

Como redigir um relatório de pesquisa: Finalidades e problemas em artigos científicos¹

Mark L. Savickas²

Northeastern Ohio Universities College of Medicine, Rootstown, Ohio, EUA

Orientações Gerais

Escreva para não especialistas.

Escreva clara e concisamente.

Selecione uma revista apropriada.

Escreva para uma revista específica, usando outros artigos publicados como modelo.

Siga as normas APA (American Psychological Association).

Planeje escrever pelo menos cinco rascunhos.

Peça a um colega para revisar a penúltima versão.

Erros comuns

O trabalho não reflete o estado da arte na área.

A contribuição é de pequena importância.

O trabalho é prematuro, mais trabalho de investigação é necessário.

O trabalho replica pesquisa anterior.

O trabalho é parte de um todo (“salame science”).

O trabalho deveria ser submetido a uma revista menos exigente.

I. INTRODUÇÃO

Finalidade

Demonstrar necessidade clara do artigo.

Mostrar que ele é importante e relevante para a área.

Prover descrição sucinta de pesquisa anterior.

Descrever claramente os objetivos do estudo.

Explicitar as origens das hipóteses.

Descrever as hipóteses ou perguntas da pesquisa a serem respondidas.

Estrutura

A. Antecedentes do problema (ou tese).

B. Descrição do problema (ou antítese).

C. Resolução do problema (ou síntese).

1. Finalidades do estudo.

2. Hipóteses ou perguntas da pesquisa.

¹ Apresentação realizada em 20 de janeiro de 2009 na Universidade de Lisboa, por ocasião do Doutorado *Honoris Causa* do autor. Traduzido por Lucy Leal Melo-Silva e Izaura Maria Lemos.

² Endereço para correspondência: Northeastern Ohio Universities College of Medicine, Behavioral Sciences Department, Rootstown, Ohio, 44272-0095, USA.

Erros comuns

Orientação empírica mais do que teórica.

Hipóteses descritas em tempo futuro:

“Possivelmente se relaciona” quando deveria ser “se relaciona possivelmente”.

Introdução muito longa, incluindo material que poderia ser melhor utilizado na discussão.

Inclusão de material estranho ou tangencial.

Detalhes excessivos na descrição de estudos prévios.

“Reinvenção da roda”, especialmente na primeira sentença ou parágrafo.

Omissão de estudos diretamente relevantes.

Inclusão dos resumos dos resultados.

Terminologia confusa.

Primeira sentença “O objetivo deste estudo é...” (muito primário).

Citações incorretas.

II. MÉTODO*Finalidade*

Possibilitar ao leitor avaliar o delineamento da pesquisa.

Descrever os materiais e os sujeitos (especialmente a seleção).

Descrever o tamanho da amostra e como foi determinada.

Definir operacionalmente as variáveis das hipóteses.

Definir procedimentos – prover testes de hipóteses adequados.

Definir análises estatísticas (considerar proporção de erros para análises múltiplas).

Informar sobre questões éticas; consentimento.

Selecionar métodos adequados a fim de permitir a duplicação do trabalho por outros.

Estrutura

A. Medição das variáveis

1. Explicitar os princípios para a seleção das medidas.
2. A medição das variáveis deriva das hipóteses?
 - descrição dos instrumentos ou equipamentos,
 - dados empíricos dos instrumentos: válidos e confiáveis,
 - conveniência para os participantes,
 - adequação da tradução,
 - se o instrumento é exclusivo para o estudo, relatar evidências que o sustente.

B. Participantes

1. Seleção apropriada e representativa para os propósitos do estudo.
2. Seleção: como, onde os sujeitos foram selecionados – randomicamente, seleção intencional, grupos inteiros, etc.? Qual é o número da amostra?
3. Características: variáveis demográficas (idade, grau de instrução, raça, sexo, residência rural ou urbana, etc.); dados psicométricos (inteligência, etc.).
4. Comparação com os grupos de referências: normas, razões ou proporções básicas.
5. Explicitação de qualquer comportamento tendencioso dos participantes (voluntários, não-respondentes).

C. Coleta de dados

1. Explicar como o consentimento foi obtido e os participantes selecionados
2. Descrever em detalhes como os dados foram obtidos (explicar a administração de testes).
3. Indicar como os dados foram comparados para a análise (se relevante).
4. Explicar como os participantes foram interrogados.

D. Delineamento e Análises

1. Descrever ou mostrar graficamente o delineamento do estudo.
2. Apresentar os princípios das análises estatísticas conduzidas.

Erros Comuns

Na interpretação dos resultados; não aceitar e nem rejeitar hipóteses.
Informação inadequada para avaliação ou replicação.
Descrições detalhadas de métodos padronizados e publicados.
Falha na explicação de análises estatísticas não usuais.
Participantes heterogêneos demais.
Falha para explicar o escore dos instrumentos.
Medidas não validadas; confiabilidade fraca ou desconhecida.

III. RESULTADOS

Finalidade

Prover descrições claras e organizadas de todos os achados: significativos e não-significativos, positivos e negativos.
Responder a todas as questões da pesquisa formuladas.
Ilustrar dados complexos com tabelas e figuras.
Tabelas: quando valores numéricos específicos são importantes.
Figuras: quando comparações de valores múltiplos são importantes.

Estrutura

- A. Assunções estatísticas.
- B. Diferenças de gênero, raciais e étnicas.
- C. Estatísticas descritivas (médias, desvio padrão e correlações)
- D. Estatísticas inferenciais:
 - O Tamanho da amostra é adequado?
 - Relatar teste de significância.
 - Relatar significância e o impacto dos achados.
 - Considerar restrição da cobertura em estudos de correlação.
- E. Análises adicionais (usualmente *post hoc*).

Erros Comuns

Tabelas e Figuras complexas, incompreensíveis.
Repetição dos dados no texto, nas tabelas e nas figuras.
Falha no seguimento do mesmo formato da introdução e do método.
Falha no provimento dos dados prometidos no método.
Análise estatística inadequada ou inapropriada
Inclusão de material mais apropriado para as legendas de figuras e tabelas.
Confiança nas figuras ou tabelas para prover conclusões.

IV. DISCUSSÃO

Finalidade

Apresentar e interpretar conclusões.
Enfatizar achados importantes.
Comparar e contrastar com trabalhos anteriores relacionados.

Estrutura

- A. Conclusões: relacionar resultados com as hipóteses.
- B. Interpretações: esperadas *versus* alternativas.
- C. Implicações:
 - 1. teóricas
 - 2. para a pesquisa
 - 3. para a prática
- D. Limitações do estudo: aproximação com o estudo ideal.
 - Confiança estimada das conclusões.
 - Explicitação de possíveis restrições para as conclusões.
 - Identificação de procedimentos metodológicos pertinentes aos achados.
- E. Recomendações para pesquisas futuras.

Erros Comuns

Repetição da introdução.
Repetição dos resultados.
Discussão não baseada nos propósitos do estudo.
Falha no esclarecimento das implicações teóricas e práticas dos achados.
Discussão não baseada nos resultados.
Hipóteses não discutidas explicitamente.
Tendência não-significativa de promover os achados.
Apresentação de novos dados.
Repetição da revisão da literatura.
Especulações não fundamentadas.
Recomendações não baseadas nos resultados.
Sumário provido quando o resumo já foi apresentado.
Declarações inaceitáveis, não convincentes ou não fundamentadas.

RESUMO

Finalidade

Prover um breve resumo dos: propósitos, hipóteses ou problemas, delineamento da pesquisa, principais observações, e conclusões.

Erros Comuns

O resumo conter uma introdução que é parte da introdução.
Resumo longo e detalhado demais; dados e análises excessivos.

REFERÊNCIAS

Finalidade

Prover apoio a declarações que o requeiram.
Possibilitar a avaliação dos métodos e das análises estatísticas.
Prover ao leitor referências mais pertinentes sobre o mesmo tópico.

Problemas Comuns

Muitas, e especialmente múltiplas referências para apoiar afirmações únicas e simples.
Uso de referências secundárias.
Referências desatualizadas.
Referências a procedimentos padronizados.
Erros nos nomes dos autores.
Observações, comunicações pessoais e palestras não publicadas.
Referências a trabalhos submetidos à publicação.
Fontes não confiáveis.
Linguagens diferentes.

TÍTULO

Finalidade

Permitir ao leitor julgar os conteúdos e a natureza geral do artigo.
Incluir palavras-chave objetivando a indexação.

Erros Comuns

Longo demais (assemelha-se a um “breve resumo”).
Esperto, cômico e “engraçadinho”.
Questão retórica.
Sentença completa.