

## **PROCEDIMENTOS DE PESQUISA: ALGUNS CONSELHOS PRÁTICOS PARA O ESTUDO TAMBÉM PSICOLINGUÍSTICO DE REALIDADES CONCRETAS - PARTE II**

**Fernanda Martins**

mmartins@letras.up.pt

*Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal)*

**Maria da Graça Lisboa Castro Pinto**

mgraca@letras.up.pt

*Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal)*

**Resumo:** O texto que aqui se apresenta prossegue a linha de um artigo, com o mesmo título, unicamente acrescido de Parte II, o que corresponde à sua segunda parte, publicado na revista *Letras de Hoje*, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, em 2015, assinado pelas autoras do presente artigo. Após um breve apontamento do que se espera de um trabalho académico, em termos de escrita e também metodológicos, em Psicolinguística Aplicada, área científica que, procurando ir à raiz dos factos também em matéria de aprendizagem de línguas, se ajusta com toda a pertinência a temas abrangidos pela Didática de Línguas, procura-se justificar a adoção da estrutura Introdução, Métodos, Resultados e Discussão (IMRD) nos trabalhos académicos que se dedicam a estudos com componente prática nos domínios em foco. Busca-se ainda destacar a originalidade e relevância das secções Métodos e Resultados, se bem que possam ser consideradas de redação mais simples comparativamente às restantes. Atendendo a que estas secções podem ser sentidas como portadores de um enquadramento metodológico e estatístico menos familiar por quem quer trabalhar nessas áreas, foi intento das autoras trazer a terreiro certos passos procedimentais que possam fazer com que os trabalhos desse género de pesquisa possam vir a ser lidos com mais conhecimento de causa e a ser escritos com mais rigor quando chegar a altura de os dados seleccionados e analisados serem difundidos, por via de uma publicação, à audiência a que se destinam em consonância com o que recomenda a comunidade científica a que pertencem. Optando por um figurino que assenta em respostas a possíveis perguntas colocadas por quem possa ter dúvidas ao lidar com artigos das ciências sociais ou humanas com partes experimentais, à semelhança do que ocorreu no artigo publicado em 2015 (Martins & Pinto 2015), foram objeto de uma abordagem tão acessível quanto nos foi possível os seguintes tópicos: métodos de amostragem, tamanho da amostra, estudo de caso e grupo focal.

**Palavras-chave:** Artigo científico com parte empírica; estrutura IMRD; Métodos; Resultados; esclarecimentos e conselhos a seguir em Ciências Sociais e Humanas

**Abstract:** This text comes in line with an article previously published in 2015 by the same authors on *Letras de Hoje*, a journal of the Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul: “Research procedures: some practical tips aimed at studying concrete realities in psycholinguistics”. We now aim at taking the previous article further, hence the choice for the same title and its extension to a Part II. After a brief outline of what is to be expected of a research article on Applied Psycholinguistics in terms of writing and methodology, we intend to advocate the structure Introduction, Methods, Results and Discussion (IMRD) whenever texts are based on empirical data coming from different areas of language studies such as didactics of languages insofar as these are domains to which Applied Psycholinguistics may bring the insights necessary to get to the roots of language learning issues. It is also our purpose to stress the originality and relevance of sections Methods and Results. Eventhough they may be considered simpler in what concerns academic writing, both sections may also be regarded as problematic as they imply a methodological framework often less familiar to researchers. Under these circumstances and bearing in mind recommendations of the scientific community, we intend to highlight some steps that may prove to be helpful in the process of either reading or writing academic texts in a more accurate and knowledgeable way both from the writers’ and the readers’ standpoint.

By trying to answer possible questions asked by researchers who may feel doubtful when handling or interpreting experimental data, in line with the approach of the aforementioned article (Martins & Pinto 2015), this text contemplates four topics – sample selection methods, sample size, case study, and focus group – in hopes that they become less opaque.

**Keywords:** Research articles with empirical component; IMRD structure; Methods; Results; explanations and tips to take into account in Social and Human Sciences

## 1 - Introdução

Não restam dúvidas de que, se o autor de artigos, nomeadamente publicados em revistas científicas, escreve com o intuito de ir ao encontro de uma audiência interessada na área em análise, ainda estará mais empenhado em vir a ter leitores ávidos de prosseguir o seu conhecimento num ou noutro tema versado. Atingido este último objetivo, instala-se ou dá-se continuidade ao imprescindível processo de investigação que deve sustentar qualquer estudo independentemente da área disciplinar.

No primeiro número do volume 50 da revista *Letras de Hoje*, escrevíamos um artigo intitulado “Procedimentos de pesquisa: alguns conselhos práticos para o estudo também psicolinguístico de realidades concretas” (Martins & Pinto 2015). Ignoramos se o título, tal como devia, foi motivador ou não da leitura do artigo. Nem é demasiado curto, conforme é prática de algumas áreas, nem demasiado longo, como se verifica, por exemplo, em artigos de Medicina; nele estão contidas as variáveis esperadas, de índole dependente e independente, e contém dois pontos, pontuação da preferência de muitos artigos nas várias áreas do saber. Por outros termos, não sabemos se o título representou, como deveria, o motor para a decisão da leitura do texto que introduz (ver, a respeito do título em artigos académicos em conformidade também com as disciplinas, entre outros, Baicchi 2003; Haggan 2004; Lewison & Hartley 2005; Hartley 2007; Soler 2007; Wang & Bai 2007). Foi, por isso, com muito agrado que vimos chegar do referido artigo um retorno por nós tido como muito positivo, sem nos prendermos às razões que o motivaram, sugerindo que abordemos outros assuntos que não foram então tratados e que, tudo leva a crer, não são despidiendos para quem trabalha também em Psicolinguística Aplicada.

Resolvemos assim manter o título, que ocorreu em 2015, seguido de “Parte II”, ou seja, “Procedimentos de pesquisa: alguns conselhos práticos para o estudo também psicolinguístico de realidades concretas. Parte II”. Fica desta forma declarado que continuamos na mesma linha do artigo de 2015, tratando de outros tantos tópicos que reputamos de utilidade no plano metodológico.

Importa esclarecer que a Psicolinguística Aplicada, que comporta por natureza uma parte prática, não reivindica para si uma metodologia experimental própria. A metodologia que nela se adota é a que se ajusta às ciências que estudam diferentes desempenhos do ser humano a partir de abordagens nomotéticas, destinadas à análise de grupos de que se quer fazer ressaltar, em especial, o que é comum a todos e não o que os distingue, ou idiográficas, com vista a estudar o que é peculiar a um certo indivíduo, com um pendor nitidamente mais clínico. A metodologia seguida pela Psicolinguística é assim idêntica à de outros estudos com componente empírica que darão origem a artigos das ciências sociais e humanas, educacionais e de comportamento.

Atendendo a que um trabalho académico é um texto que se enquadra num género textual (Marcuschi 2001) com características muito específicas, só pode ser intenção das autoras deste artigo solicitar ao leitor que as conheça e que tome a distância certa em relação ao que ele lhe vai exigir, a fim de que venha a ganhar consciência, a dar-se conta, do que este género textual requer. Um artigo científico obedece a normas que não podem ser ignoradas porque se espera que quem parte para a sua feitura as cumpra. Isto é: o seu autor deve dominá-las com o objetivo de as apreender, de as dominar, de delas se distanciar, para construir um todo em observância à boa conjugação das partes (Pinto 2016).

Essas normas não estão só estampadas na componente escrita do artigo. Elas não se confinam nem à filtragem, por meio da voz do autor, das vozes das autoridades

presentes nas fontes consultadas, nem à forma como se reportam as diferentes “verdades” (contextual, baseada em provas e interpretada) que o artigo comporta (Skelton 1997), nem ao modo como se usam citações integrais ou não integrais (Swales 1990), como se retomam *ipsis verbis* passagens de terceiros, respeitando a sua integração cotextual e contextual (Jakobs 2003), sem abusar porém desse artifício textual (Petrić 2012), ou como se parafraseia (Keck 2006). Também não se circunscrevem à maneira como se deve evitar o “patchwriting” e, em última análise, o plágio ou qualquer outro tipo de intertextualidade transgressiva (ver também Pecorari & Shaw 2012), procedimentos estes que podem perfeitamente ser vistos como não liminarmente reprováveis em etapas iniciais de escrita se neles se divisarem oportunidades pedagógicas para quem os pratica (Howard 1995; Starfield 2002; Chandrasoma, Thompson e Pennycook 2004; Shi 2004).

Um artigo acadêmico com parte empírica, tão comum em Psicolinguística, não se restringe pois a seguir recomendações da ordem da composição/redação do texto, deve também espelhar, mediante as diversas secções que o integram, uma organização da informação a divulgar que constitui finalmente a sua ordem interna (Nwogu 1997), nem sempre fácil de trilhar como sustentam Mišak, Marušić e Marušić (2005). Nesta ótica, quem escreve um artigo deve estar consciente que o que nele difunde não pode ser colocado indiferentemente ao longo do seu articulado. A descrição do conteúdo do trabalho sujeita-se a uma narrativa multi-modal (Lemke 1998; Vihla 1999) que orienta tanto o autor como o leitor (Mišak, Marušić & Marušić 2005). Certo é que a forma como se lê um artigo pode variar de acordo com o papel que o leitor assume, quer como cientista, quer como organizador de uma edição, quer como revisor/avaliador. Repara Burrough-Boenisch (1999) que os dois últimos leem o artigo antes de ser publicado na perspectiva de quem busca mérito e características que o tornem compatível com a sua publicação, razão que os leva a exigirem que o artigo se ajuste também formalmente à informação que veicula; o primeiro, por sua vez, na medida em que tem já acesso ao produto acabado, não é obrigado a obedecer a uma ordem. Pode, a seu bel-prazer e em consonância com os seus objetivos, saltar de um assunto para outro, na demanda daquilo que procura no momento. Sollaci e Pereira (2004: 366) assinalam mesmo que a organização que os artigos oferecem “may be largely credited to editors, who insisted on papers being clearly formatted to benefit readers and to facilitate the process of peer review”. A aludida organização/formatação dos artigos motiva Burrough-Boenisch (1999: 298) a advertir que “it forces scientists to write and think in a certain paradigm that is not a true reflection of the process of scientific investigation”, observação que merece alguma atenção dado o seu alcance. Podemos então lançar, pelo menos, duas perguntas: Como se processa a investigação por parte de quem a efetua? Como se publicam os estudos realizados?

Chegado é então o momento de dedicarmos algum espaço à apontada formatação dos artigos científicos.

Será que os artigos tiveram desde sempre a mesma disposição formal?

Será que os artigos das ciências conhecidas como mais exatas influenciaram a organização dos artigos das ciências sociais e humanas?

Sem enveredarmos pela leitura histórica que Sollaci e Pereira (2004) nos dão de uma maneira seminal do que se passou na arte de publicar em Medicina desde o século XVII, apoiar-nos-emos nestes autores para traçarmos uma breve panorâmica que nos conduza à organização dos artigos que se enquadram na nossa área de ação.

A formatação para que temos vindo a remeter e que mais se coaduna com a narrativa multi-modal, sucedânea, pelo menos nas ciências da saúde, de um estilo de escrita que começou por ser descritivo (Sollaci & Pereira 2004), corresponde à estrutura Introdução, Métodos, Resultados e Discussão (IMRD), às vezes referida como IMRAD ou IMRaD, correspondendo o A/a ao “and” do inglês. Trata-se de uma estrutura que, com esta mesma designação ou qualquer outra idêntica, começou a ganhar terreno no decurso do século XX. Pode dizer-se, firmadas na fonte mencionada, que esta estrutura passa a ganhar corpo em 1950, aumentando em 1970 e tornando-se comum nos anos 80. A década de 50 do século passado demonstra também ter sido uma época de viragem na forma de apresentar, em Física, os artigos divididos em secções (Bazerman 1984). De resto, como observam Sollaci e Pereira (2004), viria a ser o formato recomendado pelas conferências internacionais depois da Segunda Guerra Mundial. Para as revistas da área da Medicina, foram publicadas as primeiras normas em 1979 pelo grupo designado “Vancouver Group”, que viria a originar o “International Committee of Medical Journal Editors” (ICMJE) (1997).

Convém acrescentar, com base no que a “Academy of Social Sciences and Humanities” contempla acerca da estrutura básica de um trabalho científico, que a estrutura IMRAD também é recomendada para trabalhos com componente empírica na 6.<sup>a</sup> edição do manual destinado a publicações emanado da “American Psychological Association” (APA), que é usado por revistas das ciências sociais e das ciências ligadas à educação e ao comportamento.<sup>1</sup>

Neste enquadramento, os trabalhos empíricos em Psicolinguística não são exceção e deparamos por isso com artigos na área que apresentam a estrutura IMRAD, podendo em alguns casos a introdução aparecer sem designação. Três revistas de Psicolinguística que seguem claramente essa estrutura são o “Journal of Psycholinguistic Research”, a revista “Applied Psycholinguistics” e a “Revista di Psicolinguistica Applicata”.

Se considerarmos as quatro secções contidas na estrutura IMRD, teremos de admitir com Alexadrov (2004: 136) que a secção fundamental do trabalho corresponde aos resultados (R). Aliás, Miśak, Marusić e Marusić (2005), no que concerne a essa secção, notam que “is the most original part of the study and presents the most valid and important findings of the study” (p. 127). Estes autores

---

1 - Informação disponível em <https://arjptai.wordpress.com/2011/07/17/imrad/>, acessido a 19 de janeiro de 2016.

incluem igualmente os Métodos, a segunda secção da estrutura, no que denominam “the original part of the study” (p. 127). Não deve surpreender todavia que Libra (2001) considere os Resultados e a Discussão como as secções fulcrais do trabalho académico se nos ativermos ao que representa de mais-valia e mais desafiante na sua escrita o diálogo que se gera entre os resultados alcançados e o que já foi encontrado na disciplina a que se reporta, permitindo esse confronto a abertura para a “verdade interpretada” a que alude Skelton (1997).

Não obstante a observação que acaba de ser feita, tomadas as secções Métodos e Resultados como as mais originais e importantes num estudo com componente empírica, espera-se que a Introdução funcione como um funil (Libra 2001), como um triângulo invertido (Mišak, Marušić & Marušić 2005), que com a concisão possível, ou seja, sem grandes dispersões ocasionadas por informações mais acessórias, carregue o autor para o problema que quer investigar, para a hipótese que quer verificar e concomitantemente para a questão ou questões metodológicas que o seu estudo visa responder. A Discussão, em contrapartida, vai viver dos resultados obtidos visto que o autor, se nos valermos agora da metáfora do funil invertido (Libra 2001), tenta destacar os pontos fortes e concomitantemente apontar para as repercussões dos resultados obtidos, o que motiva um domínio apropriado do material verbal que serve a modalidade (Hyland 1994, 1995, 2000; Pinto, Osório & Martins 2014). Espera pois o leitor que, nesta secção, seja apresentada uma súmula dos resultados, comparando-os e confrontando-os com os já existentes, para além de ressaltar limitações que sempre existem e de projetar questões que possam vir a ser respondidas em estudos ulteriores (Murray 2012).

Vemo-nos então consignadas ao que é o objetivo principal deste artigo: tentar nortear quem se ocupa também das secções Métodos e Resultados de um artigo científico, elevadas por Mišak, Marušić e Marušić (2005: 127) ao que denominam a “original part of the study”, facultando, por intermédio da resposta a diferentes interrogações que esta parte possa suscitar, conhecimentos que permitam que os dados a que se chegou sejam atingidos com o rigor esperado.

Que encerram, afinal, de relevante as secções apontadas para que, por um lado, sejam vistas como a parte original de um artigo e, por outro lado, mereçam um tratamento rigoroso?

Apesar de serem secções relevantes do artigo, porquanto são elas que apresentam à comunidade científica a que pertencemos o que lhe podemos trazer de novidade face ao existente, não serão Mišak, Marušić e Marušić (2005: 125) os únicos a escrever que a secção Métodos “is the easiest part to write, as it describes what was done and in what order”. Com efeito, está em causa a secção que, como se pode ler no documento supracitado da “Academy of Social Sciences and Humanities” (ver nota 1 deste texto), comporta respostas às seguintes perguntas: “when, where, and how was the study done? What materials were used or who was included in the study groups [...]?” A informação decorrente das respostas acima colocadas é deveras importante para o público-alvo porque deve possibilitar que o estudo apresentado

possa ser replicado. Esta secção deverá funcionar como se fosse uma receita de culinária, comparação que não é raro aparecer em textos destinados a ensinar como escrever um trabalho académico com parte prática (ver, a título ilustrativo, Libra 2001). O desenho do estudo deve apresentar-se portanto bem descrito nas suas diversas componentes (participantes, materiais, métodos, instrumentos e testes estatísticos, entre outros). Não nos coibimos de citar acerca da Estatística a seguinte passagem da página 14 das recomendações do ICMJE: “Describe statistical methods with enough detail to enable a knowledgeable reader with access to the original data to judge its appropriateness for the study and to verify the reported results”. Além disso, também se lê nas recomendações aduzidas que se deve evitar a simples indicação dos valores de  $P$  porque se perde informação acerca do “effect size” e da “precision of estimates” (p. 14).<sup>2</sup>

Da secção Resultados, também se esperam respostas a perguntas como as constantes no documento da “Academy of Social Sciences and Humanities”: “what answer was found to the research question; what did the study find? Was the tested hypothesis true?” (ver nota 1 deste texto). Dos comentários em torno dos Resultados que ocorrem nas recomendações da ICMJE (pp. 14-15) (ver nota 2 deste texto), realçaríamos: a necessidade de expor os resultados numa ordem decrescente de importância seguindo uma sequência lógica no texto, tabelas e figuras; a não repetição na totalidade da informação em simultâneo no texto e nas representações gráficas, nem a sua duplicação nas mesmas; a não apresentação em exclusivo de percentagens, dada a importância da menção dos números absolutos de onde derivam os valores calculados. Para fechar estas observações respeitantes à secção Resultados, conviria transcrever o seguinte fragmento de Alexandrov (2004: 136): “Make data presentation so clear and simple that a tired person riding late on an airplane can take your manuscript and get the message at first reading”. Esta passagem ressalta o papel de uma boa apresentação dos resultados na leitura que se vier a fazer de um artigo científico. É legítimo que se dê um relevo particular à secção Resultados porque também é ela que cativa em grau superior a atenção do público interessado no estudo, razão pela qual os dados devem aparecer de modo inteligível e bem descritos.

Passemos então à resposta a possíveis dúvidas que possam surgir na mente de quem quer trabalhar em estudos de Psicolinguística Aplicada, não deixando porém de sublinhar que, no mundo da Ciência, o diálogo entre especialistas das diferentes áreas tem mesmo de se verificar. No caso da escrita das secções Métodos e Resultados, não deve nunca constituir qualquer tipo de constrangimento recorrer a especialistas das áreas das Metodologias e da Estatística quando surgem dúvidas relativamente aos desenhos de estudo, às populações em jogo, aos instrumentos a utilizar e aos testes estatísticos mais ajustados à situação em análise. Não se julgue

---

2 - Documento disponível em disponível em: <http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>,  
acedido a 19 de janeiro de 2016.

que um especialista em Psicolinguística Aplicada também tem de saber, a fundo, todos os meios de que deve socorrer-se na vertente experimental do seu trabalho. Terá de saber o essencial para traçar os seus desenhos de estudo e para poder avaliar trabalhos quando estes lhe sejam submetidos com a finalidade de se pronunciar sobre eles. Não lhe tem de ser contudo exigida uma formação generalista que o faça vir a perder o rumo principal da sua investigação.

Em suma, estamos perante uma área de conhecimento, uma ciência multidisciplinar como lembrava Slama-Cazacu na sua intervenção, na Polónia, em 2004, publicada em 2007 (Slama-Cazacu 2007), em que o contributo de várias disciplinas se justifica e continuará a justificar-se, por conta de nelas se operarem incessantemente novos avanços.

## **2 - Respostas a algumas perguntas**

Após o exposto na primeira parte deste texto, passamos a responder, da forma que se nos afigura mais acessível, a algumas perguntas que possam ser lançadas por quem precisa de escrever e de ler textos também em Psicolinguística Aplicada. Reafirmamos que o mundo da Ciência deve comportar um diálogo saudável entre especialistas, que normalmente partilham o mesmo espaço de trabalho, se pensarmos, muito em especial, na universidade, e que, quantas vezes, cruzam os seus saberes quando publicam em coautoria.

Não se suponha porém que é nosso intuito colocarmo-nos no papel dos autores de compêndios de Metodologias ou de Estatística. O nosso objetivo reside antes em ajudar qualquer leitor mais despreocupado a ler com cuidado, neste enquadramento específico, algumas particularidades das secções Métodos e Resultados dos artigos científicos, posto que, se lermos bem o que consultamos nos diferentes textos da especialidade, aumentaremos sem dúvida a nossa capacidade crítica enquanto leitores e atingiremos com certeza um patamar de escrita mais compaginável com os textos que esperam de nós não só a comunidade científica a que pertencemos, mas também a audiência a que se destinam.

Seguem-se então algumas perguntas às quais responderemos no intento a dar nota de aspetos que devem ser tidos em conta nas secções acima destacadas a fim de que estas sejam observadas com a profundidade que se espera de quem lê e escreve artigos científicos com parte empírica.

Não entraremos naturalmente em descrições pormenorizadas. Tentaremos tão só sensibilizar o leitor para as temáticas a abordar e remeteremos, sempre que acharmos oportuno, para a literatura reputada de consulta basilar.

### **PERGUNTA 1: Quando temos um estudo que comporta no seu desenho uma amostra, de quantos sujeitos precisamos?**

RESPOSTA: O tamanho da amostra é sempre uma das questões mais colocadas por quem procura ajuda para planear a sua investigação e, infelizmente, a resposta não é simples.

Quanto maior a dimensão da amostra, maior será a possibilidade de generalizar os resultados; no entanto, alguns autores salientam que tão ou mais importante do que a dimensão ideal da amostra é a forma como esta foi escolhida (Mertens 1998). O mesmo autor chama a atenção para o facto de o tamanho da amostra depender sobretudo do problema que se quer investigar e do tipo de tratamento estatístico a realizar. Muitas vezes surge o número 30 como um indicador genérico, desde que a distribuição de resultados seja razoavelmente normal, acima de tudo porque, abaixo desse número, os cálculos estatísticos estarão seriamente comprometidos, não sendo mesmo executáveis, no plano da análise, a correlação ou a diferença de médias de acordo com os casos. Meltzoff (1998) observa inclusive que, se o tamanho diminuto da amostra pode levar a resultados inconclusivos, uma amostra demasiado grande também pode fazer com que se encontrem diferenças triviais sem grande importância ou significado para o estudo.

A forma mais rigorosa de saber qual o tamanho que a amostra deve ter consiste em começar por realizar, do ponto de vista estatístico, uma “power analysis”, isto é: analisar o poder estatístico do estudo (e.g. Cohen, 1992). Com essa análise pode evitar-se o chamado erro Tipo II (beta), ou seja, aceitar a hipótese nula quando afinal ela é falsa, ou, dito de outra forma, aceitá-la quando de facto existem diferenças. O “power” de um teste estatístico é determinado pelo nível de probabilidade (normalmente 0,05 para as ciências sociais e humanas), pelo tamanho da amostra e pelo “effect size” usados no estudo. O valor do “power” aconselhado por Cohen (1988) é de 0,80. Quanto ao “effect size”, este consiste no valor da relação entre as variáveis independentes e dependentes, traduzido pela correlação entre estes dois tipos de variáveis. Para determinar o tamanho correto da amostra, torna-se necessário conhecer antecipadamente o valor do “effect size”, que é por norma determinado de duas formas: (1) através da revisão da literatura e dos valores encontrados em estudos com as mesmas variáveis ou (2) por meio do seu cálculo a partir de dados recolhidos numa amostra reduzida de participantes (Christensen 2004). Depois de conhecidos estes dois valores (“power” e “effect size”), podem consultar-se tabelas (Cohen 1988) para se saber qual o tamanho que a amostra deve ter. Os valores do “effect size” não são, contudo, habitualmente apresentados nos artigos científicos, embora pudessem tornar mais claros os níveis de significância dos resultados. A questão do cálculo do “power” não se limita à seleção da amostra; deve ser até uma preocupação em outras fases da planificação da investigação, designadamente na construção do instrumento de medida, na escolha do teste estatístico e no tratamento experimental escolhido.

A propósito do exposto, sem deixar de ressaltar o que a Estatística pode fornecer de útil ao trabalho científico, aconselharíamos a leitura da obra de Darrell Huff, trazida à estampa nos anos cinquenta do século pretérito, em 1954, e publicada em português em 2013, com prefácio de Dinis Pestana, como leitura divertida sobre o papel da Estatística, tantas vezes levemente evocada para justificar a suposta qualidade da investigação. No livro intitulado *Como Mentir com a Estatística*,

Darrell Huff alerta, de forma humorística, para os aspetos focados e muito em particular para as interrogações relacionadas com a amostragem. Segundo o autor, “A linguagem secreta da estatística, tão atraente no quadro de uma cultura baseada em factos, é usada para causar sensacionalismo, para amplificar, para confundir e para simplificar o mais possível. (...) Todavia sem autores que usem as palavras com honestidade e sentido e sem leitores que saibam o que eles querem dizer, o resultado só poderá ser um completo disparate semântico.” (Huff 2013: 41)

### **PERGUNTA 2: Como se procede então à escolha da amostra?**

RESPOSTA: Essa pergunta coloca-se com mais veemência numa pesquisa de tipo quantitativo visto que nela se encontram mais envolvidos aspetos relacionados com a representatividade.

Em função dos objetivos do estudo em causa, interessa contudo, no geral, escolher o método de seleção da amostra, probabilística ou não.

Na amostragem probabilística, resultante de uma seleção aleatória dos sujeitos de uma população, é possível determinar a probabilidade de um qualquer sujeito pertencer à amostra. São vários os métodos disponíveis para operar essa seleção. Os mais habituais, conforme pode ser consultado em Coutinho (2011), Hill e Hill (2008) ou Sampieri, Collado e Lúcio (2006), são a amostragem aleatória (simples), a amostragem aleatória sistemática, a amostragem estratificada e a amostragem por “clusters”.

Na amostragem não probabilística, torna-se impossível especificar qual a probabilidade de um sujeito da amostra pertencer à população. De resto, Schutt (1999) considera mesmo um erro sistemático seguir esse procedimento. Os tipos de amostragem não probabilística usuais são a amostragem por conveniência, a amostragem criterial, a amostragem por quotas, a amostragem accidental e a amostragem em “bola de neve” (Coutinho 2011; Tuckman 2012).

### **PERGUNTA 3: Ouvimos muitas vezes falar em “estudo de caso”. Que é afinal um “estudo de caso”?**

RESPOSTA: Ultimamente assiste-se, com demasiada ligeireza, à classificação de trabalhos de investigação como sendo estudos de caso. Burns, já em 2000, previne o leitor que “The case study has unfortunately been used very broadly to cover a far “catch-all” category for anything that does not fit into experimental, survey or historical methods. The term has also been used loosely as synonym for ethnography, participant observation, naturalist inquiry and fieldwork” (Burns 2000: 458).

Parece-nos por consequência conveniente destacar alguns aspetos que distinguem e identificam esta metodologia, bastante mais complexa de se levar a cabo do que, muitas vezes, se afirma, evitando assim o uso desta designação de forma indiscriminada.

O estudo de caso não é uma metodologia nova, tendo sido utilizada, maioritariamente, na Psicologia, na Antropologia e na Sociologia. Já Sigmund Freud, nas entrevistas a pacientes que produziam associações livres, recolheu dados qualitativos que lhe

permitiram construir a sua teoria psicanalítica e validá-la mediante o estudo de novos casos com patologias semelhantes.

Outro exemplo, na história da Psicologia, é Jean Piaget que, através das entrevistas individuais a crianças e das observações e anotações sobre o que elas faziam e como respondiam, explicou o funcionamento cognitivo correspondente a diferentes níveis (estádios) de desenvolvimento (Sousa 2005).

O estudo de caso, enquanto método de investigação, é “an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon within its real-life context; when boundaries between phenomenon and context are not clearly evident; and in which multiple sources of evidence are used” (Yin 2008: 23). Deste modo, o objeto de estudo pode ser o comportamento de um sujeito, um acontecimento (caso único, típico, especial, crítico) ou um grupo de sujeitos (entre os quais existe, por exemplo, uma variação máxima), ou mesmo uma instituição sempre que enquadrada num dado contexto que é tido como o seu ambiente natural.

Dependendo do que se está a investigar, um estudo de caso pode implicar análises de tipo qualitativo ou quantitativo e designa um estudo do particular em contexto. O que o distingue é a finalidade, que consiste em fornecer uma visão holística do caso e um conhecimento em profundidade do que lhe é específico recorrendo a descrições substanciais situadas no contexto.

Existem basicamente três tipos de estudo de caso: (1) o intrínseco, (2) o instrumental e (3) o coletivo. No primeiro tipo, o objetivo não é senão obter uma melhor compreensão do caso, em virtude da sua originalidade ou das suas peculiaridades. No segundo tipo, estamos perante uma investigação cujo objetivo é analisar um fenómeno particular ou uma teoria, surgindo aqui o caso como um instrumento para esse fim. No tipo coletivo, pretende estudar-se um determinado fenómeno a partir de vários estudos instrumentais.

O estudo de caso é um processo interativo que se realiza por três fases: (1) fase de orientação e visão geral em que o investigador estabelece o ponto central do seu estudo e os objetivos; (2) fase de exploração focalizada em que se recolhem os dados utilizando as várias técnicas ao dispor (diário de bordo, relatório, entrevistas, observação, pesquisa documental, grupos focais e mesmo questionários), que devem ser escolhidas em obediência principalmente ao tempo estabelecido para a investigação, à disponibilidade e à sensibilidade das pessoas escolhidas para a amostra, sem esquecer que o investigador deve permanecer algum tempo no contexto; (3) fase de verificação dos “membros”, em que os participantes têm a oportunidade de ler os relatórios do seu caso e de confirmar a credibilidade dos relatos e das interpretações do investigador (Pickard 2013).

Neste tipo de metodologia, o investigador funciona como instrumento de investigação ao interagir com a comunidade, a quem faculta ao mesmo tempo um certo grau de “posse” da investigação. A análise é feita de modo continuado desde o início, podendo, no final do estudo de campo, ainda restar muito material para ser analisado.

É também de assinalar que, num estudo de caso, não está em causa obter generalizações mas antes permitir transferência dos resultados baseada na aplicação a contextos semelhantes. Do mesmo modo, a garantia de fiabilidade torna-se mais difícil de alcançar, porque o investigador é o principal e, muitas vezes, único “instrumento” do estudo, não sendo possível replicar ou reconstruir o “caso” em si.

Explicado que foi o que é o estudo de caso, afigura-se-nos pertinente distingui-lo do que se designa por desenho de investigação de caso único (“single case research design”) e que, apesar da semelhança terminológica, se relaciona com uma investigação em tudo diferente da que aqui foi apresentada. Neste caso particular, trata-se de uma investigação de tipo experimental em que a amostra pode ser constituída apenas por um indivíduo ou por um grupo de indivíduos com o objetivo de investigar a influência de uma determinada condição experimental. Confundi-los “(...) is incorrect: single case designs experimentally investigate a treatment effect, whereas case studies provide an in-depth description of an individual” (Christensen 2004: 326).

#### **PERGUNTA 4: A que se deve o recurso em diferentes áreas ao “grupo focal”?**

RESPOSTA: O “focus group”, que pode ser parte integrante de um estudo de caso, é uma metodologia muito utilizada nos últimos tempos, embora já seja praticada há décadas mormente em determinadas áreas de estudo como a Antropologia e a Sociologia. Mais recentemente, tem sido usada em Psicologia, em Educação, na Administração e no Marketing. Powell, Single e Lloyd (1996: 499) definem-no como “a group of individuals selected and assembled by researchers to discuss and comment on, from personal experience, the topic that is the subject of the research”.

Esta técnica, que permite obter informação de tipo qualitativo, é a mais indicada para a obtenção de dados em profundidade de uma ampla variedade de participantes. Utiliza-se quando se tem em mente recolher opiniões, crenças e atitudes de interesse para um projeto, testar pressupostos, incentivar a discussão em torno de um determinado tópico e recolher comentários espontâneos dos participantes.<sup>3</sup> Ademais, também se recorre ao grupo focal para compreender a reação das pessoas a uma determinada experiência (por exemplo: a um produto ou a um serviço), no intuito de analisar a aceitação de algo ou simplesmente de observar a realidade. Exige, todavia, alguma experiência por parte de quem o utiliza, que a pode adquirir observando investigadores mais experientes. Interessa realçar que o principal reside em saber bem o que se pretende obter do grupo.

Nesta técnica, o investigador age como moderador entre a questão e o grupo assim como entre os membros individuais do grupo. Os grupos são compostos normalmente por 8 a 12 elementos podendo igualmente recorrer-se aos designados

---

3 - Ver documento da autoria de G. Blank. Conducting A Focus Group, acedido a 1 de março de 2016, disponível em: <http://www.cse.lehigh.edu/~glennb/mm/FocusGroups.htm>.

mini “focus groups”, com 4 a 5 elementos. Na sua maioria, são grupos homogêneos que se formam, com base no objetivo da pesquisa e numa lista de atributos-chave que os participantes devem possuir (ver nota 3 deste texto). A discussão, que dura de uma hora e trinta minutos a duas horas, socorre-se, entre outros, de questões (de quatro a sete), da observação de comportamentos, bem como de relatos escritos e de imagens, dados estes que terão de ser recolhidos e analisados posteriormente (ver nota 3 deste texto).

A sua utilização, em conformidade com o que aponta Mattar (1993), tem algumas vantagens. Assim, segundo a fonte citada, faculta a obtenção de dados mais ricos devido à interação entre os elementos do grupo que é alcançada com espontaneidade e naturalidade. Possibilita ainda que o investigador direcione a discussão para uma temática de interesse não previsto, que a informação granjeada seja profunda e ampla, que a recolha de dados seja rápida e, eventualmente, que produtos em fase de acabamento sejam testados.

Há, porém, que estar também atento a possíveis aspetos menos vantajosos. Vejamos, a título ilustrativo, os seguintes: o investigador, no grupo focal, tem menor controlo sobre os dados gerados, que conseqüentemente são mais difíceis de analisar; a utilização deste grupo exige entrevistadores treinados; a quantidade de dados obtidos por pessoa é menor do que os normalmente conseguidos com uma entrevista.

### **3 - Conclusão**

Através de um percurso de início mais virado para a apresentação formal de um trabalho académico, com as suas inevitáveis secções destinadas a fins muito bem delimitados, e depois mais vocacionado para aspetos relativos à sua componente prática quando existente, que nos levou do tamanho da amostra e sua escolha ao estudo de caso e ao grupo focal, foi nossa intenção partilhar com o leitor informação tida como básica para quem almeja familiarizar-se com a escrita de artigos científicos e com os tópicos de ordem metodológica e estatística por nós eleitos neste texto. A sua escolha justifica-se não só por motivarem com frequência perguntas que nos são colocadas, quer em sala de aula, quer em sessões de orientação de dissertações ou teses, por quem quer fazer recolhas de dados, mas também por não serem usados, muito provavelmente por generalizações abusivas, com o rigor que merecem.

Não podíamos concluir sem aditar que um trabalho que conjugue diferentes saberes só pode ser realizado com seriedade por quem sentir a humildade suficiente seja para reconhecer que não pode dominar com acuidade todas as áreas hoje convocadas com frequência para que um trabalho académico cumpra a sua finalidade, seja para, sempre que necessitar, se socorrer de especialistas que o guiem no traçado por que optou para o desenho do estudo a empreender.

Este texto tem assim como principal objetivo sensibilizar para algumas matérias – de que ressaltamos neste momento os da ordem do procedimento de pesquisa – que achamos que se devem tornar mais familiares a quem necessita de escrever trabalhos

acadêmicos com parte empírica em ciências sociais e humanas. Ele não substitui de modo algum o conteúdo de compêndios de autores consagrados neste domínio, dado que os tópicos por nós escolhidos são nesses manuais, por força do que deles se espera no plano de instrução, apresentados com mais pormenor e com recurso continuado a exemplos esclarecedores.

---

Recebido em abril de 2016; aceite em maio de 2016.

### Referências

- Alexandrov, A. V. 2004. How to write a research paper. *Cerebrovascular Diseases*. **18**: 135-138.
- Baicchi, A. 2003. Relation complexity of titles and texts: a semiotic taxonomy. In: L. Merlini Barbaresi (Eds.). *Complexity in language and text*. Università di Pisa: Edizione PLUS, 319-341.
- Bazerman, C. 1984. Modern evolution of the experimental report in physics: Spectroscopic articles in *Physical Review*, 1983-1980. *Social Studies of Science* (SAGE, London, Beverly Hills and New Dehli). **14**: 163-196.
- Burns, R. B. 2000. *Introduction to Research Methods*. London: Sage.
- Burrough-Boenisch, J. 1999. International reading strategies for IMRD articles. *Written Communication*. **16 (3)**: 296-316.
- Chandrasoma, R.; Thompson, C.; Pennycook, A. 2004. Beyond plagiarism: Transgressive and nontransgressive intertextuality. *Journal of Language, Identity, and Education*. **3 (3)**: 171-193.
- Christensen, L. B. 2004. *Experimental Methodology*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Cohen, J. 1988. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: LEA.
- Cohen, J. 1992. A power primer. *Psychological Bulletin*. **112**: 155-159.
- Coutinho, C. P. 2011. *Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática*. Coimbra: Edições Almedina
- Haggan, M. 2004. Research paper titles in literature, linguistics and science: dimensions of attraction. *Journal of Pragmatics*. **36**: 293-317.
- Hartley, J. 2007. Planning that title: Practices and preferences for titles with colons in academic articles. *Library & Information Science Research*. **29**: 553-568.
- Hill, M. M.; Hill, A. 2008. Investigação por questionário. Lisboa: Edições Sílabo.
- Howard, R. M. 1995. Plagiarisms, authorships, and the academic death penalty. *College English*. **57 (7)**: 788-806.
- Huff, D. 2013. *Como mentir com a estatística*. Lisboa: Gradiva Publicações, S. A.
- Hyland, K. 1994. Hedging in Academic Writing and EAP Textbooks. *English for Specific Purposes*. **13 (3)**: 293-256.
- Hyland, K. 1995. The Author in the Text: Hedging Scientific Writing. *Hong Kong Papers in Linguistics and Language Teaching*. **18**: 33-42.

Hyland, K. 2000. *Disciplinary Discourses: Social Interaction in Academic Writing*. Harlow: Longman/Pearson Education.

International Committee of Medical Journal Editors. 1997. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *Annals of Internal Medicine*. Jan. **126 (1)**: 36-47.

Jakobs, E.- M. 2003. Reproductive writing – writing from sources. *Journal of Pragmatics*. **35**: 893-906.

Keck, C. 2006. The use of paraphrase in summary writing: A comparison of L1 and L2 writers. *Journal of Second Language Writing*. **15**: 261-278.

Lemke, J. 1998. “Multiplying Meaning. Visual and Verbal Semiotics in Scientific Text.” In: J. R. Martin; R. Veel (Eds.). *Reading Science. Critical and Functional Perspectives on Discourse of Science*. London and New York: Routledge, 87–113.

Lewison, G.; Hartley, J. 2005. What’s in a title? Number of words and the presence of colons. *Scientometrics*. **63 (2)**: 341-356.

Libra, J. A. 2001. How to Write a Paper. Introduction to Scientific Work Seminar, Module 6. *International Study Course Environmental and Resource Management*, Brandenburg Technical University Cottbus, Germany.

Marcuschi, L. A. 2001. *Da fala para a escrita. Atividades de retextualização*. 2.<sup>a</sup> edição. São Paulo: Cortez Editora,

Martins, F.; Pinto, M. da G. L. C. 2015. Procedimentos de pesquisa: alguns conselhos práticos para o estudo também psicolinguístico de realidades concretas. *Letras de Hoje*. **50 (1)**: 7-12.

Mattar, F. N. 1993. *Pesquisa de Marketing*. São Paulo: Editora Atlas.

Meltzoff, J. 1998. *Critical thinking about research: Psychology and related fields*. Washington D C.: APA.

Mertens, D. M. 1998. *Research Methods in Education and Psychology: integrating Diversity with Quantitative & Qualitative Approaches*. London: Sage Publications.

Mišák, A.; Marušić, M.; Marušić, A. 2005. Manuscript editing as a way of teaching academic writing: Experience from a small scientific journal. *Journal of Second Language Writing*. **14**: 122-131.

Murray, N. 2012. *Writing essays in English language and linguistics. Principles, tips and strategies for undergraduates*. Cambridge: Cambridge University Press.

Nwogu, K. N. 1997. The medical research paper: Structure and functions. *English for Specific Purposes*. **16 (2)**: 119–138.

Pecorari, D.; Shaw, P. 2012. Types of student intertextuality and faculty attitudes. *Journal of Second Language Learning*. **21**: 149-164.

Petrić, B. 2012. Legitimate textual borrowing: Direct quotation in L2 student writing. *Journal of Second Language Writing*. **21**: 102-117.

Pickard, A. J. 2013. *Research Methods in Information*. Chicago: American Library Association.

Pinto, M. da G. L. C. 2016. A escrita acadêmica: um jogo de forças entre a geração de ideias e a sua concretização. *Signo*. Santa Cruz do Sul. Jan./jun. 2016. **41** (nesp): 53-71.

Pinto, M. da G.; Osório, P.; Martins, F. 2014. A theoretical contribution to tackling certainty and uncertainty in scientific writing: four research articles from the journal *Brain in focus*. In: A. Zuczkowski; R. Bongelli; I. Riccioni; C. Canestrari (Eds.). *Communicating Certainty and Uncertainty in Medical, Supportive and Scientific Contexts*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 291-308.

Powell, R. A.; Single, H. M.; Lloyd, K. R. 1996. Focus Groups in Mental Health Research: enhancing the validity of user and provider questionnaires, *International Journal of Social Psychology*. **42** (3): 193-206.

Sampieri, R. H.; Collado, C. F.; Lúcio, P. B. 2006. Metodologia de Pesquisa. São Paulo: McGraw-Hill Interamericana do Brasil Ld.<sup>a</sup>.

Schutt, R. K. 1999. *Investigating the social world: the process and practice of research*. Thousand Oaks: Pine Forge Press.

Shi, L. 2004. Textual borrowing in second-language writing. *Written Communication*. **21** (2): 171-200.

Skelton, J. 1997. The representation of truth in academic medical writing. *Applied Linguistics*. **18** (2): 121-140.

Slama-Cazacu, T. 2007. Psycholinguistics, where to in the 21<sup>st</sup> century? In: J. Arabaski (Ed.). *Challenging tasks for psycholinguistics in the new century*. Katowice: University of Silesia, Oficyna Wydawnicza, 77-85.

Soler, V. 2007. Research and discussion note. Writing titles in science: an exploratory study. *English for Specific Purposes*. **26**: 90-102.

Sollaci, L. B.; Pereira, M. B. 2004. The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey. *J Med Libr Assoc*. **92** (3): 364-367.

Sousa, A. B. 2005. *Investigação em Educação*. Lisboa: Livros Horizonte, Ld.<sup>a</sup>.

Starfield, S. 2002. "I'm a second-language English speaker": Negotiating writer identity and authority in sociology one. *Journal of Language, Identity, and Education*. **1** (2): 121-140.

Swales, J. M. 1990. *Genre analysis: English in academic and research settings*. 13<sup>th</sup> printing 2008. Cambridge: Cambridge University Press.

Tuckman, B. W. 2012. *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Vihla, M. 1999. *Medical Writing. Modality in Focus*. Amsterdam – Atlanta, GA: Editions Rodopi B.V.

Wang, Y.; Bay, Y. 2007. A corpus-based syntactic study of medical research article titles. *System*. **35**: 388-399.

Yin, R. K. 2008. *Case Study Research: design and methods*. London: Sage.