda-se a leitura do Quadro 27, que de forma simplificada, procura ilustrar os diferentes métodos de análise que é possível encontrar na obra de Marôco (2011).

Quadro 27 – Análise Estatística com recurso ao IBM SPSS *Statistics*

Análise exploratória de dados	Uma ou poucas variáveis	<i>Análise descritiva</i>		
	Múltiplas variáveis	<i>Resumir informação em índices ortogonais</i>	<i>Análise de componentes principais</i>	
		<i>Descobrir fatores latentes responsáveis pelas associações entre variáveis</i>	<i>Análise fatorial</i>	
		<i>Definir grupos de sujeitos estruturalmente semelhantes</i>	<i>Análise de clusters</i>	
		<i>Identificar semelhanças entre objetos e criar mapas perceptuais</i>	<i>Escalonamento multidimensional</i>	
Análise Inferencial	Comparação de grupos	Variável dependente quantitativa	Amostras independentes	<i>Testes paramétricos</i> <i>Testes não paramétricos</i>
			Amostras emparelhadas	<i>Testes paramétricos</i> <i>Testes não paramétricos</i>
		Variável dependente qualitativa	Variáveis independentes quantitativas	<i>Análise discriminante</i>
			Variáveis independentes qualitativas	<i>Comparação de contagens e proporções</i>
	Estimar modelos de previsão	Variável dependente quantitativa	<i>Regressão Linear</i>	
		Variável dependente qualitativa	<i>Regressão categorial</i>	
Dados hierárquicos	<i>Modelos lineares hierárquicos</i>			

Fonte: Adaptado a partir de Marôco (2011, p. 3).

3.2.2.2. Análise de dados segundo a estratégia de investigação qualitativa

Nos últimos anos, a incapacidade de medir quantitativamente alguns fenómenos sociais e a insatisfação com os resultados obtidos na medição de outros, têm despertado nos investigadores um elevado interesse pelas investigações qualitativas, em particular nas das ciências sociais (Vilelas, 2009). Segundo Denzin e Lincoln (1994, cit. por Fernandes e Maia, 2001) a história da investigação qualitativa pode ser compreendida em cinco momentos diferentes⁸⁰: num primeiro período, que se iniciou por volta do ano 1900 e que decorreu até 1950, designado por período tradicional; num segundo momento, que se situa entre 1950 e 1970, designado por modernismo; um terceiro momento, correspondendo aos fins dos anos 60, designado por géneros misturados; um quarto momento, correspondendo ao período entre 1986 e 1990, designado de crise da representação e por fim o quinto período, a partir dos anos 90, onde a investigação qualitativa tem recebido mais aceitação, expandindo-se a disciplinas em que tradicionalmente não foram tão utilizadas.

Atualmente, um investigador, minimamente familiarizado com esta estratégia de investigação qualitativa, “concordará que existem múltiplos métodos e procedimentos de análise neste campo. Usualmente, cada investigador procura desenvolver o seu próprio método em função do seu objeto de investigação, dos seus objetivos e dos seus pressupostos teóricos ou outros fatores contingentes” (Albarelo *et al.*, 1997, p. 117).

A estratégia de investigação qualitativa por força da sua abrangência permite que o investigador analise entrevistas, discursos e até o próprio texto literário, tudo é suscetível de ser analisado.

⁸⁰ “1º Período (1900-1950) – os investigadores das áreas da sociologia e antropologia começaram a utilizar as estratégias qualitativas para estudarem diferentes grupos humanos, fazendo relatos objetivos que eram descritos segundo os valores da cultura ocidental. Este posicionamento tinha subjacente o princípio que há formas de conhecimento que são superiores às outras e mais próximas da verdade, e que esta “verdade” poderia ser escrita de modo “científico”. 2º Período (1950-1970) - a preocupação continuou a centrar-se na procura do rigor, de tal modo que as alternativas de investigação qualitativas propostas continuaram a orientar-se pelos princípios de validade defendidos pelas metodologias quantitativas, ainda que os objetos estudados fossem privilegiadamente definidos pela diferença (e.g. estudo das comunidades homossexuais); 3º Período (anos 60) - representa um período de emergência de diversidade de paradigmas, métodos e estratégias, motivada pela crise social, política e de valores que dominaram esta época; 4º Período (1986 e 1990) - sublinhando o questionamento dos critérios de validade, generalização e fidelidade da investigação qualitativa. As teorias interpretativas ganharam neste período maior importância e desafiaram cada vez mais a noção de verdade absoluta; 5º Período (a partir dos anos 90) - evidencia-se uma tendência para ler as teorias em termos contextuais e locais, a amplitude das teorias é de menor escala, as teorias são para problemas e situações específicas (Fernandes & Maia, 2001, pp. 50-51).

This type of research is based on data expressed mostly in the form of words – descriptions, accounts, opinions, feelings etc. – rather than on numbers. This type of data is common whenever people are the focus of the study, particularly in social groups or as individuals. Frequently the situation or process under to determine precisely what data should be collected. (Walliman, 2011, p. 130)

No entanto esta estratégia qualitativa segue cânones de validação diferentes das estratégias quantitativas, designadamente no que respeita aos critérios mais apropriados para avaliar a validade de uma investigação, onde são substituídos os significados de conceitos como validade, fidelidade e generalização. De facto pelas suas características, até o próprio conceito de amostra, perde significado neste tipo de estratégia, alguns autores como é o caso de Guerra (2006) nem aconselham que se designe por amostra os universos de análise qualitativa, enquanto outros optam por utilizar este conceito mas sempre num sentido não probabilístico⁸¹. Como explica Isabel Guerra,

De facto, as características da análise qualitativa não facilitam uma definição *a priori* do universo de análise, porque, em primeiro lugar, a pesquisa qualitativa é muito maleável, o objeto evolui, a amostra pode alterar-se ao longo do percurso; e, por outro lado, é difícil (se não mesmo impossível) definir uma amostra sem fazer referência ao processo de construção do objeto; assim, é quase impossível definir uma amostra para as análises qualitativas, dada a diversidade de objetos e métodos. (Guerra, 2006, p. 43)

Apesar de já ter sido abordada, durante a fase exploratória, a questão da amostragem, importa que nesta fase se reflita “sobre o estatuto dos dados para falar de amostra e não falar de amostra para refletir sobre o estatuto dos dados” (Pires, 1997, cit. por Guerra, 2006, p. 43), ou seja, para estes autores existem amostras quantitativas (os números) e amostras qualitativas (as letras), conforme se apresenta no Quadro 28.

⁸¹ Trata-se, por norma, de uma amostragem teórica, não estatística, existindo, no entanto, a necessidade de saturação teórica dos temas investigados.

Quadro 28 – Tipos de dados, diferentes modalidades de amostragem e diferentes tipos de amostras⁸²

Tipo de dados Quantitativo (os números)	Amostragem não probabilística	Acidental
		De voluntários
		Por quotas
		Por escolha racional
	Amostragem probabilística	Por bola de neve
		Aleatória simples
		Sistemática
Estratificada		
Em grafos		
Aureolar		
Tipo de dados Qualitativo (as letras)	Amostragem por caso único (e.g. 1 pessoa; 1 situação ou local para realizar uma análise intensiva)	De ator
		De meio, institucional ou geográfico
		De acontecimentos
	Amostragem por caso múltiplo	Por homogeneização (<i>estuda grupo homogéneo</i>)
		Contraste-aprofundamento (<i>comparação 2 casos</i>)
		Contraste/saturação (<i>atingir rapidamente a saturação</i>)
		Procura de caso negativo (<i>exceção à regra; caso negro</i>)

Fonte: Adaptado a partir de Pires (1997, cit. por Guerra, 2006, pp. 44-47).

Neste contexto, algumas das críticas que são feitas às estratégias qualitativas:

[...] são a sua falta de representatividade e a generalização selvagem que efetua. De facto, considera-se que não tem muito sentido falar de amostragem, pois não se procura uma representatividade estatística, mas sim uma representatividade social que nada tem a ver com esse conceito. Assim, há dois conceitos básicos que desde Zaniescki estão no cerne do debate e do confronto entre metodologias quantitativas e metodologias qualitativas: os conceitos de *diversidade* e de *saturação*⁸³. Nestes conceitos reside a capacidade de generalização e é bom lembrar que para alguns paradigmas, como as *grounded theories*, trata-se de produzir teorias substituindo completamente (por serem enganosas) as metodologias hipotético-dedutivas. Assim, estes dois conceitos estão no centro da polémica e da oposição entre métodos cartesianos e métodos compreensivos. (Guerra, 2006, p. 40)

⁸² Para uma análise detalhada sobre os tipos de amostras ver a obra de Guerra (2006, pp. 44-47).

⁸³ Para um maior detalhe sobre os conceitos de diversidade e saturação ver Guerra (2006, pp. 40-42).

No âmbito de uma estratégia qualitativa é possível encontrar uma diversidade de estratégias metodológicas, como são exemplo os estudos ideográficos, a etnografia, a etnometodologia, a *grounded theory*, a análise de discurso, a análise da conversação, a análise narrativa, entre outras (Fernandes & Maia, 2001).

Como recordam Strauss e Corbin (1998), quando o investigador opta por este tipo de estratégia de investigação, os resultados produzidos não são oriundos de procedimentos estatísticos, ainda que por vezes alguns dados possam vir a ser quantificados, contudo o que é fundamental é sempre a análise interpretativa dos resultados. Está-se perante uma estratégia onde os estudos incidem, essencialmente, na vida dos indivíduos, nas suas experiências de vida, nos seus comportamentos e emoções, permitindo assim ao investigador analisar e compreender as palavras e os gestos nos seus próprios contextos. Além disso, também são analisadas outras questões relevantes como são exemplo os movimentos sociais, o próprio funcionamento organizacional e as relações entre nações.

Contrariamente ao que sucede na estratégia quantitativa, onde a informação é tradicionalmente analisada de forma dedutiva, neste tipo de investigação o investigador procura analisar a informação de uma forma indutiva⁸⁴, designadamente através da operacionalização de conceitos que lhe permitam compreender os fenómenos provenientes da recolha de dados. Ou seja, as hipóteses⁸⁵, eventuais, e as teorias vão emergindo durante o procedimento de recolha e análise dos dados, em

⁸⁴ A este propósito, convém recordar que “o confronto entre as metodologias compreensivas e as metodologias hipotético-dedutivas passa, em larga medida, pelo papel que é atribuído à teoria no processo de investigação, na medida em que, nas segundas, as regularidades sociais estabelecidas *a priori* são colocadas no contexto da prova, enquanto nas primeiras as relações entre variáveis potencialmente explicativas do funcionamento social são colocadas no contexto da descoberta. No contexto da prova, a principal função da investigação é a verificação de uma dada teoria. No contexto da descoberta, o investigador procura a formulação de conceitos, teorias ou modelos com base num conjunto de hipóteses que podem surgir quer no decurso, quer no final da investigação. Assim, as metodologias compreensivas privilegiam o contexto da descoberta como terreno de partida de uma investigação, associando-o a uma abordagem indutiva, embora não recusem a ideia da prova: esta só é acionada mais tarde quando são formuladas as primeiras hipóteses a partir de um contexto empírico já trabalhado.” (Guerra, 2006, pp. 22-23).

⁸⁵ A formulação das hipóteses é sempre geradora de controvérsia para os autores defensores das estratégias de investigação qualitativas. A este propósito, Guerra (2006, p. 39) recorda-nos que “para alguns autores, elas são dispensáveis e até contraditórias com a lógica da análise compreensiva; mas para outros, isso só acontece na fase exploratória da pesquisa. [...] Assim, não se trata de verificar hipóteses mas sim de ajudar à construção de um corpo de hipóteses que mais não é do que esse modelo explicativo potencial. Nesse sentido, o que se defende aqui é que o modelo concetual esboçado a partir dos primeiros contactos com o terreno e baseado na revisão bibliográfica tradicional seja entendido como a representação hipotética do que se pensa existir na realidade, isto é, como modelo explicativo potencial. Assim, não parece haver lugar para a elaboração de hipóteses de pesquisa, no sentido tradicional do conceito, as quais se baseiam na relação linear entre variáveis, concebendo-se regularidades que se espera encontrar. De facto, está-se num quadro de análise de processos e de dinâmicas, pretendendo-se não apenas uma mera descrição da realidade, mas também a interpretação do sentido das dinâmicas sociais.”

que o investigador procura padrões e relações supostas do fenômeno analisado. Dessa forma, a teoria vai sendo construída passo a passo, ajustando-se ao contexto da investigação e sendo relevante somente para determinado período de tempo. Ou seja, a principal finalidade da análise qualitativa é “fazer surgir teorias locais, produzir um esquema de inteligibilidade, em suma desenvolver o que B. Glaser e A. Strauss designam por uma *grounded theory*” (Glaser & Strauss, 1967 cit. por Albarello *et al.*, 1997, p. 125).

Ainda a propósito da postura mais indutiva adotada pelas estratégias qualitativas, designadamente no caso extremo defendido por Glaser e Strauss (1967), Albarello *et al.* (1997, p. 125) recordam-nos que:

[...] [será] mais judicioso, se a literatura o permitir, estabelecer com relativa prontidão algumas hipóteses de trabalho, mesmo que possam não tardar a ser abandonadas. Por conseguinte, é possível pretender gerar uma teoria local, baseada nos dados, sem renunciar automaticamente a qualquer utilização de teorias anteriores, gerais ou locais.

Em suma, de acordo com Strauss e Corbin (1998), as estratégias de investigação podem ser consideradas qualitativas quando têm os seguintes elementos: (i) dados que podem ter origem em diversas fontes (*e.g.* entrevistas; observações; documentos; gravações e filmes); (ii) informações, escritas e orais, que podem ser identificadas nos artigos científicos, nos livros ou nas conferências; (iii) procedimentos que os investigadores podem usar para interpretar e organizar os dados (*e.g.* elaboração de categorias e subcategorias, especificando as relações entre elas).

Como será fácil de perceber, pela análise às diferentes técnicas de recolha de dados anteriormente analisadas, a mais utilizada no contexto de uma abordagem qualitativa é a observação participante e a entrevista em profundidade. Desta forma, importa salientar que as orientações que se seguem sobre análise de dados, estão mais centradas na realização das entrevistas em profundidade, do que na observação participante ou na análise documental. Neste sentido, também procuram apresentar as principais etapas da técnica de análise qualitativa mais frequente em ciências sociais, ou seja, a análise de conteúdo, segundo Bardin (1977, p. 42) é “Um conjunto de técnicas de interpretação da comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens”.

Como recorda Bardin (1977) em contexto da análise de conteúdo, é precisamente a inferência que permite ao investigador passar da fase da descrição para a fase da interpretação, designadamente quando este atribui sentido às característi-

cas que foram levantadas, enumeradas e organizadas. Ou seja, a finalidade deste tipo de análise será efetuar inferências, com base numa lógica explicitada, sobre as mensagens cujas características foram previamente inventariadas e sistematizadas. Desta forma é possível sintetizar as seguintes condições de produção da análise de conteúdo: (i) os dados de que dispõe o investigador encontram-se já separados da fonte e das condições gerais em que foram produzidos; (ii) o investigador coloca os dados num contexto que constrói com base nos objetivos e no objeto da pesquisa; (iii) para proceder a inferências a partir de dados o investigador recorre a um sistema de conceitos analíticos cuja articulação permite formular as regras da inferência. O que significa que, segundo Vala (1986, p. 104),

[...] o material sujeito à análise de conteúdo é concebido como o resultado de uma rede complexa de condições de produção, cabendo ao analista construir um modelo capaz de permitir inferências sobre uma ou várias dessas condições de produção. Trata-se da desmontagem de um discurso e da produção de um novo discurso através de um processo de localização-atribuição de traços de significação, resultado de uma relação dinâmica entre as condições de produção do discurso a analisar e as condições de produção da análise.

No mesmo âmbito, do ponto de vista de Albarello *et al.* (1997), o processo de análise de conteúdo também é organizado em três etapas. Na primeira etapa, associada à atividade cognitiva⁸⁶ de “redução de dados”, o investigador terá que descobrir o material e testar um fio condutor atribuído à análise, normalmente sob a forma de grelha de análise. Na segunda etapa, relacionada com a atividade cognitiva “apresentação/organização”, o investigador já vai proceder a uma comparação sistemática do material com recurso à grelha de análise construída na primeira etapa. Por fim na terceira etapa, associada à atividade cognitiva “validação”, o investigador procede à validação das diversas hipóteses e interpretações testadas durante a análise (cfr. Figura 11).

⁸⁶ Segundo Miles e Huberman (1984 cit. por Albarello *et al.*, 1997, 123) “numa análise qualitativa, nos diferentes momentos da sua execução (*design* da investigação, recolha, análise dos dados, redação), articulam-se três atividades cognitivas: a redução dos dados, a sua apresentação/organização para fins comparativos e a sua interpretação/verificação. Estas atividades, que podem ser articuladas, estão presentes a partir do momento da recolha de dados.”

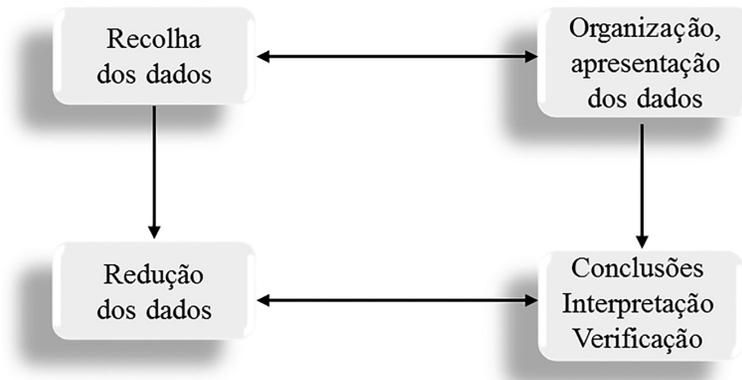


Figura 11 – Componentes de um modelo interativo de análise de dados

Fonte: Albarello *et al.* (1997, p. 124).

Contudo, importa salientar que este processo de análise de conteúdo está longe de ser linear, antes pelo contrário, o processo reveste a forma “de uma espiral: o mesmo material pode ser trabalhado várias vezes durante a análise e as fases podem suceder-se várias vezes.” (Albarello *et al.*, 1997, p. 125). Por outro lado, o tratamento do conteúdo varia, pois consideravelmente de pesquisa para pesquisa e de investigador para investigador. Para o efeito, basta verificar que existem vários tipos de análise de conteúdo que podem agrupar-se em cinco grupos, designadamente, a análise temática ou categorial; a análise da avaliação ou representacional; a análise da enunciação; a análise da expressão e a análise das relações, conforme explicitado no Quadro 29.

De um modo geral, percebe-se que a análise de conteúdo segue um conjunto de etapas precisas, que se iniciam sempre pela definição e delimitação clara do universo estudado, para posteriormente se passar para a categorização, ou seja, a determinação das dimensões que serão analisadas. “A categorização é uma etapa delicada, não sendo suficientemente evidente para que se determinem *a priori* as suas principais categorias, na verdade, a categorização (processo de redução do texto, no qual as muitas palavras e expressões do texto são transformadas em poucas categorias) é o problema central da análise de conteúdo” (Vilelas, 2009, p. 340). As categorias podem surgir do documento que é objeto de análise, quer do conhecimento geral do investigador na área ou atividade na qual o estudo se insere, quer das respostas obtidas na entrevista e dos objetivos. O que torna o processo de escolha das categorias crucial na análise de conteúdo, pois permite ao investigador fazer a ligação entre os objetivos da pesquisa e os resultados obtidos (Vilelas, 2009). A escolha das unidades de análise é a etapa que se segue, onde o conteúdo de

um texto pode ser analisado de diferentes formas, de acordo com as unidades de contexto, de registo e de enumeração⁸⁷ (Bardin, 1977, cit. por Vilelas, 1999, p. 342).

Quadro 29 – Tipos de análise de conteúdo

Tipo de Análise	Explicitação
<i>Temática ou Categorical</i>	É sempre a primeira fase da análise temática e normalmente é descritiva. Consiste em operações de desmembramento do texto em unidades (categorias) segundo reagrupamentos analógicos.
<i>Avaliação ou representacional</i>	Mede as atitudes do entrevistado face ao objeto de estudo (pessoas, coisas, acontecimentos) e a direção e a intensidade da opinião: desmembra-se o texto em unidades de significação.
<i>Enunciação</i>	Entende-se a entrevista como um processo. Usa-se sobretudo em entrevistas longas e muito abertas em que se desprezam os aspetos formais da linguagem, centrando-se a análise nos conteúdos.
<i>Expressão</i>	Análise fundamentalmente formal e linguística utilizada geralmente para investigar a autenticidade de documentos, em psicologia para dar conta do processo de construção das identidades e personalidade ou ainda, em ciência política, para análise de discursos.
<i>Das Relações (coocorrências e estrutural)</i>	Tem como objetivo extrair do texto as relações entre elementos da mensagem, completando a análise das frequências simples, ou seja, procura a associação de dois ou mais elementos no texto, atendendo às relações que eles mantêm entre si. Subdivide-se em análise das <u>coocorrências</u> e <u>análise estrutural</u> . No primeiro tipo a análise visa identificar a presença simultânea de elementos. Os procedimentos adotados para esta análise são as escolhas das <u>unidades de registo</u> e a sua categorização, a escolha das <u>unidades de contexto</u> e o recorte do texto em fragmentos, a codificação, o cálculo das coocorrências e a comparação com o caso, e a representação/interpretação dos resultados. No segundo tipo, esta análise procura a manifestação da mesma estrutura em fenómenos diversos. Neste caso parte-se da fragmentação do texto para poder explicá-lo, para, posteriormente o poder reconstruir.

Fonte: Adaptado a partir de Guerra (2006) e Vilelas (2009).

Segundo Guerra (2006, p. 69) a análise de conteúdo pretende assim:

[...] descrever as situações, mas também interpretar o sentido do que foi dito. De facto, quando falamos em investigação empírica, falamos de uma série de opera-

⁸⁷ “[...] unidades de contexto – fixam limites de informações contextuais que podem apresentar a descrição de uma unidade de registo. Delineiam aquela parte do material necessário para ser examinado para que uma unidade de registo seja caracterizada. A unidade de contexto serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registo e corresponde ao segmento da mensagem, cujas dimensões são ótimas para compreender a significação exata da unidade de registo. Quanto mais extensas são as unidades de registo e de contexto, mais dificuldades se levantam à validade interna da análise; unidades de registo – são segmentos específicos do conteúdo, caracterizados por se situarem dentro de uma dada categoria. As unidades de registo dependem dos objetivos e da problemática teórica que orientam a pesquisa e podem ser unidades formais quando incluem palavras, frases, uma personagem, ou uma intervenção, e unidades semânticas, quando incluem o tema ou a unidade de informação; unidades de enumeração – são unidades a partir das quais se procede à quantificação. Permitem contar a frequência de uma categoria. Esta etapa pode desenvolver-se manualmente, quando se trata de um número pequeno de dados. Nas tabelas devem figurar os códigos sobre os quais se devem distribuir os dados” (Bardin, 1977, cit. por Vilelas, 1999, p. 342).

ções como descrever os fenómenos (nível descritivo), descobrir as suas co-variações ou associações (nível correlacional e *grosso modo* objetivo da análise categorial) e ainda descobrir relações de causalidade/ de interpretação das dinâmicas sociais em estudo (nível interpretativo e *grosso modo* correspondente à análise tipológica). Nas entrevistas em profundidade (e histórias de vida) utiliza-se uma diversidade de técnicas de análise de conteúdo para cada uma destas operações.

Apesar de não existir um único tipo de análise de conteúdo, como não há um único tipo de entrevista, acompanha-se Guerra quando afirma que:

[...] a maioria dos textos sobre métodos e técnicas revela pouca preocupação com a exemplificação das formas de fazer, o que é tanto mais complicado quando, no caso dos métodos e técnicas, não se aprende ouvindo dizer, mas exemplificando e fazendo (Guerra, 2006, p. 35).

Conscientes da diversidade de formas de realizar análise de conteúdo e dos riscos que acarretam selecionar um modelo apresentaremos, de forma simplificada, a proposta de análise de entrevistas aprofundadas e histórias de vida de Guerra (2006), que por sua vez se baseou na proposta de Poirier *et al.* (1983). Previamente à apresentação sintetizada desta proposta, importa referir que existem alguns pressupostos que são necessários identificar antes da sua utilização. Em primeiro lugar, esta proposta baseia-se nos métodos clássicos, o que significa que não contempla a utilização de *softwares* que permitam realizar a análise de conteúdo assistida por computador, que ao contrário da análise quantitativa, onde o *software* SPSS constituiu a principal referência. Neste caso existem vários produtos concorrentes (*e.g.* Maxqda, Nvivo & Atlas⁸⁸), mas que têm todos em comum as funcionalidades que visam dar resposta aos desafios colocados pela *grounded theory*. Em segundo lugar, esta proposta está orientada para um número razoável de entrevistas⁸⁹ (no mínimo

⁸⁸ O MAXQDA, o NVivo e o Atlas são aplicações informáticas de análise qualitativa de dados e métodos mistos que permitem uma fácil integração com outras ferramentas de análise de dados. O MAXQDA é um dos *softwares* considerado como uma referência a nível mundial e um dos pioneiros no campo – a primeira versão foi lançada em 1989. O *software* ATLAS é considerado um programa sofisticado que permite a utilização de palavras, mas também de imagens, além disso também permite criar diagramas concetuais, que representam ligações entre ideias que vão surgindo e teve por base a obra de Strauss, A., 1987. *Qualitative analysis for social scientists*. New York: Cambridge University Press.

⁸⁹ Segundo Guerra (2006, pp. 47-48) “as decisões sobre o número de entrevistas numa pesquisa qualitativa dependem: do estágio do conhecimento do objeto; do estatuto da pesquisa (exploratória, analítica, etc.); do tipo de definição do universo em análise; dos recursos disponíveis para o investigador. Há ainda limitações técnicas relacionadas com a capacidade dos investigadores. A experiência tem vindo a demonstrar que um único entrevistador terá dificuldade em trabalhar mais do que 30 entrevistas em profundidade. Na maioria das pesquisas o trabalho em equipa permite trabalhar até 50 entrevistas, pese embora o facto de a utilização do *software* informático de análise de conteúdo, sendo cada vez mais amigável, estar a mudar rapidamente esse panorama.”

15 a 20 entrevistas), pois baseia-se numa análise comparativa através da construção de tipologias, categorias e análises temáticas.

Neste contexto e procurando ir ao encontro aos objetivos destas orientações metodológicas, seleciona-se a proposta de Guerra⁹⁰ (2006) para exemplificar as cinco principais etapas do processo de análise de conteúdo (cfr. Figura 12) e que se passa a apresentar.



Figura 12 – Etapas do processo de análise de conteúdo

Fonte: Guerra (2006, pp. 69-86).

Na primeira etapa, o investigador terá que transcrever as entrevistas realizadas, procurando que essa transcrição seja integral e fiel ao que foi transmitido pelo entrevistado. Mas recorda-se que “cerca de uma hora de gravação leva entre três a quatro horas de transcrição”. Como conselhos de ordem prática, para tornar mais rápida a transcrição, Guerra recomenda-nos três procedimentos: (i) transcrever logo no computador o que se entende da audição, deixando os espaços em branco nas passagens onde a audição não é muito clara; (ii) rever a gravação e preencher manualmente as passagens em “branco”; (iii) redigir um discurso capaz de ser inteligível, com pontuação e supressão de elementos desnecessários (Guerra, 2006, pp. 69-70).

Após a transcrição das entrevistas, passa-se à segunda etapa, ou seja, a leitura das entrevistas, já devidamente impressas com margens largas à esquerda e à direita do papel, para que o investigador realize duas operações fundamentais: (i) sublinhar algumas das frases do texto utilizando cores diferentes (*e.g.* uma cor para os factos; outra para frases mais ilustrativas do discurso; outra para texto, frases ou sequências que não foram bem apreendidas); (ii) registar na margem esquerda do papel uma pequena síntese da narrativa (análise temática) e na margem direita a relação mais concetual com o modelo de análise (análise da problemática). No entanto, como se está no contexto de análise indutiva, se surgirem novas temáticas (descritivas) e problemáticas, estas também têm que ser devidamente registadas nas margens do papel (Guerra, 2006, pp. 70-72).

⁹⁰ Esta proposta de análise de entrevistas em profundidade baseia-se num tipo de análise de conteúdo que tem vindo a ser ensaiado no Centro de Estudo Territoriais do Instituto Superior das Ciências do Trabalho e da Empresa ISCTE-IUL. “Claro que não há um único tipo de análise de conteúdo, como não há um tipo de entrevista, e assim esta sugestão de trabalho é apenas adequada a alguns tipos de pesquisa.” (Guerra, 2006, p. 61).

A terceira etapa deste processo consiste na construção das sinopses das entrevistas em formato de grelha, conforme se demonstra no modelo apresentado no Quadro 30. Estas sinopses são resumos dos discursos que contêm a mensagem principal da entrevista e são fiéis, inclusive na linguagem, ao que disseram os entrevistados. A partir da leitura desta grelha o investigador conseguirá mais facilmente identificar as temáticas e problemáticas presentes. Contudo, se o estudo for exploratório, onde as entrevistas normalmente são muito abertas, estas temáticas e problemáticas são construídas durante a pesquisa e só num momento posterior é que serão agrupadas para possibilitar a sua comparação.

Quadro 30 – Modelo para sinopse de entrevista

Problemáticas	Análise	Excertos da Entrevista

Fonte: Adaptado a partir de Guerra (2006, pp. 74-75).

Para Isabel Guerra estas sinopses têm quatro objetivos principais: (i) reduzir o material a trabalhar e identificar o *corpus* central da entrevista; (ii) possibilitar o conhecimento da totalidade do discurso, mas também das suas diversas componentes; (iii) simplificar o processo de comparação longitudinal das entrevistas; (iv) permitir ao investigador ter a perceção da saturação⁹¹ das entrevistas (Guerra, 2006, pp. 73-76).

Quando o investigador inicia a análise da informação, começa aqui a quarta etapa deste processo de análise de conteúdo, ou seja, a denominada análise descritiva⁹² que comporta as “análises tipológicas por semelhança”, as “análises categoriais” e as “análises de temática aprofundada” ou “análise de conteúdo tradicional”. No que respeita às análises tipológicas, estas visam essencialmente ordenar os materiais recolhidos, classificando-os segundo critérios adequados, identificando as semelhanças e dissemelhanças e assim encontrar as variáveis que estão ocultas e que ajudam a explicar as variações das diferentes dimensões observáveis em ciência sociais, mas também nas ciências experimentais. A construção de uma tipologia por semelhança consiste em reagrupar por critérios de proximidade de con-

⁹¹ Para uma análise mais detalhada sobre o processo de saturação das entrevistas, consultar Guerra (2006, pp. 41-42).

⁹² Esta etapa de análise descritiva, também se subdivide em quatro fases subsequentes: (i) a redução e seleção da informação; (ii) descrição; (iii) interpretação/verificação; (iv) escrita e divulgação. Guerra (2006, p. 77).

teúdo, os sujeitos, os fenómenos e as opiniões, em agrupamentos exclusivos, i.e. as dimensões identificadas não são cumulativas, ou seja, se o investigador incluir um entrevistado numa determinada situação-tipo (tipologia) não poderá incluí-lo novamente em outra diferente. Mas, como bem recorda Guerra (2006, p.80), estas tipologias não são “ideais-tipo, mas sim construções empíricas que existem na realidade nos sujeitos entrevistados”. A título de exemplo, apresenta-se, no Quadro 31, um possível modelo de “matriz de análise de tipologia por semelhança” (Guerra, 2006, pp. 77-83).

Quadro 31 – Modelo para Matriz de Análise de tipologia por semelhança

Tipologia (Síntese)	Principais atividades (Identificar as mais frequentes)	Frequência (N.º Entrevista)
1.º Tipo: (...)		
2.º Tipo: (...)		
3.º Tipo: (...)		

Fonte: Adaptado a partir de Guerra (2006, p. 79).

Se o investigador optar por realizar uma análise categorial, terá que identificar as variáveis cuja dinâmica é potencialmente explicativa de um fenómeno que pretende explicar. Todavia, o sentido da identificação da categoria terá que ser explícito, mas não unívoco. Por exemplo, se numa “pesquisa sobre as expectativas face ao futuro, as habilitações literárias são uma das variáveis explicativas que fazem variar o fenómeno, elas devem ser explicitadas como nível de habilitações e não como baixas habilitações ou altas habilitações, dado que se encontram entrevistados em ambas as situações.” (Guerra, 2006, p. 80). Por outro lado, conforme considera esta autora, convém ainda ter presente que, usualmente, na mesma entrevista existem vários fatores explicativos e nenhum dos discursos tem todas as variáveis. A título de exemplo, apresenta-se, no Quadro 32, um possível modelo de “matriz de análise temática ou categorial”.

Quadro 32 – Modelo para Matriz de Análise Temática ou Categorical

N.º Entrevistados	Tema 1 (...)	Tema 2 (...)	Tema 3 (...)	Tema 4 (...)
N.º 1				
N.º (...)				
N.º (...)				

Fonte: Adaptado a partir de Guerra (2006, p. 80).

Finalmente, no caso da análise temática tradicional, o investigador procurará identificar o *corpus* central da entrevista a analisar em profundidade, recorrendo à identificação e à contagem de categorias e subcategorias, onde o investigador normalmente regressa ao material original (gravação já transcrita para o papel) e procura recompor os vários fragmentos do discurso dispersos ao longo do texto.

Aqui chegado, o investigador está em condições de iniciar a análise interpretativa que corresponde à quinta e última etapa do processo de análise de conteúdo que tem vindo a ser ilustrada. Neste âmbito, compete ao investigador relacionar processos históricos globais com as individualidades históricas e interrogar-se sobre a génese daqueles fenómenos à luz das perguntas que formulou face ao seu objeto de estudo. Para o efeito, não basta que realize simples descrições etnográficas, também tem que procurar o sentido social que está implícito à descrição dos fenómenos através da rearticulação das variáveis, quer da sua ligação aos fenómenos estruturais que conhece. Nesta etapa, é permitido ao investigador conceber novos conceitos e apresentar preposições teóricas, potencialmente explicativas do fenómeno em análise. Se o investigador estiver perante uma fase exploratória, terá que organizar no final da análise as hipóteses explicativas do fenómeno estudado; se for uma pesquisa analítica, já será preciso construir um modelo científico de interpretação dos resultados da pesquisa. Em suma, no processo de análise de conteúdo proposto por Guerra (2006), ficou evidente nas diferentes etapas apresentadas anteriormente, por um lado, uma análise horizontal e vertical que possibilita ao investigador organizar tipologias interpretativas, i.e. as variáveis que influenciam os fenómenos e a diversidade de situações, expectativas e opiniões, e por outro lado, a estruturação e a interpretação que é exigida no final da pesquisa, ficando desta forma apenas a faltar a divulgação dos resultados (Guerra, 2006, pp. 83-86).

Por último, apesar da *grounded theory*⁹³, enquanto desenho de pesquisa, partilhar os mesmos princípios das estratégias qualitativas⁹⁴, designadamente quanto aos materiais que utiliza, i.e. as entrevistas, observações de campo, assim como documentos de todos os tipos⁹⁵, tem especificidades que a têm tornado nos últimos anos muito apelativa para os investigadores das ciências sociais, em particular nas diferentes áreas da sociologia e na psicologia. A *grounded theory* consiste num conjunto de procedimentos sistemáticos e rigorosos de análise de dados, organizados numa sequência que tende para uma maior complexidade e integração, com o objetivo final de gerar teoria através de um processo indutivo de produção do conhecimento (Fernandes & Maia, 2001, p. 54). Quando o investigador escolhe uma estratégia de investigação qualitativa, tem que fundamentar teoricamente a sua escolha, respondendo a questões do género: Como é que se chegou à investigação? Que estratégia geral foi escolhida e porquê? Que desenho da pesquisa e técnicas foram escolhidas? Porquê estas escolhas e não outras? No caso particular da *grounded theory* o investigador terá que explicitar “por que razão escolheu esta metodologia para aumentar a compreensão ou criar uma teoria acerca do problema que constitui o centro do seu estudo, e porque é que acredita que esta metodologia é a que melhor viabiliza o seu objetivo.” (Fernandes & Maia, 2001, p. 54).

Neste quadro, após serem identificadas várias investigações de natureza qualitativa e com recurso à *grounded theory*, desenvolvidas nas universidades portuguesas, recomenda-se a leitura do trabalho de Sendas, Maia e Fernandes (2008), com o título “Entre o horror, a missão e a epopeia: Modalidades de atribuição de

⁹³ Num complemento à apresentação teórica anterior, referem-se, de seguida, alguns dados complementares em relação à *Grounded Theory* (teoria ancorada, enraizada, baseada, fundamentada nos dados recolhidos de várias formas: entrevistas, estatísticas, observação, entre outras). Esta teoria surgiu já há quase 50 anos e tal como acontece com outros modelos de investigação qualitativa, teve a sua origem no contexto dos estudos sociológicos. Foi desenvolvida por dois sociólogos, Barney Glaser da Universidade de Columbia e Anselm Strauss da Universidade de Chicago, e foi proposta em 1967 na obra “*The discovery of Grounded theory: Strategies for qualitative research*” (Fernandes & Maia, 2001). O sociólogo Strauss contribuiu para o desenvolvimento da *grounded theory* nos seguintes aspetos: necessidade de ir ao terreno para descobrir o que se está a passar; atribuição de relevância à teoria, baseada nos dados, para o desenvolvimento de uma disciplina e como a base da ação social; complexidade e variabilidade do fenómeno e da ação humana; crença que as pessoas são atores, possuindo um papel ativo em resposta às situações problemáticas; compreensão que as pessoas atuam na base do significado; compreensão de que o significado é definido e redefinido por meio da interação; sensibilidade para o envolvimento e desdobramento com a natureza dos eventos (processo); consciência da inter-relação entre condições (estrutura), ação (processo) e consequências (Strauss & Corbin, 1998).

⁹⁴ Existem, no entanto, algumas diferenças em relação a outras metodologias qualitativas, tais como a possibilidade de poderem combinar técnicas qualitativas e quantitativas e o facto de se centrarem na construção e não na verificação de teoria (Fernandes & Maia, 2001).

⁹⁵ Cartas; diários; biografias; autobiografias; relatos históricos; jornais; vídeos e outro materiais dos *media*.

significado à participação na Guerra Colonial Portuguesa pelos seus ex-combatentes”, por constituir um bom exemplo da utilização desta metodologia. Este estudo teve como objetivo explorar os significados atribuídos por uma amostra de 314 ex-combatentes da guerra colonial portuguesa à experiência de participação na guerra, onde foi utilizada a *grounded theory* para realizar uma análise qualitativa às respostas dadas pelos sujeitos à questão “Que significado tem na sua vida ter estado na guerra”. Os resultados obtidos na investigação sugeriram que os ex-combatentes da guerra colonial construíram significados múltiplos para as suas experiências de guerra, onde a guerra enquanto *experiência* ou a guerra enquanto *espólio* se revestiram, tanto de significados negativos (i.e., decepções/perdas) como de significados positivos (i.e. satisfação/benefícios).

Em face da complexidade dos tipos de procedimentos analíticos que este *design* de pesquisa encerra, recomenda-se a consulta das obras dos seus autores, designadamente Glaser e Strauss (1967) e Strauss e Corbin (1990, 1998).

3.2.2.3. Análise de dados segundo a estratégia de investigação mista⁹⁶

Se o investigador optar por esta estratégia de investigação, como já foi antes referido, a premissa central é a da complementaridade, onde será possível recolher, analisar e integrar ou relacionar dados qualitativos e quantitativos num único estudo, ou em diversas fases da mesma investigação (Creswell, 2009). Ora, se considerarmos que um objetivo comum às estratégias quantitativas e qualitativas é precisamente a redução da dimensão dos dados disponíveis, ainda que através de metodologias distintas, é possível verificar que os defensores da estratégia quantitativa usam métodos multivariados de redução de dados como por exemplo análise fatorial ou análise em componentes principais (ACP) e análise de agrupamento, enquanto os defensores das estratégias qualitativas conduzem análises temáticas. Onde os fatores extraídos através da ACP são semelhantes aos temas alcançados através das análises temáticas. Esta constatação demonstra evidência sobre analogias de objetivos das duas estratégias, o que remete obrigatoriamente para a aparente vantagem de conciliação das duas estratégias para atingir objetivos comuns.

Por outro lado, esta abordagem por métodos mistos apresenta como grande vantagem o facto de o investigador não ver reduzida a sua aplicação apenas aos métodos, podendo também incluir as diferentes técnicas e tipos de dados recolhi-

⁹⁶ Sobre esta estratégia de investigação e a título de exemplo, recomenda-se a consulta do artigo científico: Costa *et al.* (2013), *Mixed-methods evaluation in complex programs: The national reading plan in Portugal, Evaluation and Program Planning*, 39, pp. 1-9.

dos e outras questões como a própria epistemologia e a ontologia da investigação/investigador⁹⁷.

A combinação de métodos possibilita ao investigador ter acesso a um conhecimento mais alargado e aprofundado, permitindo-lhe compreender vários aspetos do fenómeno analisado, principalmente quando comparado com o produto alcançado através de um único método isoladamente. Para o efeito, basta pensar que a pesquisa quantitativa permite ao investigador a generalização de resultados e fornece informação relativamente padronizada. Enquanto a estratégia qualitativa é mais adequada para captar o contexto em que as pessoas falam e agem, fazendo sobressair dimensões culturais e contextuais, o que significa que a combinação de metodologias favorece uma compreensão mais holística, mas sobretudo pode contribuir decisivamente para aumentar a validade dos resultados, através da verificação da convergência ou discrepância entre os dados obtidos pelos diferentes métodos (Creswell & Clark, 2006; Creswell, 2009; Costa *et al.*, 2013).

Segundo Greene, Caracelli e Graham (1989), as investigações resultantes deste tipo de estratégia são caracterizadas por se orientarem de acordo com quatro objetivos: (i) a “triangulação”⁹⁸ – que procura a convergência e corroboração dos resultados; (ii) a “complementaridade” – que procura atingir o aprofundamento, a clarificação e a ilustração dos resultados obtidos através dos diferentes métodos; (iii) o “desenvolvimento” – que utiliza os resultados de uma metodologia para ajudar a desenvolver ou informar a outra componente do estudo; (iv) a “iniciação” – que procura descobrir áreas de não convergência nos resultados sugeridos pelos diferentes métodos e de novas perspetivas e questões não previamente tidas em consideração; (v) e a “expansão” – procura expandir o alcance e a variedade da investigação, através da multiplicidade de métodos utilizados para distintas componentes da pesquisa.

⁹⁷ A epistemologia refere-se a um conjunto de princípios, procedimentos e *ethos* (filosofia) relativos a uma dada disciplina do conhecimento (Bryman, 2012, p. 27). Com referência ao investigador qualitativo, John Creswell considera que a epistemologia é uma assunção de natureza filosófica que torna muito próxima a relação entre o investigador e o objeto de estudo. “It addresses the relationship between the researcher and that being studied as interrelated, not independent. Rather than ‘distance’ [...] a ‘closeness’ follows between the researcher and that being researched. This *closeness*, for example, is manifest through time in the field, collaboration, and the impact that being researched as on the research.” (Creswell, 2013, p. 297). Para além dos conceitos e teorias de suporte em relação ao objeto de estudo, com relação à estratégia e desenho da pesquisa, o investigador deve posicionar a investigação relativamente às questões ontológicas e epistemológicas e definir o paradigma interpretativo principal, este tido como instrumental para a ciência. Apoiando em alguns autores (e.g., Bryman, 2012, Creswell, 2012; Denzin & Lincoln, 2013), é possível considerar, de uma forma simples, que as questões ontológicas se referem à natureza da realidade ou dos fenómenos observados, devendo ser estabelecido se o investigador é externo ou faz parte dessa realidade.

⁹⁸ O conceito de triangulação é aqui entendido enquanto “triangulação metodológica”, ou seja, a combinação de estratégias quantitativas e qualitativas (Flick, 2005).

Os autores defensores desta estratégia de investigação entendem que os métodos qualitativos e os quantitativos podem combinar-se de diferentes formas numa mesma investigação. Apesar de, segundo Bryman (2012), existir uma predominância do quantitativo sobre o qualitativo, sendo a investigação qualitativa facilitadora da quantitativa, a investigação quantitativa também pode ser facilitadora da qualitativa, ou, ainda, ambas assumirem a mesma importância (Duarte, 2009). Em resultado das combinações das duas metodologias, podem identificar-se diversas variantes, ou seja, o investigador para além de poder utilizar diferentes estratégias ao longo da investigação, pode utilizá-las em simultâneo. A Figura 13, a seguir apresentada, ilustra algumas das possibilidades de combinação dessas estratégias (Bryman, 2012, p. 632).

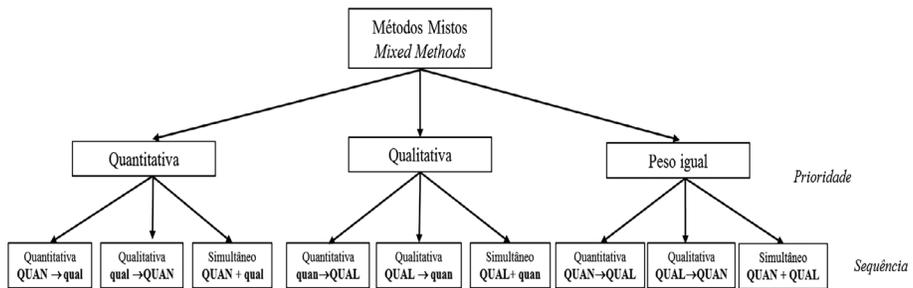


Figura 13 – Classificação da pesquisa através da estratégia mista quanto à prioridade e sequência⁹⁹

Fonte: Adaptado a partir de Bryman (2012, p. 632).

Da análise à Figura 13, da autoria de Bryman (2012, p. 632), resultam nove possibilidades de classificação da pesquisa, quanto à prioridade e sequência em simultâneo. Quando se observam as várias possibilidades de combinação verifica-se que o investigador inicialmente pode atribuir prioridade a uma das duas estratégias ou, em alternativa, atribuir a mesma prioridade às duas estratégias. Seguidamente, pode utilizar as estratégias de forma sequencial (→), i.e., iniciando com uma estratégia e prosseguindo com outra estratégia, ou ainda utilizando as duas estratégias simultaneamente (+). Em todas estas configurações possíveis, o investigador pode atribuir a predominância a uma estratégia (e.g. QUAN → qual; QUAL → quan)

⁹⁹ Na Figura 13, as letras maiúsculas indicam prioridade de uma estratégia relativamente a outra e as letras minúsculas indicam um papel mais subsidiário de uma estratégia relativamente à outra. As setas (→) apontam uma sequência, ou seja, indicam que a utilização das estratégias é sequencial; o sinal de mais (+) indica que a utilização das estratégias ocorre em simultâneo. A abreviatura QUANT diz respeito à estratégia quantitativa, e a abreviatura QUAL refere-se à estratégia qualitativa (Bryman, 2012, p. 632).

em detrimento de outra que fica com um papel subsidiário, ou atribuir a mesma importância às duas estratégias e sempre em momentos distintos.

Contudo, mesmo quando a estratégia qualitativa assume um papel subsidiário, este tem uma função relevante na pesquisa no *ex ante* e no *ex post* do método quantitativo, designadamente, no desenvolvimento e na pilotagem¹⁰⁰ de instrumentos para a recolha de dados, mas também na interpretação de dados quantitativos. Existindo sempre, neste particular, uma certa tensão quando se fala de representatividade dos resultados, quando estão em causa dados qualitativos¹⁰¹. Na situação inversa, i.e., quando o qualitativo assume uma predominância sobre o quantitativo, apesar de ser menos comum, também adota diferentes funções, nomeadamente pode ser mobilizado para contextualizar estudos intensivos de pequena escala¹⁰² mas também pode fornecer a base para a seleção de casos e para a comparação de grupos que integram a análise intensiva (Duarte, 2009).

Ainda neste contexto, para além da proposta de Bryman, podem encontrar-se no debate científico, muitas outras formas de articular uma estratégia quantitativa com uma qualitativa, como é o caso da apresentada por Miles e Huberman (1994 cit. por Flick, 2013, p. 269) que sugere quatro tipos de planos de pesquisa que permitem integrar as duas abordagens no mesmo plano, como se demonstra na Figura 14.

No primeiro plano, ambas as estratégias funcionam em paralelo. No segundo plano é a observação contínua do terreno que proporciona a base para relacionar as várias curvas da pesquisa ou para derivar e configurar as que serão integradas. O terceiro plano começa com um método qualitativo (por exemplo, uma entrevista semiestruturada), seguido de um estudo por questionário, como fase intermédia, antes de os resultados dos dois passos serem aprofundados e estabelecidos, numa segunda fase qualitativa. No quarto plano, um estudo de campo complementar acrescenta profundidade aos resultados de uma sondagem feita no primeiro passo, seguindo-se uma intervenção experimental no terreno, para testar os resultados dos dois primeiros passos (Flick, 2013, p. 269).

¹⁰⁰ Seleção de questões e desenvolvimento de códigos para categorizar as respostas.

¹⁰¹ Soeters e Ruffa reconhecem que as metodologias qualitativas têm evoluído em termos de validade (*validity*), mas precisam ainda de resolver alguns problemas de reprodutibilidade (*reproducibility*) e de credibilidade (*credibility*), até porque, como referem, “[...] *in qualitative studies, much standards have not been as self-evident so far [...]*” (Ruffa & Soeters, 2014, p. 224), contrariamente ao que se verifica com os estudos quantitativos.

¹⁰² A análise de estatísticas oficiais.

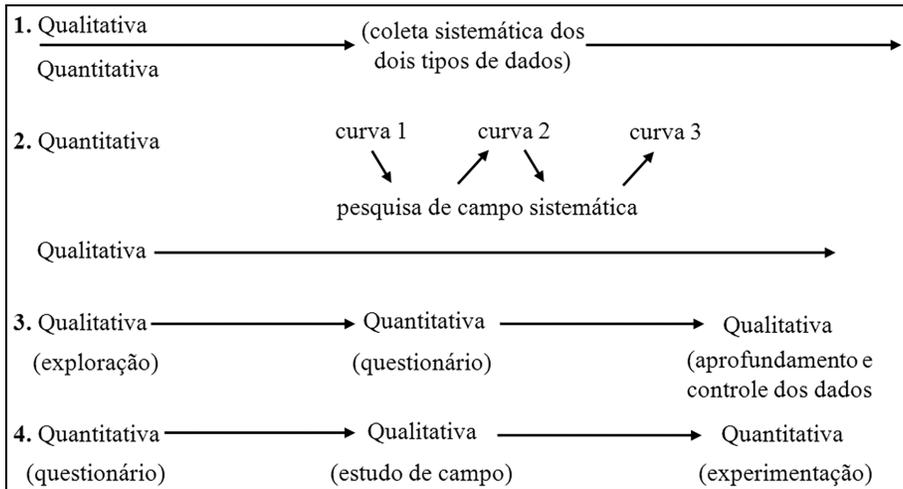


Figura 14 – Planos de pesquisa para integração da investigação qualitativa e quantitativa

Fonte: Adaptado a partir de Miles e Hubermann (1994, p. 41).

Numa perspetiva ligeiramente diferente, Flick (2005) alerta-nos para o facto de a combinação de métodos¹⁰³ poder realizar-se no plano de investigação, na análise de dados e na articulação de resultados, mas não sendo fácil de articular efetivamente as estratégias qualitativas e quantitativas num mesmo método. A utilização de perguntas abertas em questionários pode simular esta articulação, mas, como afirma Flick (2005), neste caso não é evidente a utilização de quase nenhum princípio metodológico da investigação. Para este autor, não existem métodos de recolha de dados ou de análise de dados que sejam verdadeiramente integradores na perspetiva qualitativa e quantitativa pois “ainda não foi resolvido satisfatoriamente o problema da combinação da investigação qualitativa e quantitativa (Duar-te, 2009). Os esforços para integrar as duas abordagens acabam na maioria das vezes opções “uma-depois-da-outra” (com preferências diferentes), “em paralelo” (com vários níveis de independência das duas estratégias) ou dominância (também com preferências diferentes) (Flick, 2005, p. 274).

Todavia, apesar do posicionamento e respetiva argumentação utilizada por Flick (2005) ser lógica e coerente, também é verdade que a eventual utilização da

¹⁰³ Designadamente quando se “transformam” dados qualitativos em quantitativos, e dados quantitativos em qualitativos, apesar de, como refere Flick, esta última transformação ser mais difícil: “[...] Os dados dos questionários quase não permitem a revelação do contexto de cada resposta, o que só pode ser conseguido pela utilização explícita de métodos adicionais, como entrevistas complementares a uma parte da amostra” (Flick, 2005, p. 272). A análise de conteúdo constitui uma das formas de transformação de dados qualitativos – obtidos, por exemplo, por entrevista – em dados quantitativos – analisados em termos de frequência.

triangulação¹⁰⁴ metodológica, ou seja, na combinação de metodologias no estudo dos mesmos fenómenos, numa mesma pesquisa, proporcionará certamente uma maior solidez à pesquisa.

Por outro lado, também é admissível afirmar que existem algumas desvantagens, designadamente no que respeita ao custo, tempo e experiência/competência do investigador na utilização eficaz dos dois tipos de métodos. Em suma, parece assim evidente que a opção por uma estratégia de investigação mista terá vantagens quanto à produção de conhecimento máximo sobre os dados e, conseqüentemente, sobre o fenómeno em análise, principalmente se forem utilizadas ambas as estratégias, quantitativa e qualitativa, dentro dos limites das suas especificidades, ambas podem contribuir para a procura de construção de teorias, formulação e teste de hipóteses, ou seja, melhor conhecimento da realidade social (Fonseca, 2008).

Por fim, parece pertinente recordar novamente, que é fundamental que os investigadores conheçam de forma consolidada as diferentes estratégias de investigação, bem como os diferentes desenhos que uma pesquisa pode assumir, pois só desta forma podem analisar corretamente os dados que recolheram durante a fase de trabalho de campo e assim conseguirem produzir conhecimento.

3.2.2.4. Análise de dados na investigação histórica

Num *design* de investigação histórico, a análise consistirá na conjugação dos dados obtidos das fontes, com os estudos de outros sobre as mesmas problemáticas e com o contributo de outras disciplinas. A crítica às fontes é um procedimento central na análise de dados em história. Por vezes o desconhecimento acerca de determinado objeto pode indicar a adequação do recurso a um outro procedimento, ou método auxiliar, conhecido como história comparada, do qual se falará também, adiante, na presente secção.

A Crítica

Todas as fontes históricas deverão ser sujeitas a uma crítica externa para determinar a sua autenticidade e a uma crítica interna para determinar o rigor do conteúdo.

¹⁰⁴ A propósito de triangulação importa referir que existem quatro tipos básicos de triangulação: (i) a triangulação de investigadores, quando vários investigadores analisam, num mesmo estudo, o mesmo fenómeno; (ii) de triangulação de dados, através do uso de várias fontes no mesmo estudo e que pode ser subdividida em três subtipos: tempo, espaço e pessoa; (iii) a triangulação de teorias, quando são usadas várias perspectivas na interpretação de um mesmo conjunto de dados, para além das singulares em relação ao mesmo objeto; (iv) e a triangulação metodológica, usando diferentes estratégias para o estudo de um dado fenómeno, que pode implicar triangulação dentro das estratégias e triangulação entre as estratégias (Fonseca, 2008; Vilelas, 2009).

A crítica externa destina-se a avaliar a condição que o documento tem para a investigação pretendida. Proceder-se de forma análoga a um tribunal, quando avalia a idoneidade de uma testemunha. É preciso verificar em que medida o documento em causa está “bem posicionado” para dar a informação que pretendemos. Não está em causa o conteúdo do documento, mas sim as suas condições de produção.

Nesta crítica começa-se por verificar se se possui, ou não, o texto original de um documento, ou se se trata de uma falsificação ou mistificação.

Quando se tem a certeza de que se está perante um original, a crítica de autenticidade nada mais tem a exigir. Mas quando não se tem, o historiador tem de procurar uma conclusão por vários meios: estudar a caligrafia, comparar o documento com outros coevos, cotejar o suposto original com algumas das suas cópias, se existem, verificar se o documento examinado podia, em verdade, ser escrito na época e pelo autor nele indicados (Rego, 1963, pp. 113-116).

Continuando no plano da crítica externa, importa fazer uma crítica de proveniência do documento, destinada a determinar a sua origem; aqui, dever-se-á: (i) determinar se o autor do documento tinha competência necessária ou possibilidades de ter tido conhecimento do acontecimento que relatou; (ii) verificar o tempo que passou entre o desenrolar do acontecimento e a data do relato do mesmo; quanto mais longo for esse período de tempo, maiores são as probabilidades de haver distorções dos acontecimentos relatados; (iii) identificar enviesamentos e motivações do autor; frequentemente as pessoas relatam ou registam incorretamente a informação, sendo que tal distorção pode ser ou não intencional; as pessoas tendem a recordar-se daquilo que lhes interessa, e não do resto, e por vezes tendem a aumentar ou acrescentar pormenores para tornar o acontecimento mais interessante; o maior problema consiste na alteração intencional da verdade dos factos pelo autor devido a motivações de vária natureza (*e.g.*, pessoais, profissionais, ideológica); (iv) situar o valor do documento no seu contexto de produção; hoje, um bilhete de teatro do século XIX pode constituir um documento valiosíssimo, embora no seu contexto de produção não passasse de um papel trivial.

A crítica interna avalia a consistência dos dados. Cada documento deverá ser comparado com outros para determinar o grau de concordância entre a informação que deles consta. Apesar de se poder resumir o procedimento de crítica interna à frase anterior, este é, frequentemente, bastante mais moroso do que a crítica externa. A crítica interna é descrita por Silva Rego (1963), nos parágrafos seguintes:

A **crítica de interpretação ou hermenêutica** é uma fase preliminar que exige a compreensão exata do documento. Exige o conhecimento perfeito da lin-

guagem em que o documento foi escrito, tendo sempre em vista a alteração de sentido que certas palavras sofrem, das circunstâncias e do próprio ambiente. Por isso é necessário adquirir uma bagagem razoável, não só de linguística e de história, mas também de psicologia, de religião, de economia dos tempos que deseja chamar à vida.

A **crítica de originalidade** visa responder às seguintes questões: o autor, referindo o que narra, foi testemunha imediata ou mediata do acontecimento? Se foi testemunha imediata, tinha motivos para se deixar influenciar por quaisquer preconceitos? Estava em condições, como testemunha imediata, de proferir juízo aceitável sobre a questão? Se foi testemunha mediata, quais as suas fontes de informação? Neste caso, foi crédulo?¹⁰⁵

A **crítica de autoridade** verifica o grau de qualificação do autor do documento sobre a matéria que trata.

Finalmente, a **crítica de veracidade**. A mentira pode ser voluntária ou involuntária. No segundo caso, toma o nome de erro. Convém desconfiar de mentiras exageradas. Podem conter verdades que se pretende ocultar. Devem considerar-se, ainda, as variações da verdade. As meias-verdades são mais perniciosas do que as mentiras, porque é difícil destrinçar o que é verdade do que é mentira. Importante considerar, aqui, os preconceitos das mais diversas ordens: partidários, educacionais, religiosos, políticos, patrióticos, outros. Também há que verificar o interesse ou o medo, quando o escritor lida com assuntos ainda recentes, capazes de provocar reações indesejadas¹⁰⁶. Há ainda a considerar o fascínio exercido por grandes personagens da história. Quando se trata de heróis consagrados, a tendência natural é para o elogio.

A história comparada

Inaugurado, pelo menos formalmente, por Marc Bloch, num artigo de 1928 intitulado “Pour une histoire comparée des sociétés européennes”, in *Revue de Synthèse Historique*, 6, pp. 15-50, o procedimento que ficou conhecido por História Comparada é uma abordagem historiográfica que consiste em caracterizar um fenómeno ou objeto pouco conhecido e acerca do qual há pouca informação, através de outro, mais conhecido. A prática identifica diferenças e semelhanças e faz ana-

¹⁰⁵ A testemunha imediata está em condições de prestar testemunho de mais valor do que a mediata. Mas às vezes acontece o contrário. Por exemplo, o chefe da redação de um jornal encontra-se mais bem informado sobre um acontecimento, que lhe foi comunicado por diversas proveniências e repórteres, do que as pessoas que nele participaram.

¹⁰⁶ Este ponto suscita o longo debate entre *história* e *memória*, recentemente revisitado por Enzo Traverso, 2012. *O passado, modos de usar*. Edições Unipop. Referência incontornável nesta matéria é também Paul Ricoeur, 2000. *La mémoire, l'histoire, l'oubli*. Paris: Editions du Seuil.

logias de modo a que o objeto menos conhecido possa ser caracterizado. A informação assim construída, sobre o objeto em estudo, assume frequentemente o caráter de hipótese.

A abordagem é igualmente possível entre dois objetos relativamente desconhecidos, mas que se admite que sigam um mesmo modelo geral. Aqui, procurar-se-á uma prática de “iluminação recíproca”, ou seja, a partir dos escassos traços fundamentais que se sabe pertencerem a um objeto, procurar colocar em evidência os aspetos do outro, permitindo identificar as ausências de elementos e as variações de intensidade da presença de um mesmo elemento em cada um dos objetos. Por vezes, quando se trata de duas realidades contíguas, uma influência a outra e a história comparada deve utilizar a informação resultante das relações de influência.

Marc Bloch usava como exemplo a utilização de duas sociedades próximas, no tempo e no espaço, e que exercessem influências mútuas. Um outro exemplo pode pertencer ao campo da guerra medieval: sabe-se muito pouco acerca do modo de combater dos cavaleiros das ordens militares na Península Ibérica, mas sabe-se muito mais sobre os procedimentos que estes corpos militares tinham na Terra Santa. É possível utilizar a História Comparada para, por intermédio da realidade da Palestina, tentar iluminar a realidade peninsular.

Ao longo do século XX, o método foi sendo desenvolvido e enriquecido. Desde logo, através da interdisciplinaridade, em que ciências como a Antropologia, a Sociologia, a Geografia, a Economia, a Psicologia e os seus instrumentos foram sendo incorporados e utilizados. Por exemplo: se a Psicologia mostra que certos condicionantes determinam a reação ou comportamento dos grupos humanos, é expectável que, no âmbito de uma situação idêntica, em contexto histórico, os grupos humanos presentes tenham tido um comportamento análogo. O que está em causa é a escala de comparação. Pode ser ao nível das civilizações, das nações, dos grupos étnicos, das práticas culturais, das realidades literárias.

A História Comparada não deve, no entanto, ser confundida com duas outras abordagens: as *sínteses globais de História*, que, inevitavelmente, expõem várias realidades nacionais como “blocos em sobreposição” e o simples procedimento de *comparativismo histórico*, que pode salientar semelhanças ou diferenças entre realidades, mas que não visa explorar a caracterização de um objeto pela comparação. A História Comparada não deve ser confundida com um “método comparativo” ou com um momento particular de comparativismo histórico. A abordagem de História Comparada, enquanto método de investigação, deve ser central a todo o trabalho, ou seja, deve atravessar todo o percurso de investigação.

O campo de observação da História Comparada não necessita de ser duplo. Pode ser múltiplo, em duas dimensões. A primeira consiste no recurso a vários objetos da mesma natureza, enriquecendo, assim, as possibilidades de estudo; a segunda, consiste na permanência, ao longo da investigação, do método, utilizando-o sucessivamente em conjuntos de objetos diferentes, à medida que deles se for necessitando para o progresso do estudo.

O recurso à História Comparada exige atenção permanente por parte do investigador para que não incorra em riscos inerentes ao próprio método e que se enunciam em seguida:

Anacronismo: a comparação entre realidades histórico-sociais afastadas no tempo leva ao transporte de elementos de uma sociedade para outra em que estes elementos não se enquadrem ou sejam inexistentes; como o próprio método consiste em iluminar facetas de um objeto desconhecido com dados de um mais conhecido, corre-se o risco de utilizar, precisamente, dados que se conhecem do primeiro objeto, mas que não podem ter correspondência no segundo;

Leitura Forçada: consiste na insistência em ajustar todas as realidades de um objeto que se conhece no que não se conhece tão bem, como se o primeiro se tratasse de um modelo em relação ao qual todos os restantes se podem aproximar ou afastar;

Ilusão Sincrónica: ideia de que todas as sociedades são comparáveis e que se encontram em estágios semelhantes de desenvolvimento; é, por vezes, justificada pela constatação de dois objetos análogos, em idênticos estágios de desenvolvimento, levando a deduzir (abusivamente) que o seu percurso até ao momento observado foi idêntico; a ilusão sincrónica esquece-se de que dois objetos podem ter dinamismos próprios bem diferentes; Por vezes o investigador tenta comparar objetos incomparáveis somente porque, do seu posto de observação, lhe pareceram da mesma natureza.

3.2.3. Apresentação dos Dados¹⁰⁷

Nesta subsecção, sem pretensões de exaustividade, procura-se apenas alertar para alguns aspetos que o investigador não deverá descuidar na apresentação dos dados, de forma a fornecer uma informação visual rápida de padrões e tendências, orientada para a estratégia de investigação escolhida, seja quantitativa, qualitativa ou mista.

¹⁰⁷ Nesta subsecção, entendeu-se que não se justificar a criação de uma subdivisão para a apresentação de dados segundo a estratégia de investigação mista, uma vez que esta estratégia se aplica, integralmente, todas as orientações a seguir mencionadas para as estratégias de investigação quantitativas e qualitativas.

Assim, em primeiro lugar é necessário ter presente que todos os dados provenientes dos factos observados durante o processo de recolha, devem ser analisados e apresentados de forma a possibilitar uma ligação lógica com o objeto de estudo e do problema da investigação, quer se trate de explorar ou de descrever os fenómenos ou de verificar relações entre variáveis numa estratégia quantitativa ou qualitativa. Na prática, significa que, previamente ao início da fase de interpretação e discussão de resultados é prudente, que o investigador examine os dados recolhidos, i.e., deve submetê-los a uma análise crítica, observando eventuais falhas, distorções ou erros identificados. Ou seja, o investigador tem que procurar reagrupar os dados de forma compreensível, recorrendo, para o efeito à operacionalização de três etapas, a saber: (i) a classificação; (ii) a codificação; (iii) e a tabulação dos dados (Freixo, 2011).

Desta forma, a primeira etapa do processo de apresentação dos dados é a classificação, que consiste na divisão dos dados em partes, ordenando-os, ou seja, colocando-os no seu respetivo lugar. Este processo assenta, normalmente, num critério único, definido pelo investigador que lhe permite dividir os dados em partes, classes ou categorias. Não sendo aceitável que existam critérios diferentes para a classificação dos dados, bem como a definição de categorias que não abranjam todos os elementos em análise. Em suma, esta etapa consiste basicamente, na distribuição e seleção dos “dados obtidos na fase de recolha, reunindo-os em classes ou grupos de acordo com os objetivos e interesses da pesquisa” (Freixo, 2011, p. 215).

A segunda etapa compreende a codificação, enquanto processo utilizado para a colocação da informação em categorias, atribuindo-lhes um determinado símbolo ou código (*e.g.* letras do alfabeto e números). A terceira etapa, denominada de tabulação, beneficia do processo de codificação já realizado anteriormente pelo investigador, pois consiste, genericamente, na apresentação dos dados da categorização em tabelas. Esta disposição gráfica dos dados facilita claramente a interpretação da análise, assim como também facilita “[...] o processo de inter-relação entre eles e da relação dos mesmos com as hipóteses de estudo”. Nesta etapa, usualmente utilizam-se quadros para dados qualitativos ou quantitativos, gráficos para dados quantitativos e, finalmente, classificação por títulos ou por temas para dados qualitativos (Freixo, 2011, pp. 216-218).

3.2.3.1. Apresentação dos dados segundo a estratégia de investigação quantitativa

Neste tipo de estratégia o investigador recorre usualmente à utilização de diversos tipos de ilustrações, tais como os quadros, as tabelas, os gráficos e as

figuras¹⁰⁸ para apresentar os conteúdos que pretende transmitir, razão pela qual deve agir com moderação na seleção das ilustrações a utilizar, mas principalmente respeitar os princípios e regras subjacentes ao rigor académico e científico (Fernandes, 2002). Por vezes, os discentes têm a tentação de recorrer ao grafismo para conferir ênfase a uma ideia, no entanto “[...] a ênfase deve ser dada mais por palavras do que por sinais tipográficos especiais” (Azevedo, 2001, p. 55).

No caso particular dos quadros, estes permitem reagrupar um grande número de dados qualitativos ou quantitativos recolhidos, relativos a um ou vários sujeitos, e visam fundamentalmente facilitar o estudo e a comparação de cotações. Os gráficos também têm por objetivo principal reagrupar os dados recolhidos durante uma observação contínua (*e.g.* grelhas de observação sistemática do comportamento) e permitem a visualização, sob a forma de uma curva, das modificações de pontuações, ou de frequências em função do tempo, para um ou mais sujeitos (Freixo, 2011). Contudo, importa salientar que qualquer que seja o tipo de ilustração não deve aparecer isoladamente no texto, sem qualquer explicação ou referência aos valores que nele constem, antes pelo contrário, é obrigatório que seja apresentado um curto texto, onde será descrita a organização do seu conteúdo.

Todas as ilustrações que sejam intercalados na parte textual, ou colocadas em apêndices, devem ser elaboradas e apresentadas de modo a permitirem identificar claramente as variáveis neles inseridas, os dados que lhes correspondem e as fontes onde foram recolhidos os respetivos dados (Fernandes, 2002). Não podendo ser descurada a ligação obrigatória que tem que existir entre as ilustrações e o texto, mas também e não menos importante, a sequência lógica da informação apresentada, designadamente a sequência dos tratamentos estatísticos realizados. Em regra, esta sequência deve iniciar-se com a fase descritiva dos dados e terminar com os tratamentos estatísticos¹⁰⁹ que permitiram confirmar ou infirmar as hipóteses formuladas, mas não abordando as suas implicações, que só serão abordadas na discussão dos resultados ou fase conclusiva (D’Oliveira, 2002).

¹⁰⁸ Segundo Sarmento (2013, p. 155) “[...] as figuras servem para tornar a leitura mais agradável e explicar melhor o texto através da visualização do conteúdo; os gráficos servem para visualizar situações, que envolvem dados numéricos, relacionando-os entre si ou estabelecendo tendências; as tabelas servem para organizar os dados e permitem a sua interpretação de forma clara e objetiva. Os dados são alfanuméricos; os quadros servem para organizar e resumir ideias, permitindo um melhor esclarecimento do texto. Os dados são alfabéticos.” Do ponto de vista, exclusivamente, da formatação das tabelas e dos quadros, apesar de não existirem diferenças muito significativas, importa no mínimo referir que as tabelas geralmente não apresentam linhas laterais e têm apenas duas linhas horizontais exteriores e uma por baixo do cabeçalho (Sarmento, 2013, p. 168).

¹⁰⁹ Na obra de Marôco (2001) é possível consultar vários exemplos sobre a forma mais correta de reportar resultados da análise estatística realizada.

A forma como se estruturam as ilustrações mais adequadas dependerá sempre do tipo de dados que o investigador tem para analisar e dos aspetos que pretende evidenciar. Um outro aspeto importante que deve ser considerado é que os dados serão apresentados de acordo com a sua análise estatística, incorporando no texto apenas as ilustrações estritamente necessárias à compreensão do desenrolar do raciocínio; as restantes têm que vir em apêndice. Até porque a função principal de um trabalho de investigação “[...] não é aliciar o leitor, mas sim demonstrar as evidências a que se chegou através da investigação”. Além disso,

[...] todos os dados pertinentes e significativos devem ser apresentados, e se algum resultado for inconclusivo tem de ser apontado. As relações e correlações entre dados obtidos constituem o cerne dessa parte do relatório; aqui são oferecidas evidências à verificação das hipóteses, que se processa na interpretação dos dados (Freixo, 2011, p.218).

3.2.3.2. Apresentação dos dados segundo a estratégia de investigação qualitativa

A primeira distinção a fazer é que nas estratégias de investigação qualitativa, apesar de partilharem, na generalidade, muitas das características que as ilustrações devem ter nas estratégias quantitativas (*e.g.* características dos quadros), a maioria dos seus resultados são efetivamente qualitativos. Ou seja, os resultados só podem ser expressos por palavras, tais como dados recolhidos através de diários de bordo, de grelhas de observação direta, de questionários escritos ou de entrevistas com perguntas diretas. Enfim, um conjunto de dados que só podem ser tratados por “assunto” ou por “títulos” e “subtítulos”. Onde cada assunto ou sentido de uma categoria, de uma parte de um objeto de estudo, de um conceito ou de um tema, corresponde a um aspeto ou a uma componente da variável dependente (Freixo, 2011). Todavia, a síntese da apresentação dos resultados classificados por títulos ou por assuntos também assume normalmente a forma de um quadro. Neste tipo de estratégia de investigação qualitativa, durante esta etapa de apresentação dos dados o investigador terá que “[...] ultrapassar o simples nível da enumeração banal dos factos observados” (Freixo, 2011, p. 219).

Pode tratar-se de uma classificação que foi predeterminada. A título de exemplo, se considerar que os comportamentos de uma criança, em resposta a cada atividade de intervenção, são objeto de uma observação direta, os resultados podem ser apresentados em relação com os tipos de intervenção realizados. Por outro lado, cada componente operacional (*e.g.* os indicadores) da variável dependente pode também servir de sistema de classificação de dados qualitativos. Pode também tratar-se de uma classificação cujos títulos (*e.g.* categorias, temas ou con-

ceitos) surjam à medida que releem as anotações e observações. O que pode significar que existiria um primeiro grau de análise, necessário para a construção da classificação. Em suma, a apresentação por temas constitui uma forma de organizar dados, exprimidos sob a forma de palavras, reagrupando-os quer por parágrafos precedidos de um título quer em colunas, onde o título ou o assunto aparecem na coluna esquerda e os dados pertinentes são descritos e resumidos na coluna direita (Freixo, 2011).

3.3. FASE CONCLUSIVA

Ao longo do presente subcapítulo abordam-se as diferentes etapas que constituem a fase conclusiva do percurso da investigação: (1) Avaliação e Discussão dos Resultados; (2) Apresentação das Conclusões e Implicações; (3) Contributos para o Conhecimento, Limitações e Recomendações; (4) Ética em Investigação; (5) Redação do Trabalho; e (6) Apresentação e defesa do trabalho (provas públicas) (IESM, 2014, pp. 3-4; Sarmiento, 2013, pp. 11-13).

A fase conclusiva do percurso da investigação não constitui um momento estanque e limitado no tempo – as suas etapas poderão ocorrer simultaneamente com as fases anteriores (exploratória e analítica). No desenvolvimento da investigação, na procura da resposta às questões da investigação, vão verificar-se vários momentos de “paragem”, onde se fazem pontos de situação, refletindo, avaliando e discutindo sobre o que já está desenvolvido. Particularmente, a etapa da redação do trabalho deve constituir um processo dinâmico, iniciando-se tão cedo quanto possível e evoluir de modo iterativo até à versão final.

3.3.1. Avaliação e discussão dos resultados

Como abordado no subcapítulo anterior, onde se caracterizou a fase analítica, esta etapa da fase conclusiva consiste na discussão de todos os dados já analisados (Vilelas, 2009, p. 353).

A discussão deve refletir sobre as implicações que as descobertas produzidas (*findings*) têm para as questões da investigação, que serviram de fio condutor ao longo de todo o trabalho, ou seja, como os resultados respondem às questões da investigação (Bryman, 2012, p. 690) e à metodologia escolhida para o seu tratamento.

Dependendo da tipologia do trabalho de investigação e da própria abordagem adotada (*e.g.*, a estratégia de investigação adotada – qualitativa ou quantitativa, bem como os métodos aplicados), o corpo do trabalho poderá não ter um capítulo individualizado para a avaliação e discussão dos resultados; nesta situa-

ção, a discussão dos resultados será apresentada de forma distribuída ao longo do trabalho, estando presente nos vários capítulos e secções do mesmo (Freixo, 2011, p. 220).

No contexto da avaliação e discussão dos resultados, sempre que aplicável, “[...] poderão elaborar-se quadros-resumo que sintetizem a informação mais importante que esteja dispersa por outros” (Vilelas, 2009, p. 354). Por exemplo, apresentar os resultados estatísticos de forma completa (*e.g.*, quando se apresenta a média, indicar, também, o desvio padrão e o número de observações), permitindo que o leitor possa tirar as suas próprias conclusões.

A discussão dos resultados numa situação de investigação por entrevista pode ser “[...] baseada nas categorias que representam a reconstrução do discurso a partir de uma lógica de interpretação, visando obter conclusões sobre o objeto de estudo” (Sarmiento, 2013, p. 62).

A discussão de resultados numa investigação por inquérito é realizada pela análise e interpretação desses resultados obtidos à luz do enquadramento teórico da investigação, “comparando os resultados com outras situações análogas, noutros horizontes temporais, ou ainda noutros países ou regiões” (Sarmiento, 2013, p. 102). Neste aspeto, está em causa a comparação dos resultados obtidos na investigação com a literatura, designadamente com outros trabalhos empíricos.

A Discussão pode ter a estrutura seguinte (Adaptado a partir de Freixo, 2011, p. 221):

- Resumo do contexto teórico, objetivos e questões de investigação;
- Se aplicável, afirmação clara sobre a confirmação e/ou refutação das hipóteses;
- Comparação dos resultados com investigações anteriores e explicação sobre o porquê dos resultados obtidos diferirem ou não;
- Argumento e debate sobre o valor e implicações práticas ou teóricas dos resultados;
- Comentário sobre a possível generalização dos resultados a outros contextos ou populações; acautelar que não se deve generalizar perante insuficiência de dados;
- Indicação das limitações e dos pontos fortes do trabalho;
- Recomendações para novas investigações.

Numa situação em que as hipóteses da investigação podem ser expressas em percentagens, a sua confirmação ou verificação pode ser realizada através da categorização sugerida no Quadro 33.

Quadro 33 – Verificação das hipóteses

Valor da variável	Hipótese
$x=100\%$	Totalmente verificada
$80\% \leq x < 100\%$	Verificada
$50\% \leq x < 80\%$	Parcialmente verificada
$0\% < x < 50\%$	Não verificada
$x=0\%$	Totalmente não verificada

Fonte: Sarmento (2013, p. 15).

Por fim, pode-se afirmar que o objetivo da discussão dos resultados é criar as condições para que a investigação permita: (i) interpretar resultados; (ii) apresentar as implicações desses resultados; e (iii) extrair conclusões (Freixo, 2011, p. 220).

3.3.2. Apresentação das conclusões e implicações

A análise dos dados e a comprovação das hipóteses (caso existam) levam o investigador a emitir as suas conclusões, que podem ser empíricas, quando são baseadas na experimentação ou dedutivas, quando são obtidas mediante um processo de raciocínio do qual se parte de uma verdade conhecida (premissa verdadeira) até chegar à explicação do fenómeno. “A relação entre os dados obtidos e a fundamentação teórica atribui sentido à interpretação” (Sarmento, 2013, p. 62).

Sobre as conclusões, e na sequência da leitura de vários autores, entre eles Sarmento (2013, p.210), sugere-se o seguinte:

- As hipóteses e sua situação relativamente à verificação (total, parcial ou não verificação);
- As respostas às perguntas derivadas e à pergunta de investigação;
- Os objetivos gerais e específicos e o seu grau de satisfação;
- Os resultados mais importantes da análise efetuada;
- A repetição do argumento, explorando as suas implicações, apresentando as reflexões finais do trabalho teórico e empírico, ou seja, os principais e mais relevantes resultados de uma forma qualitativa e quantitativa;
 - O modelo final;
 - Que outros argumentos (de outros autores) coloca em caus, bem como as implicações e recomendações a adotar, no âmbito organizacional e investigações futura se sugere levar a cabo.

Muitas vezes a conclusão é a parte de um trabalho que o leitor lê em primeiro lugar (logo após o resumo) pelo que a sua codificação deverá ser elaborada com todo o cuidado, assegurando a referência às grandes linhas do procedimento metodológico seguido, a resposta à questão (ou questões) da investigação, a apre-

sentação dos contributos para o conhecimento e implicações resultantes (Quivy & Campenhoudt, 1998, p. 237).

As conclusões são o produto final da investigação realizada pelo que, no momento de as redigir, é desejável que todo o texto não contenha citações de outros autores. De igual forma, sendo as conclusões extraídas dos capítulos anteriores do trabalho, a colocação de “nova” informação deve ser evitada, não devendo surgir dados que não foram objeto de investigação e de discussão anterior. Não é lícito concluir sobre o que não foi analisado, tal como não é razoável, de um modo geral, analisar aspetos que não tenham sido objeto de proposição /decisão na primeira fase do estudo.

3.3.3. Contributos para o conhecimento, limitações e recomendações

Quivy e Campenhoudt (1998, p. 238) advogam dois tipos de contributos para o conhecimento como resultado de um trabalho de investigação: os relativos ao objeto de análise, que incidem sobre o fenómeno estudado enquanto tal, e os relativos aos novos conhecimentos teóricos, que dizem respeito à problemática e ao modelo de análise.

Sarmiento (2013, p. 210) preconiza a necessidade de referir “as limitações ou problemas encontrados na elaboração da investigação e as respetivas soluções, fazendo uma análise crítica do trabalho realizado”.

O investigador deve considerar a apresentação de tópicos que ajudem outros investigadores a desenvolver investigações futuras. Para tal deve formular e procurar responder as seguintes questões genéricas:

- O corpo concetual utilizado denota fragilidades?
- As relações entre variáveis devem ser exploradas noutros contextos?
- Há novas perspetivas que devem ser exploradas?
- Alguma das questões não foi cabalmente respondida? Por que motivos?

Existem inúmeras questões que se levantam ao concluir uma investigação. O autor deve explicitar os pontos que, no seu entender, ficam por responder e fornecer pistas para aspetos, áreas e problemáticas que merecem continuação de investigação.

3.3.4. Ética em investigação

As questões éticas em investigação são cada vez mais tratadas, sob perspetivas diferentes. A realização de qualquer pesquisa pode levantar ao investigador problemas éticos “decorrentes das exigências morais que, em certas situações, podem entrar em conflito com o rigor da investigação” (Vilelas, 2009, p. 371).

Como princípios fundamentais gerais deve entender-se que a ética em trabalhos de investigação científica implica, sempre, o respeito pela dignidade da pessoa humana, pelo progresso e valorização do conhecimento, pela qualidade e originalidade da investigação, pela verdade científica e pela liberdade de investigação.

Os valores da honestidade intelectual, da autenticidade, da objetividade, do respeito pela propriedade intelectual, do rigor metodológico e experimental, da análise imparcial dos dados, bem como a não violação dos direitos e da dignidade dos sujeitos humanos ou dos animais, são essenciais para preservar a credibilidade e a qualidade da investigação.

Sempre que, no decurso da investigação, seja necessário recorrer a indivíduos, individual ou coletivamente, por motivo, por exemplo, de realização de uma entrevista ou questionário, deve-se assegurar o respeito pela proteção do mesmo (ou dos mesmos), a que Vilelas (2009, p.373) denomina de “Consentimento Informado” e que contém os elementos seguintes:

- Uma declaração do tipo de estudo que envolve a pesquisa;
- Uma explicação dos propósitos da pesquisa, delineando a duração esperada da participação do sujeito na pesquisa;
- Uma descrição dos procedimentos a serem seguidos durante a pesquisa;
- Uma descrição de quaisquer riscos ou constrangimentos e benefícios razoavelmente previsíveis;
- Uma declaração garantindo o anonimato e a confidencialidade e de que a participação é voluntária.

Relativamente ao último ponto, importa isolar a situação de entrevista, onde o anonimato muitas vezes não é desejado para a investigação. Nesta situação o investigador deve obter, explicitamente, do sujeito participante na pesquisa, o consentimento para a divulgação do conteúdo da sua participação (associado ao seu nome). Estas considerações são aplicáveis, igualmente, a situações que envolvam gravação, correio eletrónico (*e-mails*) e outros meios similares.

No *design* de investigação histórico, requer-se que o historiador apresente uma interpretação verosímil dos eventos do passado através de fontes verificáveis. É tão imperdoável inventar fontes como o é ignorar fontes que contradigam a visão do investigador. É dentro destes parâmetros que os historiadores encontram o seu caminho – é perfeitamente admissível discutir a importância relativa das fontes, desde que a discussão se baseie em argumentos válidos (Baudet & Sibul, 2014, p. 72).

Outro aspeto sensível e crítico nos trabalhos de investigação consiste na correta citação e referenciação das fontes onde foi recolhida a informação utili-

zada de modo a não incorrer numa situação de plágio¹¹⁰. É ao abrigo da Lei 45/85, de 17 setembro, concretamente no seu Art.º 76º, que se estabelece a proteção das criações intelectuais no domínio literário, científico e artístico, e se pune a prática de plágio.

Sugere-se, como orientação, que não se devem verificar as práticas seguintes:

- A submissão de trabalho supostamente pessoal e original, com partes ou ideias provenientes, total ou parcialmente, de outrem, sem o respeito pelas normas de citação e referenciação bibliográfica de identificação do autor ou autores (Sarmiento, 2013, p. 267);
- A utilização abusiva ou incorreta de ideias ou paráfrases de outrem, (Ibidem);
- A apresentação, como sendo trabalho original do próprio, de um trabalho que já haja sido por si apresentado ou publicado noutra ocasião (“autoplágio”);
- A apresentação de trabalho feito em conluio com outra pessoa, resultante de colaboração não autorizada.

Quando a investigação se centra no contexto militar, para além das questões anteriormente analisadas, releva-se a aplicação das normas, códigos e regulamentos militares inerentes à filosofia, estruturação e funcionamento da organização e, em certos casos, dependendo dos objetivos da investigação, da própria condição militar, refletidos, com maior impacto, nomeadamente, no estatuto de carreira, no Código de Honra das Forças Armadas, no Código de Justiça militar e no Regulamento de Disciplina Militar. O investigador deverá ter a noção de que, quando trata o contexto militar poderá haver fontes que não possam ser utilizadas, que não sejam disponibilizadas ou, em certas circunstâncias, que o trabalho de investigação tenha que ter, fruto dessas fontes, uma dada classificação de segurança, com os constrangimentos que daí advêm para a apresentação do trabalho escrito e respetiva prova pública¹¹¹.

3.3.5. Redação do Trabalho

No âmbito da redação do trabalho de investigação abordam-se os aspetos que se relacionam: (i) com o processo de redação em si; (ii) com a abordagem à

¹¹⁰ Entende-se por prática de plágio quaisquer situações em que se usam ideias, afirmações, dados, imagens, ou ilustrações de outro(s) autor(es), sem o adequado reconhecimento explícito desse(s) autor(es).

¹¹¹ Para além de disposições legais mais abrangentes, internamente, no âmbito do Instituto, existem normativos que regulam estas questões.

redação no caso da história, dado que apresenta particularidades significativas na sua técnica de elaboração; (ii) com a estrutura do trabalho¹¹².

O processo de redação pode ser descrito através de uma categorização em seis etapas: “reflexão, procura da informação, planeamento, organização e método, escrita e revisão” (Sarmiento, 2013, p. 125).

Contudo, a etapa da escrita não pode ser limitada a esta fase temporal, devendo constituir um processo permanente, dinâmico e evolutivo estando presente em todos os momentos da investigação (Bryman, 2012, p. 812). De facto, é fundamental que ao longo de todo o percurso da investigação se vão redigindo elementos do trabalho, muitos ainda sob a forma de *draft*, e que devem ser dados a conhecer e submetidos à consideração do orientador (se aplicável). Segundo Walliman (2001, p. 293), logo após a identificação dos argumentos e na posse da estrutura e dos primeiros dados colhidos e interpretados, deve passar-se à escrita, mesmo na plena consciência de que o texto não vai estar na forma final e adequado; de facto serão um conjunto de *draft* que precisam de ser vistos e revistos várias vezes antes de assumirem a forma final.

O trabalho de investigação deve ser escrito na forma impessoal, podendo ser utilizada a terceira pessoa do singular (*e.g.*, considera-se; releva-se; organizou-se; analisou-se; conclui-se). Além disso, o texto deve ser, por um lado, claro, preciso, objetivo e coerente, e por outro, persuasivo e convincente (Bryman, 2012, p. 684).

Como recomendações gerais a aplicar ao processo da redação propõem-se a consideração das orientações seguintes (adaptado a partir de Azevedo, 2001, pp. 35-37, 43, 55-58, 85-88):

- Escrever, primeiro, sobre a forma de rascunho (*draft*) e ir melhorando o texto em uma ou várias versões posteriores;
- Expressar o pensamento/ideia com clareza, procurando, cuidadosamente, a palavra (ou palavras) que melhor o exprimem. Disponibilizar o trabalho a ler a outra pessoa para avaliar sobre a compreensão das suas ideias;
- Utilizar frases curtas, evitando o uso excessivo de advérbios, designadamente o advérbio “muito” por ser vago;
- Facilitar a leitura do trabalho, incorporando breves introduções e sínteses em cada capítulo;
- Respeitar as regras na utilização da pontuação, sendo mais gravoso a sua utilização indevida do que a sua omissão;

¹¹² As regras e normas de formatação e de referenciação bibliográfica são abordadas em norma própria do IUM, e constituem uma adaptação do estilo APA (cf. *American Psychological Association Publication Manual, 6th Edition*).

- Utilizar as ferramentas de realce gráfico (negrito, sublinhado e itálico) com parcimónia e nas situações apropriadas (e.g. utilizar itálico nas palavras em sentido técnico e nas palavras estrangeiras; não utilizar para dar ênfase a uma ideia nem para justificar uma expressão que não assume na totalidade);
- Utilizar as aspas para assinalar transcrição textual integral;
- Acautelar a utilização adequada das seguintes formas gramaticais: (1) “porque” e “por que”; (2) “apesar de” e “apesar de a”; (3) “é quando”; e (4) “por forma a” e “de forma a”.

Ao longo de todo o trabalho, releva-se a consideração dos seguintes aspetos (Sarmiento, 2013, p. 127):

- Apresentar a informação necessária, de forma gradual, partindo do conteúdo mais simples para o complexo.
- Não escrever informação que não seja diretamente relevante para o problema em estudo.
- Descrever os métodos usados, os resultados obtidos e as conclusões do trabalho.
- Organizar logicamente os capítulos e as secções do trabalho, [...] com dimensões adequadas e semelhantes, excetuando-se o capítulo da introdução e o capítulo das conclusões.

O processo da redação termina normalmente, numa primeira fase, com a entrega do trabalho para defesa pública (ou aceitação do editor), num formato de versão provisória e, numa segunda fase, após a defesa, a revisão final pelo autor e entrega da versão/edição definitiva.

No caso da investigação em história, o argumento¹¹³ começa a ser construído quando se adquire informação suficiente para se produzir uma estrutura coerente. Em História, é normal argumentar sob a forma narrativa. A narrativa consiste na descrição de uma sequência de acontecimentos. Serve para conduzir o leitor através de argumentação complexa. Por outras palavras, a narrativa é um conjunto de recursos e estruturas que permite apresentar uma síntese, fruto da reflexão sobre informação adquirida na documentação, sendo considerada também a bibliografia (reflexões de outros) sobre a mesma documentação.

O primeiro aspeto que o investigador deve ter presente, é que está a redigir texto com o objetivo de ser lido. Por conseguinte não retirando valor científico aos dados que vai trazer a lume, deve considerar sempre a audiência-alvo. As questões

¹¹³ Talvez fosse mais ajustado traduzir por “a argumentação”, uma vez que no singular, a palavra sugere que se trata de um postulado sob a forma de “hipótese” que se vai confirmar, o que não é nada o caso.

e a abordagem às problemáticas devem ser colocadas de modo a cativar o leitor a quem é dirigido o trabalho.

A bibliografia tem grande importância e serve de balizadora, devendo, para cada problemática abordada, explicitar-se os estudos e os pontos com os quais se está de acordo e também, de forma respeitosa, aqueles cujos pontos de vista são diferentes do nosso. Dominar esta articulação é essencial, pois o destinatário, normalmente conhecedor da temática, precisa de ser esclarecido acerca das opções tomadas e das razões que levam o investigador a concordar com determinados pontos de vista e a desviar-se de outros.

Seguindo o preconizado por Gill e Laubach (2009), a narrativa conta com três recursos estruturantes: o arco narrativo, os sinalizadores e a meta-narrativa (ou grande narrativa)¹¹⁴.

O arco narrativo é a estrutura organizacional que determina a sequência da narração e que deve ser elaborado de acordo com o modo com que se pretende responder a uma questão central¹¹⁵. A sequência pode ser cronológica, mas também temática ou por ordem crescente de complexidade dos assuntos. Pode usar instrumentos auxiliares, como os estudos de caso. A forma mais elementar de arco narrativo é aquela que segue a sequência cronológica. Num outro extremo, o arco narrativo pode ser uma estrutura não-linear, composta pelos instrumentos entendidos por convenientes para melhor expor a argumentação.

Os sinalizadores são elementos que orientam o leitor através do argumento, mostrando para onde se dirige a narrativa, antes de se iniciar determinada argumentação e, frequentemente, relembrando de onde vem. São essenciais, dado que a argumentação em História pode ser intrincada e é importante que o leitor se mantenha orientado. Podem ser palavras, expressões e conceitos-chave. Por vezes é necessário recorrer a um parágrafo inteiro para estabelecer um ponto de situação. Os sinalizadores encerram as ideias da argumentação obtidas até determinado ponto, preparando o leitor para a passagem a novas ideias. Frequentemente são frases que iniciam por expressões como “até aqui”, “vimos”, “no entanto”, “mas”, “ainda assim”, etc..

A meta-narrativa (ou grande narrativa) é o corpo de cultura materializado pela “História das histórias”. Trata-se daquela bagagem de conhecimento já desenvolvido, consagrado pela historiografia, que é do conhecimento do leitor e que convém ser do conhecimento do investigador. Não necessita de ser explicitada ou

¹¹⁴ Ver Gill e Laubach, 2009. A tradução das expressões é nossa.

¹¹⁵ Problemática central, objetivo/ finalidade da investigação ou conceito equivalente.

explicada, mas tem de ser referida para contextualizar a argumentação. Determinada constatação ou acontecimento é sempre passível de ser situado em relação à meta-narrativa.

Por exemplo, não é possível falar da correspondência da Condessa de Abrantes sem lembrar que esta é redigida no quadro da invasão francesa de Junot, de 1807. A conquista de Lisboa, de 1147, insere-se no quadro do avanço dos poderes cristãos do Norte para Sul da Península. Nestes dois exemplos, as Guerras Napoleónicas e a *Reconquista* funcionam como elementos da meta-narrativa que contextualizam a ideia que se vai abordar. No entanto, a meta-narrativa tem de funcionar como algo abstrato. Se o investigador encetar, no primeiro exemplo, uma reflexão sobre as Guerras Napoleónicas, estará a retirar esse conceito do domínio da meta-narrativa, problematizando-o.

O outro aspeto essencial no que respeita à meta-narrativa é que, frequentemente, se encontra enformada por correntes de pensamento já estabelecidas. Neste caso, é conveniente que o investigador se situe previamente, o que implica conhecê-las. Em relação à guerra, por exemplo, o investigador pode seguir a linha dos que preconizam que a guerra é o estado natural do ser humano e a paz é algo inalcançável; pode, no entanto, alinhar mais com as teorias de paz. Se o argumento tem a ver com guerra, e não reside num debate a este nível, mas necessita dele, cabe ao investigador expor qual é o seu posicionamento em relação a este debate.

No que concerne à estrutura do trabalho de investigação, esta é variável, dependendo, quer da sua tipologia¹¹⁶ quer, aquando da entrega/publicação, das regras aplicáveis pela entidade responsável (universidade, editora, revista, entre outros). Atendendo às considerações apontadas, sugerem-se, como guias para os trabalhos de investigação, as estruturas tipo indicadas no Quadro 34 e no Quadro 35.

¹¹⁶ Para mais informação ver tipologia dos trabalhos no Anexo A à NEP/INV-003 do IUM, que compreende a classificação seguinte: o Trabalho de Investigação Individual (TII), o Trabalho de Investigação de Grupo (TIG), o Trabalho de Aplicação Individual (TAI), o Trabalho de Aplicação de Grupo (TAG), o Relatório, a Monografia, a Dissertação, a Tese, o Artigo científico/*Paper* ou *Position Paper* e a Recensão/Resenha Crítica.

Quadro 34 - Estrutura tipo dos Trabalhos de Investigação

Elementos constituintes		Explicação/descrição sumária
Parte Pré-textual	Capa – título do trabalho	A escolha do título consiste na primeira impressão, é pertinente e sensível. Deve ser escrito no início e reexaminado com frequência.
	Folha de rosto	Respeitar formato da instituição.
	Dedicatória	Eventual.
	Agradecimentos	Eventual. Dirigida às pessoas e instituições que contribuíram para o trabalho.
	Prefácio	Pouco comum nos trabalhos académicos. Geralmente utilizado para efeitos de publicação.
	Índices	O índice do trabalho deve comportar o índice geral e os índices de figuras ou gráficos, de tabelas, de quadros, de anexos, de apêndices e de apensos.
	Resumo e Palavras-chave <i>Abstract e Keywords</i>	O resumo é uma síntese analítica em que se descreve o problema e as questões ou informações mais importantes referidas no trabalho. Iniciar com uma frase clara sobre o objetivo do trabalho, depois referir os métodos usados, em seguida indicar os principais resultados obtidos e terminar com uma ou duas frases que salientem conclusões importantes (nota: as referências não são citadas aqui). As palavras-chave identificativas e referenciadoras do trabalho. (Repetir o mesmo processo na língua inglesa)
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos	Atenção aos elementos que já existem e estão previamente definidos, quer em termos nacionais e internacionais, quer em relação a determinadas organizações/instituições em particular. Para mais pormenor ver Sarmento (2013).	
Parte textual	Introdução	Introdução, enquadramento e justificação do tema; Objeto do estudo e sua delimitação; Objetivos da investigação; Questões da investigação e hipóteses (se aplicável); Metodologia da investigação (de forma sintética, focalizada no plano concetual); Organização do estudo (estrutura e conteúdo).
	Capítulos do Trabalho	Os diferentes capítulos do trabalho desenvolvem o argumento da investigação, onde os elementos abaixo indicados, e quando aplicável, serão representados de forma autónoma, constituindo um capítulo individualizado, ou distribuídos em subcapítulos e secções.

Quadro 34 - Estrutura tipo dos Trabalhos de Investigação (cont.)

Parte textual	(Introdução por Capítulo)	Cada capítulo deve iniciar-se com uma breve descrição do que vai ser abordado.
	Revisão da Literatura	Revisão crítica do estado da arte sobre o tema em investigação. Pode incluir uma revisão conceitual e uma revisão empírica, integradas ou consideradas separadamente.
	Estratégia de investigação, desenho da pesquisa, modelo de análise, técnicas de recolha e análise de dados/informação (Metodologia)	Identificação das estratégias de investigação, do desenho da pesquisa, dos instrumentos e testes a utilizar; amostragem e Instrumentação; Definição ou adoção de um modelo de análise, que deverá integrar conceitos, dimensões, variáveis e indicadores) e ainda hipóteses (caso aplicável); Procedimentos e requisitos de coleta e tratamento dos dados.
	Resultados	Recolha de dados (aplicação das técnicas e utilização dos instrumentos selecionados); Análise e apresentação dos resultados (em quadros, tabelas, gráficos, etc.).
	Discussão	Discussão dos resultados; Avaliação das descobertas e contributos para o conhecimento; Confirmação dos objetivos, verificação das hipóteses (no aplicável); Resposta às questões de investigação; Comparação com a literatura revista.
	(Síntese conclusiva)	Cada capítulo pode encerrar com a extração dos aspetos mais relevantes abordados (numa perspetiva descritiva e analítica).
	Conclusões	É a síntese do trabalho onde se expressa uma avaliação da investigação, face ao que foi proposto <i>versus</i> ao que foi alcançado; <u>Deve incluir:</u> sumário com as grandes linhas do procedimento metodológico seguido; avaliação dos resultados obtidos (em relação aos objetivos, problema de investigação/pergunta de partida/ questão central e hipóteses se existirem); contributos para o conhecimento; recomendações e outras considerações de ordem prática; limitações da investigação, avaliando a qualidade da pesquisa; abertura para pesquisas futuras.
Parte pós textual	Bibliografia	Lista das obras utilizadas na investigação (citadas e não citadas).
	Apêndices	Complementos ao texto do trabalho, que são do autor.
	Anexos, Apenso	Suplementos ao texto do trabalho, que são de terceiros.

Fonte: Adaptado a partir de Azevedo (2001, pp. 31-33); Bryman (2012, pp. 686-689); IESM (2014, pp. 3-6); Sarmiento (2012, pp. 128-133).

Do Quadro 34, poderá entender-se uma divisão do trabalho de investigação em duas partes, uma teórica e outra prática; a parte teórica compreende o texto desde a introdução até à revisão da literatura (estado da arte sobre a investigação) – onde se procede a um estudo organizado do geral para o particular. A parte prática compreende os restantes capítulos do trabalho, por vezes designado “trabalho de campo” (Sarmiento, 2013, pp. 177-178).

Quadro 35 – Estrutura tipo e conteúdo para os trabalhos de investigação em formato de artigo científico

Parte Inicial	Capa	Conforme modelo apresentado no Anexo A à NEP/INV-003 de SET2018 do IUM.
	Folha de rosto	
	Declaração de compromisso antiplágio	
	Agradecimentos (Eventual)	
	Índices	O índice do trabalho deve comportar o índice geral e os índices que forem aplicados (índices de figuras, de gráficos, de tabelas, de quadros, de anexos, de apêndices e/ou de apensos).
Corpo do artigo	Resumo e Palavras-chave <i>Abstract e Keywords</i>	<u>Resumo/Abstract</u> . Deve apresentar, forma muito sucinta: <ul style="list-style-type: none"> - Problema estudado/objetivo do estudo; - Método usado; - Principais resultados obtidos; - Conclusão(ões) mais importante(s). <u>Palavras-chave/Keywords</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Apresentar aquelas que são identificativas e referenciadoras do trabalho.
	1. Introdução	Deve mencionar (em parágrafos corridos, i.e., sem recurso a subtítulos): <ul style="list-style-type: none"> - Enquadramento do tema e justificação da sua investigação; - Objeto do estudo e Problema de Investigação; - Delimitação (temporal, espacial e de conteúdo); - Objetivos (geral e específicos) da investigação; - Questão(ões) central de investigação; - Organização do estudo (muito breve descrição da estrutura e do conteúdo).
	2. Enquadramento teórico e conceptual	Deve conter: 2.1 Estado da arte / revisão da literatura / quadro teórico de referência (teorias e conceitos estruturantes); 2.2 Modelo de análise: 2.2.1 Quadro conceptual (conceitos estruturantes, dimensões, variáveis e indicadores (o que for aplicável)); 2.2.2 Questão(ões) de investigação e, tendo por base os objetivos da investigação previamente definidos, subquestões/perguntas derivadas e Hipóteses (se aplicável e, neste caso, explicitando as teorias/base de onde estas decorrem).

Quadro 35 – Estrutura tipo e conteúdo para os trabalhos de investigação em formato de artigo científico (cont.)

Corpo do artigo	3. Metodologia e método	3.1 Metodologia (percurso e estratégia da investigação e desenho de pesquisa); 3.2 Método: 3.2.1 Participantes e procedimento; 3.2.2 Instrumento(s) de recolha de dados; 3.2.3 Técnica(s) de tratamento dos dados.
	4. Apresentação dos dados e discussão dos resultados ¹¹⁷	Deve conter: - Estruturação dos dados em quadros, tabelas, gráficos, etc. (quando aplicável); - Análise dos resultados; - Verificação das hipóteses (se aplicável); - Resposta às Questões/Perguntas (derivadas e, no final, à de investigação ou central/de partida).
	5. Conclusões	Deve mencionar (em parágrafos corridos, i.e., sem recurso a subtítulos): - Breve enquadramento do tema; - Sumário (muito sucinto) do procedimento metodológico seguido; - Avaliação dos resultados obtidos (em relação às hipóteses, se existirem, ao problema de investigação/ questão de investigação ou central / pergunta de partida e/ou aos objetivos); - Contributos para o conhecimento; - Limitações; - Estudos futuros; - Recomendações de ordem prática (quando aplicável).
	Referências bibliográficas	Incluir apenas as fontes que foram efetivamente citadas no corpo do trabalho.
Parte Final	Apêndices	Informação complementar produzida pelo autor, <i>cf.</i> NEP/INV-003 de SET2018 do IUM. Incluir apenas os elementos efetivamente citados no corpo do artigo.
	Anexos e/ou Apensos	Suplementos ao texto do trabalho, não produzidos pelo autor, <i>cf.</i> NEP/INV-003 de SET2018 do IUM. Incluir apenas os elementos efetivamente citados no corpo do trabalho.

Fonte: Adaptado a partir de APA (2013, pp. 247-249) e de Santos e Lima (2016, pp. 148-149).

3.3.6. Apresentação e defesa do trabalho (provas públicas)

Quando aplicável, a apresentação dos trabalhos de investigação, através da prestação de provas públicas, constitui o corolário de todo o processo de desenvolvimento de um trabalho de investigação.

¹¹⁷ Nos casos em que a discussão dos resultados for relativamente alongada, o auditor pode optar por incluir a informação em dois capítulos: um capítulo 4, intitulado “Apresentação dos dados” e um capítulo 5, versando a “Discussão dos resultados”. Neste caso, as Conclusões constituirão o capítulo 6.

As provas públicas compreendem, normalmente, uma parte reservada à apresentação oral por parte do autor e uma outra parte reservada à defesa pública por parte do autor perante um júri constituído.

No que respeita à apresentação oral do trabalho sugerem-se as seguintes orientações (Adaptado a partir de Sarmento, 2013, pp. 268-273):

- Respeitar o tempo disponibilizado, consumindo-o na totalidade, mas não o excedendo;
- Organizar um texto-guião da apresentação e treinar a mesma;
- Evitar a leitura dos diapositivos (se os utilizar);
- Persuadir e convencer sobre a importância do trabalho;
- Anotar as questões que lhe são formuladas;
- Selecionar o que se pretende responder/argumentar, iniciando por aquelas questões em que se sente mais preparado para argumentar, ganhando tempo;
- Focalizar-se na resposta às questões da investigação, nos contributos para o conhecimento, nas limitações, nas implicações e nas recomendações.

Finalmente, o momento da defesa pública, onde o autor deve manter a calma, demonstrar empatia e aceitar as críticas da arguição com serenidade e ter uma postura e atitude de humildade científica (Sarmento, 2013, pp. 273-274).

Geralmente, após uma apreciação geral e particular do trabalho, o(s) arguentes(s) pode(m) apresentar as questões que pretendem ver respondidas uma a uma, em pequenos grupos ou optar por colocar todas as questões de uma só vez. O investigador deverá estar preparado para qualquer destas circunstâncias.

O investigador deverá ter a noção do que é essencialmente avaliado numa dissertação:

- Índice, que indica o trabalho das ideias elaborado pelo investigador a partir das Fontes consultadas;
- Estado da arte;
- Metodologia utilizada;
- Redação;
- Introdução e conclusões.

Conselhos úteis finais

Como corolário, e decorrente da experiência dos autores, deixamos, em forma de tópicos, ao leitor alguns elementos para uma reflexão final, complementares ao texto desta publicação e para lá dos critérios e parâmetros estabelecidos nas originalmente designadas NEP/ACA – 010 e 018, agora com a designação de NEP INV 001 e 003, que possam ajudar no planeamento e no desenvolvimento da investigação. De forma alguma estes conselhos dispensam a leitura e estudo dos normativos internos referidos e de todo o corpo das orientações metodológicas, sobretudo o que são os assuntos transversais e em relação à área de investigação em que o investigador (aluno/auditor) se situa. Nestes “conselhos úteis finais” destacam-se doze pontos:

- Contacto do investigador (aluno/auditor) com o orientador;
- Planeamento inicial e desenvolvimento do estudo/investigação;
- Princípios a ponderar na investigação;
- Locais de informação a privilegiar;
- Forma de pesquisa e organização dos assuntos;
- Parâmetros da pesquisa;
- Unidades de informação;
- Métodos de recolha de dados (inquérito por entrevista);
- Aspectos formais relativos à redação do trabalho;
- Revisão do trabalho;
- Defesa pública (*viva*)¹¹⁸;
- Outros aspetos que devem/podem ser assumidos na reflexão final.

Do contacto do investigador (aluno/auditor) com o orientador

- É fundamental o contacto regular do aluno/auditor com o orientador;
- O aluno deve procurar formas de reduzir a barreira de comunicação entre ele e o orientador;
 - O investigador (aluno/auditor) deverá perceber, a cada momento, em que medida a orientação pode contribuir da melhor maneira para o desenvolvimento da investigação;
 - O aluno/auditor deve estabelecer os contatos de forma autónoma (informando previamente o orientador) com profissionais e entidades com relevância

¹¹⁸ *viva*, do latim *viva voce*, “de viva voz”, expressão para designar um exame oral.

em relação ao objeto de pesquisa e requerer a ajuda do orientador nas situações em que não consiga estabelecer autonomamente esses contatos (como facilitador);

- O aluno/auditor deverá ser rigoroso no cumprimento dos prazos;
- O aluno deve ser exigente sem ser incómodo, “ajudando” o orientador continuamente; em primeiro lugar, em relação ao assunto que é objeto da investigação, e no qual ele se vai tornando cada vez mais especialista; em segundo lugar, no que respeita às formas de perceber em que medida a orientação pode contribuir da melhor maneira para o seu desenvolvimento profissional;
- O aluno deve ajudar o orientador a dar-lhe o melhor *feedback* sobre o seu trabalho; deve colocar sempre questões adicionais para se certificar de que compreendeu perfeitamente o que lhe é exigido;
- Se a investigação exigir um trabalho de investigação conjunto, o aluno deve verificar se teria vantagens em solicitar um orientador principal e um coorientador;
- O aluno deve ter consciência de que terá de assumir a responsabilidade pela gestão da sua relação com o orientador;
- No final de cada reunião de orientação, o investigador deverá solicitar a marcação da data da reunião seguinte, aconselhando-se a manutenção de um registo dos assuntos tratados em cada reunião, do tipo “ata” mas mais informal (e.g., e-mail).

Conselhos ao Orientador:

- O orientador, não sendo integralmente responsável pelo trabalho do aluno, deve ter em conta as expectativas que os alunos depositam nele e tentar responder a elas;
- O orientador deverá ter em atenção que a sua forma de agir servirá de modelo para os alunos, pelo que deve demonstrar continuamente que encara a investigação com seriedade;
- Uma parte significativa do papel do orientador prende-se com o elevar a moral dos alunos, pelo que é importante que o orientador demonstre que compreende os problemas dos alunos;
- O orientador deve criar um clima de ajuda, estabelecendo acordos sobre o que o aluno e o orientador devem fazer;
- O orientador deve procurar ajudar o aluno no seu percurso académico e possibilitar a discussão do seu trabalho de investigação com profissionais conceituados, redigir artigos para eventual publicação, etc...

Do planeamento inicial e do desenvolvimento do estudo/investigação

- O planeamento inicial da investigação aconselha, o mais cedo possível, a uma reflexão sobre a problemática (a sua definição), a questão de fundo ou central e as questões derivadas, a revisão de literatura e o estudo empírico;
- O planeamento inicial aconselha ainda a uma pesquisa das bases de dados e leitura de teses/dissertações/trabalhos da mesma área científica (trabalhos em execução; bibliotecas online); ver se em Portugal ou fora há alguém que está a tratar ou já tratou o assunto;
- É essencial um bom projeto de investigação;
- Começar por esboçar uma estrutura do trabalho, podendo coincidir ou não com o plano de trabalho; para cada ponto fazer uma breve descrição.

Dos princípios a ponderar na investigação

- Análise da informação/dados em sistema aberto, com espírito crítico e sem dogmas – não há respostas únicas, nem verdades absolutas;
- Não assumir que é impossível chegar à solução do problema ou que muito fácil atingir os objetivos;
- As generalizações, de grande utilidade na área científica, devem ser analisadas, testadas e experimentadas a partir de uma metodologia rigorosa, pré-definida;
- As opções metodológicas devem ser inteiramente justificadas na investigação, quer em termos ontológicos, quer epistemológicos;
- Não deixar que as emoções e convicções pessoais atrapalhem a pesquisa ou que transpareçam no trabalho.

Dos locais de informação a privilegiar

- Bibliotecas/arquivos de universidades nacionais/estrangeiras;
- Bibliotecas de institutos e de outros órgãos públicos/privados;
- Mediatecas;
- Hemerotecas;
- Centros de documentação;
- Grupos / Centros de investigação;
- Bases de dados;
- INTERNET (portais generalistas, portais especialistas, grupos de conversação);
- Comunicações em seminários e conferências (locais vários);
- Resultados de entrevistas e contactos informais (especialistas, técnicos, peritos, investigadores, pessoas-chave de uma dada organização).

Da forma de pesquisa e da organização dos assuntos

- Por título, assunto, palavra, data, autor (em diferentes línguas);
- Recorrer aos serviços de uma biblioteca de referência;
- Na organização dos documentos de pesquisa recorrer à informática (bases de dados diversas); utilizar notas de leitura/notas de comentário, por obra, por assunto, por autor,

Dos parâmetros da pesquisa

- Língua;
- Cobertura geográfica e temporal;
- Sector;
- Outros.

Das unidades de informação

- Artigos de revistas especializadas;
- Capítulos, partes de obras;
- Livros;
- Estudos e relatórios, públicos e oficiais;
- Manuais;
- Legislação (quadro legal de referência);
- *Papers*;
- Teses e dissertações.

Dos métodos de recolha de dados (inquérito por entrevista)

- Antes das entrevistas: definir o objetivo; construir um guia; selecionar os entrevistados; preparar os entrevistados; marcar local e hora; preparação do entrevistador (auto-preparação);
 - Durante as entrevistas: o entrevistador deverá procurar garantir um ambiente calmo e tranquilo na entrevista (obter e manter a confiança); utilizar um método não diretivo (saber escutar); evitar induzir as perguntas; fazer um número adequado de perguntas; intervir quando o entrevistado extrapola para outros assuntos (controlar com diplomacia); enquadrar perguntas melindrosas; não temer os silêncios; gravar as entrevistas (sob autorização);
 - Depois: rever com o entrevistado (versão final); ouvir várias vezes a gravação; transcrever para o computador/papel; trabalhar a entrevista.

Dos aspetos formais/redação do trabalho

- Momento da redação: iniciar o mais cedo possível e começar pela introdução; ir apresentando textos ao orientador para que ele analise o conteúdo e o estilo, em termos de discurso científico (ver se concorda ou se há que reformular algo);
- Redigir por capítulos/temas, de acordo com a leitura/pesquisa (a cronologia não é necessariamente linear); uma opção é seguir a cronologia do índice; outra opção é começar pelos capítulos onde o investigador, num dado momento, se sente mais seguro, ou onde existe já mais informação compilada; importa é não permitir grandes intervalos na redação do trabalho, sob pena de se perder a dinâmica e o entusiasmo e ter que se estar sempre a rever o que já está escrito;
- Eventual definição de uma calendarização flexível, em função do tempo disponível – dividir por meses/semanas – a autodisciplina conduz ao êxito;
- Evitar o uso de linguagem enfática, expressões emotivas ou exclamações;
- Procurar manter a coerência formal (dimensão da letra, grafia, títulos);
- Evitar, no discurso científico, o uso de ‘etc.’ e expressões genéricas ou ambíguas;
- Ter muita atenção na correta referência bibliográfica (e.g., sistema autor-data), não deixando nada por referenciar (referenciação indireta e/ou direta);
- Para facilitar a leitura e a ligação deve-se, no início de cada capítulo, fazer uma breve ligação ao capítulo precedente e apresentar o objetivo e a descrição sumária do capítulo que se está a escrever; no final de cada capítulo, poderá existir uma síntese do mesmo e uma “abertura” para o capítulo seguinte;
- Primar pelo rigor científico da expressão escrita;
- Não abusar da terminologia científica (evitar textos autotéticos); utilizar frases curtas e evitar parágrafos longos;
- Evitar as perífrases ou circunlocuções (e.g., “hoje em dia” ou “neste momento em que estamos”, em vez de “agora”);
- Utilizar as datas como referência (importante para a compreensão do conteúdo e para o futuro);
- Evitar ao máximo o uso da voz passiva (de grande complexidade em termos de exigência verbal) – não é apreciado no discurso científico;
- Utilizar um tempo verbal neutro de forma a destituir o texto de carga subjetiva (“avaliou-se” em vez de “avaliiei” ou “avaliámos” – plural majestático / plural de modéstia); pode utilizar-se, por vezes, a primeira pessoa – para reforço¹¹⁹;

¹¹⁹ Explicita-se melhor o peso de cada forma: (i) a utilização da primeira pessoa do singular é possível, mas revela uma certa petulância e é própria de autoridades reconhecidas nas matérias;

– Redigir os números até dez por extenso e a partir daí de forma simplificada (e.g., nove, dez, 11, 12).

Da revisão do trabalho

- Aproveitar a boa vontade de amigos, colegas, professores, familiares, outros;
- Rever para apresentação da tese/dissertação/trabalho de investigação escrito é diferente de rever para publicar; para publicação deve eliminar-se todo o aparato académico (e.g., redução da metodologia; redução do volume da bibliografia);
- Ir revendo sempre a introdução, mesmo depois de elaborar as conclusões;
- Introdução *versus* Conclusões: é dos aspetos mais importantes para a avaliação do júri (rever pela coerência e rever pelos assuntos palavra a palavra);
- É necessário clarificar todos os conceitos utilizados.

Da defesa pública

- Estado de espírito necessário: otimismo; prazer; gosto;
- Mostrar segurança e confiança (controlo das emoções);
- É importante a experiência de argumentar, pelo que o aluno/auditor deverá assistir ao maior número possível de apresentações de teses, dissertações, outros trabalhos de investigação; pedir a amigos / familiares que leiam o trabalho e que coloquem todas as questões;
- Abertura ao máximo; testar o trabalho em público (ou parte dele) – treinar, publicamente, por partes, a argumentação oral.

De outros aspetos

- Assumir o prazo logo no início (*versus* disponibilidade);
- Método heurístico: uma tese, uma dissertação e um TII são longos trabalhos de aprendizagem contínua – é necessária atitude de humildade científica (ter a consciência de que “estou a aprender, fazendo”);

(ii) por norma, o plural majestático ou de modéstia pretende reconhecer que o trabalho não é uma obra individual, mas sim de uma comunidade científica impessoal e alargada, da qual faz parte o investigador; (iii) a terceira pessoa da forma pronominal reflexa, em qualquer tempo verbal (pretérito, presente, futuro, condicional, etc.) poderá ser a mais adequada quando se quer tornar a intervenção do autor o mais afastada ou neutra possível (faz-se; fez-se; far-se-á; far-se-ia...).

– Nunca deitar fora ideias, ainda que possam parecer absurdas: mais tarde alguma coisa pode ser útil; criar uma base de dados organizada no computador (por assuntos, autores, datas) – um trabalho desta natureza exige grande “movimento” em termos de informação;

– Preservar os ficheiros com o suporte digital do trabalho que vai sendo desenvolvido, guardando em vários ficheiros e diferentes localizações – tirar partido dos diversos métodos de salvaguarda de informação digital, de modo redundante, de forma a prevenir a eventual perda dos documentos em trabalho.

BIBLIOGRAFIA

- Albarelo, L., Digneffe, F., Maroy, J. H. C., Ruquoy, D., & Saint-Georges, P. (1997). *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa: Gradiva.
- Almeida, J., & Pinto, J. (1980). *A investigação nas ciências sociais*. Lisboa: Editorial Presença.
- Almeida, J. (2007). Velhos e novos aspectos da epistemologia das Ciências Sociais. *Sociologia, Problemas e Práticas*. Oeiras set. 2007, n.55, pp. 11-24.
- Almeida, J., Machado, F., Capucha, L., & Torres, A. (1994). Metodologia da pesquisa empírica. In: Almeida, J. (coord.), *Introdução à Sociologia*. Lisboa: Universidade Aberta. pp. 193-213.
- Almeida, L., & Freire, T. (2000). *Metodologia da investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilibrios.
- American Psychological Association. (2013). *Publication manual of the American Psychological Association* (6.ª ed.). Washington, DC: Autor.
- Ávila, P., Carvalho, H., & Ramos, M. (2010). *Análise de dados em SPSS. Iniciação ao SPSS*. Lisboa: ISCTE.
- Azevedo, M. (2001). *Teses, relatórios e trabalhos escolares sugestões para a estruturação da escrita*. Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barros, A. J. S., & Lehfeld, N. A. S. (1991). *Projeto de pesquisa: propostas metodológicas*. 2 ed. Petrópolis: Vozes.
- Barros, J. D. (2007). História Comparada - da contribuição de Marc Bloch à constituição de um moderno campo historiográfico. *História Social, Campinas SP, n.º13*, pp. 7-21.
- Baudet, F., & Sibul, E. A. (2014). Historical Research in the Military Domain. In: *Routledge Handbook of Reserach in Military Studies*. London and New York: Routledge, pp. 67-77.
- Bertaux, D. (1997). *Les Récits de Vie: Perspective Ethnosociologique*. Paris: Nathan.
- Bosa, B. (2011). Las paradojas de la interdisciplinaridad: Annales, entre la Historia y las Ciencias Sociales. *Historia Critica*, n.º45, Setembro-Dezembro, pp. 160-183.
- Bryman, A., & Cramer, D. (2003). *Análise de dados em Ciências Sociais, Introdução às Técnicas Utilizando o SPSS para Windows*. Oeiras: Celta Editora.
- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods*. 4.ª ed. Oxford: Oxford University Press.
- Carlile, P., & Christensen, C. (2004). *The Cycle of Theory Building in Management Research*. October 27. Version 5.0. Working papers in draft form [pdf]. Retirado de <http://www.hbs.edu/faculty/publication%20files/05-057.pdf>.
- Carmo, H., & Ferreira, M. M. (1998). *Metodologia da Investigação: guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Carreiras, H., & Castro, C. (2013). *Qualitative methods in Military Studies. Research Experience and Challenges*. London: Routledge.

- Carvalho, H. (2004). *Análise Multivariada de Dados Qualitativos, utilização da HOMALS com o SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Carvalho, H. (2008). *Análise Multivariada de Dados Qualitativos. Utilização da Análise de Correspondências Múltiplas com o SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Carvalho, J. E. (2009). *Metodologia do Trabalho Científico. «Saber-Fazer» da investigação para dissertações e teses*. 2.^a ed. Lisboa: Escolar Editora.
- Ceia, C. (2000). *Normas para apresentação de trabalhos científicos*. Lisboa: Editorial Presença.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London: Routledge.
- Costa, A. (2001). A pesquisa de terreno em sociologia. In: A. Silva, & J. Pinto (orgs.). *Metodologia das Ciências Sociais*. Porto: Afrontamento. pp. 129-148.
- Costa, A., Pegado, E., Ávila, P., & Coelho, A. (2013). Mixed-methods evaluation in complex programmes: The national reading plan in Portugal, *Evaluation and Program Planning*, 39, pp.1-9.
- Creswell, J., & Clark, V. (2006). *Understanding mixed methods research*. In: J. Creswell, & V. Clark, *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage. pp. 1-19.
- Creswell, J. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Los Angeles, CA: Sage.
- Creswell, J. (2012). *Educational Research. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. 4.^a ed. Boston: Pearson Education, Inc.
- Creswell, J. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among Five Approaches*. 3.^a ed. Los Angeles, CA: Sage.
- Czarniawska, B. (2004). *Narratives in Social Science Research*. London: SAGE Publications.
- D'Oliveira, T. (2002). *Teses e dissertações, recomendações para a elaboração e estruturação de trabalhos científicos*. Lisboa: Editora RH.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (1994). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks. CA: Sage.
- Denzin N., & Lincoln, Y. (Eds) (2013). *Collecting and Interpreting Qualitative Materials*. 4.^a ed. Los Angeles: Sage Publications.
- Duarte, T. (2009). A possibilidade da investigação a 3: reflexões sobre triangulação (metodológica), *CIES e-Working Paper 60* [pdf]. Retirado de http://www.cies.iscte.pt/destaques/documents/CIES-WP60_Duarte_003.pdf.
- Eco, U. (2007). *Como se Faz uma Tese em Ciências Humanas*. 13.^a ed. Lisboa: Editorial Presença.
- Ennis, R. H. (2011). *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*, Sixth International Conference on Thinking at MIT, Cambridge, MA, Last revised May, 2011.
- Facione, P. (2011). *Think Critically*. Pearson Education: Englewood Cliffs, NJ.
- Fernandes, A. (2002). *Métodos e Regras para a elaboração de trabalhos académicos e científicos*. Porto: Porto Editora.

- Fernandes, E., & Maia, A. (2001). Grounded Theory. In: M. Fernandes, M. Eugénia, & L. Almeida (Eds), *Métodos e técnicas de avaliação: contributos para a prática e investigação psicológicas*. Braga: Universidade do Minho, Centro de Estudos em Educação e Psicologia. Retirado de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/4209>
- Flick, U. (2013). *Métodos qualitativos na investigação científica*. Lisboa: Monitor.
- Foddy, W. (2002). *Como Perguntar. Teoria e Prática da Construção de Perguntas para Entrevistas e Questionários*. Oeiras: Celta Editora.
- Fonseca, J. (2008). Os Métodos Quantitativos na Sociologia: Dificuldades de Uma Metodologia de Investigação. In: VI Congresso Português de Sociologia, *Mundos Sociais: Saberes e Práticas. Teorias e Metodologias*. Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, 25 a 28 de junho de 2008. Associação Portuguesa de Sociologia [pdf]. Retirado de <http://www.aps.pt/vicongresso/pdfs/346.pdf>
- Fortin, M. F. (2003). *O Processo de Investigação – da concepção à realização*. Loures: LUSO-CIÊNCIA.
- Freixo, M. J. V. (2011). *Metodologia Científica: Fundamentos, Métodos e Técnicas*. 3.ª ed. Lisboa: Instituto Piaget.
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (1997). *O Inquérito: Teoria e Prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Giddens, A. (2004). Métodos de Investigação em Sociologia, In: *Sociologia*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, pp. 640-663.
- Gill, J., & Laubach, S. (2009). *Learning Historical Research, William Cronon*. Retirado de <http://www.williamcronon.net/researching/arguing.htm>
- Gilly, A. (2010). Ciencias Sociales y Historia, notas interdisciplinarias. *Andamios, revista de Investigación Social*, vol 7, n.º13, Maio-Agosto, pp. 217-232.
- Glaser, B. G. (Ed.) (1993). *Examples of grounded theory: A reader*. Mill Valley, CA: Sociology Press.
- Glaser, B. G. (2002). Constructivist Grounded Theory?. *FQS – Forum Qualitative Social Research*, Volume 3, No. 3, Art. 12 – September 2002. Retirado de <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/viewArticle/825/1792>.
- Glaser, B. G. (2004). Remodeling Grounded Theory. *FQS – Forum Qualitative Social Research*, Vol. 5, N.º 2, Art. 4 – May 2004. Retirado de <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/viewArticle/607/1315>
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of Grounded Theory: Strategies for qualitative research*. New York: Aldine de Gruyter.
- Goulding, C. (2002). *Grounded Theory: A Practical Guide for Management, Business, and Market Researchers*. London: Sage Publications Ltd.
- Greene, J., Caracelli, J., & Graham, F. (1989). Toward a Conceptual Framework for Mixed-Method Evaluation Designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11, 3, pp. 255-274.
- Guerra, I. (2006). *Pesquisa Qualitativa e Análise de Conteúdo. Sentidos e formas de uso*. Lisboa: Príncipia.
- Guerra, I. (2000). *Fundamentos e Processos de uma Sociologia de Ação – O Planeamento em Ciências Sociais*. Cascais: Príncipia.

- Have, P. (2004). *Understanding Qualitative Research and Ethnomethodology*. London: SAGE Publications.
- Haynes, S. N., & Richard, D.C. S. (1995). *Content validity in psychological Assessment: A functional approach to concepts and methods*.
- Hill, M., & Hill, A. (2002). *Investigação por questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Huot, R. (2002). *Métodos Quantitativos para as Ciências Humanas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- IESM (2014a). *NEP/ACA-010 Trabalhos de Investigação*. Lisboa: IESM.
- IESM (2014b). *NEP/ACA-018 Regras de Apresentação e Referenciação para os Trabalhos Escritos a Realizar no IESM*. Lisboa: IESM.
- IUM (2018a). *NEP/INV-001 Trabalhos de investigação*. Lisboa: IUM.
- IUM (2018b). *NEP/INV-003 Estrutura e regras de citação e referenciação de trabalhos escritos a realizar no DEPG e CISD*. Lisboa: IUM.
- Jessup, Jr, John E., & Coakley, Robert W. (Coord), (1988). *A Guide to the Study and use of Military History*. Washington D.C.: United States Army.
- Kelley, R. E. (1993). *O poder dos seguidores: como criar os verdadeiros líderes*. Tradução de: Nancy Aparecida A. Teixeira. São Paulo: Editora Siciliano. (Original publicado em 1992, sob o título original "The Power of Followership").
- Kleinnijenhuis, J., Pennings, P., & Keman, H. (2006). *Doing Research in Political Science: an Introduction to comparative Methods and Statistics*. London: SAGE Publications.
- Laureano, R., & Botelho. M. (2012). *SPSS. O meu Manual de Consulta Rápida*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Lawson, G. (2010). The eternal divide? History and International Relations. *European Journal of International Relations*, pp. 203-226.
- Lessard-Hérbert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (2005). *Investigação Qualitativa. Fundamentos e Práticas*. 2.ª ed. Tradução de Maria João Reis. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lima, M. (1987). *O Inquérito Sociológico: Problemas de Metodologia*. Lisboa: Editorial Presença.
- Lipson, C. (2005). *How to write a BA thesis*. Chicago: Chicago University Press.
- Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (1990). *Técnicas de Pesquisa*. 2ª ed. revista e ampliada, São Paulo: Editora Atlas S. A.;
- Marôco, J., & Bispo. R. (2003). *Estatística aplicada às ciências sociais e humanas*, Lisboa: Climepsi Editores.
- Martins, M., & Cerveira, A. (1999). *Introdução às Probabilidades e à Estatística*. Lisboa: Universidade Aberta.
- McCulloch, G. (2004). *Documentary Research in Education, History and the Social Sciences*. London: RoutledgeFalmer.
- Miles, M., & Huberman, A. (1994). *Qualitative Data analysis A Source Book of New Methods*. Beverly Hills: Sage.
- Moreira, J. M. (2004). *Questionários: Teoria e Prática*. Coimbra; Almedina
- Morin, E. (1981). *As Grandes Questões do Nosso Tempo*. Editorial Notícias.
- Pardal, L. A., & Correia, E. (1995). *Métodos e técnicas de investigação social*. Porto: Areal;

- Paul, R., & Elder, L. (2008). *The Miniature Guide to Critical Thinking. Concepts and Tools. The Foundation for Critical Thinking*. Fifth edition; Dillon Beach.
- Phillips, E., & Pugh, D. (1998). *Como Preparar um Mestrado ou Doutorado*. Mem Martins: Lyon Edições;
- Pires, A. (1997). Échantillonnage et Recherche Qualitative: Essai Théorique et Méthodologique, In: Poupart *et al.*, 1997, *La Recherche Qualitative. Enjeux Épistémologiques et Méthodologiques*, Canadá: Gaetan Morin.
- Poirier, J., Clapier-Valladon, S., & Raybaut, P. (1983). *Histórias de vida. Teoria e prática*. Oeiras: Celta Editora.
- Popper, K. (1962). *Conjectures and refutations: The Growth of Scientific Knowledge*. New York: basic Books, Publishers.
- Popper, K. (2005). *The Logic of Scientific Discovery*. London : Routledge. [first edition in 1959].
- Popper, K. (2006). *A Lógica da Pesquisa Científica*. 12.ª ed. São Paulo: Editora Cultrix.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*, Lisboa: Gradiva.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Rego, A. d. S. (1963). *lições de Metodologia e Crítica Históricas*. Lisboa: Junta de Investigações do Ultramar – Centro de Estudos Políticos e Sociais.
- Reis, E., Melo, P., Andrade, R., & Calapez., T. (1997). *Estatística Aplicada*. Lisboa: Sílabo. Vol. 1 e 2.
- Ruffa, C., & Soeters, J. (2014). Cross-national in the military: Comparing operational styles. In Soeters, J.; Shields, P.; Rietjens, S., Ed., *Routledge Handbook of Research Methods in Military Studies* (Cap. 19). New York: Routledge Handbooks.
- Salmon, M. H. (2013). *Introduction to Logic and Critical Thinking*. Sixth Edition, Boston: Cengage Learning.
- Sampieri H. R. S., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2003). *Metodologia da Pesquisa*. México: McGraw Hill.
- Santos, J. A. L. d. (2010). *História Concisa de como se faz a Guerra*. Lisboa: Publicações Europa-América.
- Sarmiento, M. (2013). *Metodologia científica para a elaboração, escrita e apresentação de teses*. Lisboa: Universidade Lusíada Editora
- Sendas, S., Maia, A., & Fernandes, E. (2008). Entre o horror, a missão e a epopeia: Modalidades de atribuição de significado à participação na Guerra Colonial Portuguesa pelos seus ex-combatentes. *Aná. Psicológica* 26. 4, pp. 601-613. Retirado de http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?pid=S0870-82312008000400006&script=sci_arttext.
- Silva, A., & Pinto, J. (1986). *Metodologia das Ciências Sociais*. Porto: Edições Afrontamento.
- Soeters, J., Shields, P., & Rietjens, S. (Ed.), (2014). *Routledge Handbook of Research Methods in Military Studies*. New York: Routledge Handbooks.
- Sousa, M. J. & Baptista, C. S. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios segundo Bolonha*. 1.ª ed. Lisboa: Lidel.

- Speller, I. (2009). *National University of Ireland Maynooth*. Retirado de http://eprints.nuim.ie/3843/1/IS_Use_Abuse_History.pdf
- Steinmo, S. (2008). Historical institutionalism. In: D. d. P. a. M. Keating, ed. *Approaches and methodologies in the Social Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 118-138.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research*. London: Sage.
- Strauss, A. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. New York: Cambridge University Press.
- Strauss, A. L., & Corbin, J. (2008). *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. 3.th ed. [1.st ed. in 1990]. Los Angeles: Sage Publications.
- Torgal, L. R. (2012). History, what history? The struggle for history as a “science”. *Portuguese Journal of Social Science, Vol 11, no.1*, pp. 41-54.
- Trachtenberg, M. (2006). *The craft of International History: a guide to method*. Princeton and Oxford: Princeton University Press.
- Tuckman, B. W. (1992). *Educational psychology: from theory to application*. USA: Harcourt Brace Jovanovich, inc.
- Tuckman, B. W. (1978). *Conducting Educational Research*. USA: Harcourt Brace Jovanovich, inc.
- USC, U. o. S. C. (2014). *Organizing Your Social Sciences Research Paper*. Retirado de <http://libguides.usc.edu/writingguide>
- Vala, J. (1986). A Análise de Conteúdo. In: Silva, & J. Pinto, (orgs.), (2001). *Metodologia das Ciências Sociais*. Porto: Edições Afrontamento. pp. 101-128.
- Van Evera, S. (1997). *Guía para estudiantes de ciencia política: métodos y recursos*. 2002 ed. Barcelona: Gedisa.
- Vaz, J. (1998). Questões epistemológicas fundamentais na investigação em gestão: o método hipotético-dedutivo. *Estudos de Gestão, Vol. IV, 2*, pp. 129-133.
- Vetaw, J. F. (1988). An Approach to The Study Of Military History. In: *A Guide to the Study and Use of Military History*. Washington: Center of Military History United States Army, pp. 3-24.
- Vilelas, J. (2009). *Investigação: o Processo de Construção do Conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Walliman, N. (2001). *Your Research Project*. Londres: SAGE Publications.
- Walliman, N. (2011). *Research Methods: the basics*. Nova Iorque: Routledge.
- Yin, R. (1993). *Applications of case study research*. Beverly Hills, CA: Sage Publishing.
- Yin, R. (2005). *Estudo de Caso. Planejamento e Métodos*. Porto Alegre: Bookman.

**POSFÁCIO DE AUTORES
E REVISORES**

Lúcio Agostinho Barreiros dos Santos é Coronel Tirocinado do Exército Português. É licenciado e mestre em Ciências Militares pela Academia Militar; licenciado em gestão de Recursos Humanos, pela Universidade Lusófona; pós-graduado pelo Instituto Nacional de Administração (Diploma de Estudos em Liderança e Gestão de Pessoas) e doutorando em Economia e Gestão na área de especialização Recursos Humanos, na Universidade Lusíada. É “Especialista de Reconhecida Experiência e Competência Profissional” na área de “Comportamento Humano e Saúde em Contexto Militar” no âmbito das Ciências Militares. Está habilitado com os cursos curriculares de carreira, o Curso de Estado-Maior, o Estágio de Comandantes e o Curso de Promoção a Oficial General. Possui vários cursos monográficos de curta duração nas áreas da liderança e da gestão, da inteligência emocional e do tratamento de dados (Instituto Nacional de Administração, PSE, Thomaz International). Desempenhou funções de comando / direção / chefia e de estado-maior, servindo na EPI, no RI19, no EME, no IAEM e no IESM (como docente e diretor de curso), no RI2 (como 2.º Comandante), na ESE (como Comandante) e na AM (diretor do Departamento de Ciências Sociais e Humanas e do Departamento de Coordenação Escolar). É autor e coautor de publicações escolares e de artigos em revistas nas áreas da liderança, gestão de recursos humanos e formação. Desempenha atualmente as funções de Diretor do Centro de Investigação de Segurança e Defesa (CISD) do Instituto Universitário Militar (IUM). É Coordenador Editorial da Revista de Ciências Militares e das restantes linhas editoriais do IUM (Coleção ARES, Cadernos do IUM e IUM Atualidade). É membro do Conselho Pedagógico do IUM e da Comissão de Avaliação no âmbito do Sistema Interno de Garantia da Qualidade do IUM. É Investigador Integrado do CISD e investigador do Centro de Investigação em Organizações, Mercados e Gestão Industrial (COMEGI) da Universidade Lusíada. É sócio efetivo da Revista Militar e associado da AFCEA Portugal.

Joaquim Manuel Martins do Vale Lima é Coronel da Força Aérea Portuguesa. Está habilitado com o Curso Básico de Comando e com o Curso Geral de Guerra Aérea do Instituto de Altos Estudos da Força Aérea (IAEFA). Está ainda habilitado com o *Air Command and Staff Course do Air Command and Staff College, Maxwell AFB, AL, USA*. É detentor do diploma do Curso de Formação de Formadores para o Ensino Superior, ministrado no âmbito do PRODEP — Formação de Docentes para o Ensino Superior. É licenciado (pré-Bolonha) em Engenharia Mecânica, pelo Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, e Mestre (pré-Bolonha) em Ciência Política, pela Universidade Lusófona de Lisboa. Desempenhou funções docentes e de chefe da área de ensino de Comunicação e Informação, no IAEFA. É, atualmente, docente da Área de Ensino Específico da Força Aérea e Diretor do Curso de Promoção a Oficial Superior da Força Aérea no IUM.

Francisco Miguel Gouveia Pinto Proença Garcia é Tenente-coronel do Exército Português. É Professor Associado com Agregação no Instituto de Estudos Políticos da Universidade Católica Portuguesa; Professor Convidado da Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa. Professor da Academia Militar e do Instituto de Estudos Superiores Militares. Foi Adjunto do General-Chefe do Estado-Maior do Exército (2011-14); Conselheiro Militar junto da Delegação Portuguesa na Organização do Tratado Atlântico Norte (2008-11),

Presidente do Conselho Científico do Instituto Superior de Comunicação Empresarial (2013); Vice-presidente do Centro de Investigação do Exército (2002 e 2014). Atualmente é o representante nacional na *Science and Technology Organization/North Atlantic Treaty Organization* e Secretário-Geral da Academia Internacional da Cultura Portuguesa. Tem 8 livros e várias dezenas de artigos científicos publicados nas áreas das Relações Internacionais, Estudos de Segurança e Estudos Africanos.

Francisco Thó Monteiro é Tenente-coronel do Exército Português. É mestre em Engenharia Eletrotécnica Militar e licenciado em Ciências Militares – Material, pela Academia Militar, licenciado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores e doutorando em Engenharia e Gestão, ambos no Instituto Superior Técnico da Universidade Lisboa. Está habilitado com os cursos curriculares de carreira, o Curso de Estado-Maior e o Estágio de Estado-Maior Conjunto. Prestou serviço na Escola Prática do Serviço de Material, na Escola Militar de Electromecânica, na Direção de Doutrina e no Regimento de Manutenção, onde desempenhou diferentes funções, destacando-se as de comando de companhia e de batalhão. É investigador integrado do CISD/IUM.

Nuno Miguel Parreira da Silva é Tenente-coronel da Guarda Nacional Republicana. É Doutorado e Licenciado em Sociologia, pelo ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa; é Licenciado e Mestre pré-Bolonha em Ciências Militares, na Especialidade de Administração da GNR, pela Academia Militar; Pós-Graduado em Ciências Militares - Segurança e Defesa, pelo IESM; Pós-Graduado em Direito e Segurança, pela Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa; Pós-Graduado em Sociologia e em Administração e Políticas Públicas, pelo ISCTE. Está habilitado com os cursos curriculares de carreira, o Curso de Estado-Maior Conjunto, o Curso Avançado de Gestão Pública pelo INA e é Auditor em Segurança Interna. Desempenhou funções de chefia e assessoria em diversas Unidades/Estabelecimentos/Órgãos da GNR, na Academia Militar e no Ministério da Administração Interna. Ao nível internacional desempenhou funções como Perito Financeiro na EUROGENDFOR e como representante nacional na *European Police College (CEPOL)*. Atualmente é professor na Academia Militar; é Investigador integrado do CISD; é membro dos Conselhos Científico e Pedagógico do IUM e membro das Comissões Científica e Executiva do Mestrado em Ciências Militares – Segurança e Defesa.

Jaime Carlos do Vale Ferreira da Silva é Capitão-de-fragata da Marinha Portuguesa. É licenciado em Ciências Militares Navais, pela Escola Naval; mestre em Estratégia, pelo Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas e doutorando em Ciência Política, na especialidade de Estudos Estratégicos, no mesmo Instituto. No mar, foi oficial de guarnição da corveta “Jacinto Cândido” e das fragatas “Comandante Roberto Ivens”, “Comandante João Belo”, “Comandante Hermenegildo Capelo” e “Álvares Cabral”; comandou o navio-escola “Polar”. Em terra, desempenhou funções de docência na Escola Naval. É autor e coautor de artigos no âmbito da estratégia, geopolítica e assuntos do mar. É ainda autor dos livros “A Plataforma Continental Portuguesa. Análise do Processo de Transformação do Potencial Estratégico em Poder Nacional”, Lisboa: Edições Culturais da Marinha; e “O potencial do

mar português: uma análise estratégica”, Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares. É Investigador Associado do Centro de Investigação e desenvolvimento do IUM e do Centro de Investigação e Políticas Públicas do Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Rui Jorge Roma Pais dos Santos é Tenente-coronel do Exército Português; licenciado e mestre em Ciências Militares – Infantaria, Academia Militar; mestre em Ciências Militares – Segurança e Defesa, Instituto de Estudos Superiores Militares; doutorando em Relações Internacionais – Estudos de Segurança e Estratégia, FCSH/UNL. Está habilitado, entre outros, com os Cursos de Promoção a Capitão, de Promoção a Oficial Superior, de Estado-Maior Exército; e, de Estado-Maior Conjunto e Instrutor de Paraquedismo. Possui ainda diversas qualificações aeroterrestres das quais se salienta o Curso de Instrutor de Paraquedismo Militar. Desde 2013 é docente no Departamento de Estudos Pós-graduados, do Instituto Universitário Militar, onde ministra Estratégia, Operações Psicológicas e Metodologia de Investigação Científica. Foi docente em 2014 no Instituto Superior de Estudos de Defesa (Moçambique) e em 2014 e 2015 na Escola Superior de Guerra (Angola). Prestou serviço na Brigada de Reação Rápida (Escola de Tropas Paraquedistas; Regimento Infantaria 15; Estado-Maior), como Comandante de Companhia, Instrutor de cursos aeroterrestres, Chefe da Seção de Informações (G2) e Chefe da Seção de Planos (G5). Participou em 6 missões internacionais: 2000 Timor Leste (UNTAET) – Adjunto do Comandante de Companhia; 2004 Bósnia-e-Herzegovina (SFOR) – *Staff Officer do Multinational Battlegroup*; 2005 Bósnia-e-Herzegovina (EUFOR) – Chefe de Equipa da LOT House 4; 2006 Afeganistão (ISAF) – 2º Comandante da Companhia QRF/ISAF; 2008 Kosovo (KFOR) – Comandante da 11ª Companhia de Paraquedistas; 2009 Afeganistão (ISAF) – *analista na Combined Joint Psychological Operations Task Force*.

Carlos Filipe Nunes Lobão Dias Afonso é Tenente-coronel do Exército Português. É licenciado em Ciências Militares – Infantaria, pela Academia Militar e doutorando em História, especialidade Medieval, na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. Está habilitado com os cursos curriculares de carreira, o Curso de Estado-Maior Exército e o Curso de Estado-Maior Conjunto. Prestou serviço no Regimento de Infantaria n.º 3, no 2º Batalhão de Infantaria Mecanizado da Brigada Mecanizada, na Academia Militar e no Comando da Brigada Mecanizada, onde desempenhou diferentes funções, destacando-se as de comando de pelotão e de companhia, quer em território nacional, quer em Forças Nacionais Destacadas, na Bósnia-Herzegovina e no Kosovo. É autor e coautor de artigos e publicações no âmbito da História Militar, nomeadamente nas temáticas da guerra medieval, Guerra Peninsular e sociologia militar contemporânea. É também coautor do livro “A luta armada timorense na Resistência à Ocupação, 1975-1999”, DÍli – Tribuna da História. Investigador Integrado no Instituto de Estudos Medievais, encontra-se a preparar tese de doutoramento subordinada ao tema “A Guerra Cristã em Portugal nos séculos XII e XIII”.

João Carlos Lourenço da Piedade é Capitão-de-fragata da Marinha Portuguesa. É licenciado em Ciências Militares Navais, pela Escola Naval e doutorando em Relações Internacionais na especialidade de Estudos de Segurança e Estratégia,

na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. No mar, desempenhou funções de: Chefe de Serviço de Navegação do navio hidrográfico “D. Carlos”, Chefe de Serviço de Operações Anti-submarinas a bordo das fragatas “Comandante João Belo” e “Côrte-Real”, Chefe de Departamento de Operações a bordo da fragata “Vasco da Gama”, integrou diversas vezes o Estado-maior da Força Naval Portuguesa, mais recentemente desempenhou funções de Oficial de Operações na Força Naval Portuguesa. Em terra prestou serviço no Comando Naval e no Centro de Instrução e Tática Naval, representando Portugal na *North Atlantic Maritime Rescue Coordination Centers Meeting*, no *NATO Maritime Operations Working Group* (MAROPSWG) e no *Law of Armed Conflict Task Group* (LOAC TG). É Investigador Associado do Centro de Investigação de Segurança e Defesa do IUM e do Instituto Português de Relações Internacionais.

Paulo Jorge Fernandes Laranjo é Major de Infantaria Paraquedista, licenciado e mestre em Ciências Militares pela Academia Militar. Está habilitado com os cursos curriculares da carreira militar, os Cursos de Estado-Maior Exército e de Estado-Maior Conjunto. Nasceu em Portugal em 1974, foi incorporado em 1993, tendo sido promovido ao atual posto em 2014. O Major Laranjo iniciou a sua carreira militar nos Paraquedistas, onde desempenhou diversas funções de comando nos escalões Pelotão e Companhia e de Estado-maior no escalão Batalhão. Esteve colocado de 2014 a 2017 no Comando das Forças Terrestres onde desempenhou funções de adjunto do Centro de Operações. É um oficial que possui experiência adquirida em Operações de Apoio à Paz, tendo integrado várias Forças Nacionais Destacadas (FND), das quais se destacam: em 1996 foi Comandante de Pelotão do 3º BIAT/IFOR no TO da Bósnia Herzegovina, em 2003 foi adjunto das Operações do 3ºBIPara/SFOR no TO da Bósnia Herzegovina, em 2007 foi Adjunto do Comandante da Companhia de Comando e Apoio do 1º BIPara/KFOR no TO do Kosovo, em 2010 foi Adjunto das Operações e Oficial de Ligação do 2ºBIPara/KFOR no TO do Kosovo, e em 2013 foi Comandante da Companhia de Paraquedistas BRAVO do 2ºBIPara/KFOR no TO do Kosovo. Destaca-se ainda a participação, em 2016, como Elemento Nacional Destacado no TO do Afeganistão, no desempenho do cargo RS/CJ2/CJOC/HQ em Kabul. É investigador integrado do Centro de Investigação e Desenvolvimento do Instituto Universitário Militar (CIDIUM). Atualmente desempenha funções de Adjunto para o Planeamento do Centro de Investigação de Segurança e Defesa (CISD) do Instituto Universitário Militar (IUM) e funções de Docente na Área de Ensino Específico do Exército do IUM.

Cristina Paula de Almeida Fachada é Major Psicóloga da Força Aérea Portuguesa (FA). É licenciada em Psicologia, ramo de Psicoterapia e Aconselhamento, pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa (FPUL), pós-graduada em Ciências Militares e Aeronáuticas pelo Instituto Universitário Militar (IUM), mestre em Políticas de Desenvolvimento dos Recursos Humanos pelo ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa e doutorada em Psicologia, área de especialização em Psicologia Social, pela FPUL. Para além dos cursos curriculares de carreira, está habilitada com os Cursos de Planeamento de Operações Psicológicas e de Ciberdefesa. No âmbito do seu exercício funcional como Oficial, desempenhou funções

de comando/direção/chefia e de psicóloga, servindo: no Centro de Psicologia da FA, como diretora, em exercício; psicóloga-chefe; chefe do departamento de Psicologia Militar e Desenvolvimento Organizacional; chefe do departamento de Psicologia Clínica e Educacional; e psicóloga nas áreas da seleção, clínica, educacional e investigação; na Academia da Força Aérea (AFA), como regente e/ou docente de algumas Unidades Curriculares (UC), diretora de curso dos alunos do Estágio Técnico-Militar de Psicólogos, Comandante de Esquadilha, Coordenadora da Área de Avaliação do Gabinete de Avaliação e Qualidade e psicóloga responsável pelo acompanhamento psicológico dos alunos. Atualmente, está colocada no IUM, como adjunta do CIDIUM para a Investigação e chefe do Núcleo Editorial. Em acumulação, exerce ainda, entre outras, as funções de docente (no IUM e na Academia da Força Aérea), de psicóloga responsável pelo acompanhamento psicológico no âmbito das atividades letivas do IUM, e de orientadora e coorientadora de trabalhos de investigação de alunos de mestrado, de pós-graduação e a frequentar cursos curriculares de carreira. É membro dos Conselhos Científico e Pedagógico do IUM, e da Comissão de Coordenação Científica e Pedagógica do Curso de Pós-Graduação em Medicina Aeronáutica da AFA. É autora, coautora e coordenadora de livros e artigos científicos com arbitragem científica. É investigadora integrada do CIDIUM investigadora associada do Centro de Investigação da AFA.

