

REDAÇÃO DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

Prof. Dr. Lewis Joel Greene

E-mail: ljgreene@fmrp.usp.br

Editor, Brazilian Journal of Medical and Biological Research

Depto. Biologia Celular, Molecular e Bioagentes Patogênicos e Fundação Hemocentro,
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- ✓ Redação científica é um tipo especializado de escrita, assim como a redação de novelas, poesia, peças, artigos de jornais, memorandos, relatórios e cartas de amor.
- ✓ Redação científica inclui artigos científicos, relatórios, teses, protocolos de laboratórios, livros texto e monografias.
- ✓ Todos os tipos de redação científica, embora apresentem diferenças em termos de objetivos, estrutura e uso da linguagem.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- ✓ A redação científica deve ser:
 - Direcionada aos profissionais que possuam um nível razoável de conhecimento sobre o tópico.
 - Lógico, isto é, todos principais passo dedutivos devem ser identificáveis.
 - Direto, sem hipérboles.
 - Claro, sem ambigüidades.

- ✓ Redação científica de boa qualidade e efetividade pode ser feita em qualquer língua.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- ✓ Alguns aspectos da redação científica mudam com o tempo, de acordo com o consenso dos editores científicos. A tendência atual é a concisão, devido aos custos de produção de uma revista.
- ✓ Leia um trabalho de sua área publicado há 20 ou 30 anos atrás e observe a diferença: não somente no espaço disponível para o desenvolvimento de um idéia, mas também na quantidade de informação dada.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A redação científica moderna é compacta, direta e, infelizmente, algumas vezes...



- ... tediosa, devido à estas duas características.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- ✓ Para iniciantes, redigir textos científicos de boa qualidade é difícil, mesmo utilizando sua própria língua.
- ✓ Isto requer treinamento para escrever e treinamento para ler.

É MAIS DIFÍCIL AINDA ESCREVER UM TEXTO CIENTÍFICO EM OUTRA LÍNGUA

- ✓ O Inglês é atualmente a língua científica internacional. A próxima pode ser o Chinês!
- ✓ Para os cientistas brasileiros no começo de carreira, recomendo escrever em Português, prestando atenção a fatores que não dependem de uma linguagem específica, tais como clareza, lógica, concisão e o uso da estrutura da linguagem como uma ferramenta.
- ✓ A versão final pode ser traduzida por você mesmo ou por outros profissionais. Neste momento, as diferenças em expressões idiomáticas, vocabulário especializado e mesmo jargões podem ser ajustadas.

SUGESTÕES

- ✓ Dica importante: ao ler um trabalho científico publicado num periódico internacional de boa qualidade, faça-o várias vezes em dois níveis:
 - a) Conteúdo científico
 - b) Estrutura e uso da linguagem. O plágio destes é permitido e, até mesmo, recomendado.

SUGESTÕES

1. Selecione a revista para a qual você pretende mandar seu trabalho.
2. Leia as Instruções para os Autores.
3. Localize na revista um trabalho que seja semelhante ao seu – use este trabalho como sua bíblia.

ESTRUTURA TÍPICA DE UM TRABALHO CIENTÍFICO

1. Introdução

- a) Escreva claramente a “questão” que você pretende responder.
- b) Use a literatura para identificar a originalidade e a relevância de sua “questão”.
- c) Identifique claramente os objetivos do estudo.
- d) Veja sua bíblia.

2. Métodos

- a) Forneça informação suficiente para:
 - Repetição do experimento.
 - Avaliação da adequação da abordagem experimental.

ESTRUTURA TÍPICA DE UM TRABALHO CIENTÍFICO

3. Resultados – seção mais importante

- a) Apresente os resultados relevantes em ordem lógica, criando, portanto, um argumento para convencer o leitor.
- b) Determine a forma mais adequada para apresentar os dados como texto, figuras ou tabelas.
- c) Apresente outras informações necessárias para interpretar os resultados.

ESTRUTURA TÍPICA DE UM TRABALHO CIENTÍFICO

4. Discussão

- a) Não repita todos os resultados em detalhes.
- b) Identifique seus principais resultados, discutindo-os em termos da literatura.
- c) Identifique as novas informações e conceitos derivados de seus resultados e discuta-os em termos de literatura.
- d) Estabeleça uma conexão entre seus resultados e conceitos da literatura.

SEQÜENCIA E INTERRELAÇÃO DOS PASSOS NA REDAÇÃO CIENTÍFICA

1. Selecione um periódico
 2. Resultados (Figuras, Tabelas, Legendas)
 3. Métodos
 4. Discussão
 5. Introdução
 6. Título/palavras-chaves
 7. Resumo
-
- ```
graph TD; 2 --> 3; 3 --> 4; 4 --> 5; 2 --> 4; 2 --> 3; 4 --> 2;
```

# ABORDAGEM PARA INICIANTE NA REDAÇÃO CIENTÍFICA

- A. **Primeiro passo:** estude a estrutura e use a linguagem dos trabalhos publicados no periódico para o qual você pretende submeter seu trabalho. Se possível, identifique um ou mais trabalhos similares aquele que você pretende escrever.

# ABORDAGEM PARA INICIANTE NA REDAÇÃO CIENTÍFICA

**B. Segundo passo:** seus resultados são a parte central do seu trabalho. Todas as outras partes devem complementá-los. Porque os resultados diferem de trabalho a trabalho, não existe uma fórmula ou soluções para todos as dificuldades, que atendam à construção de um trabalho científico. As variáveis são:

- Área de pesquisa
- Periódico
- Questões específicas
- Abordagem experimental
- Nível de documentação exigida

# ABORDAGEM PARA INICIANTE NA REDAÇÃO CIENTÍFICA

C. **Terceiro passo:** Inicie com um esquema, fazendo uma lista das principais idéias e fatos a serem incluídos em cada seção. Use a seguinte ordem:

- RESULTADOS
- MÉTODOS
- DISCUSSÃO
- INTRODUÇÃO



# ABORDAGEM PARA INICIANTE NA REDAÇÃO CIENTÍFICA

- D. Quarto passo:** Faça um levantamento da literatura no sentido de atualizar sua bibliografia e depois ajuste seu esquema. As coisas podem ter mudado desde que você preparou seu projeto original, ou você pode descobrir que seus resultados já foram publicados por Louis Pasteur! Se necessário refaça seu esquema, especialmente Discussão e Introdução.

# ABORDAGEM PARA INICIANTE NA REDAÇÃO CIENTÍFICA

**E. Quinto passo:** Prepare todos os dados para a seção de RESULTADOS, mas selecione aqueles mais importantes:

- Determine quais resultados aparecerão em Tabelas e Figuras; o restante terá que ser incluído no texto.
- Tente formas diferentes de apresentação de dados.
- Determine os resultados mais importantes e que, portanto, serão enfatizados; em outras palavras, selecione os dados que serão incluídos. É impossível reportar todos os seus dados.
- Determine a ordem de apresentação de seus dados para proporcionar um argumento lógico e convincente.

# ABORDAGEM PARA INICIANTE NA REDAÇÃO CIENTÍFICA

F. **Sexto passo:** Prepare a seção de MÉTODOS, usando, se possível, a mesma estrutura de RESULTADOS. Determine a informação que deve ser colocada nas legendas das Figuras e Tabelas, uma vez que elas complementam a informação apresentada em métodos. A quantidade de detalhes nos métodos varia de periódico para periódico – veja sua bíblia.

# ABORDAGEM PARA INICIANTE NA REDAÇÃO CIENTÍFICA

- G. Sétimo passo:** Ajuste as seções de MÉTODOS e RESULTADOS uma a outra, em termos de apresentação de informação, consistência e lógica. Não repita a mesma informação nas duas seções, a menos que exista uma justificativa especial.
- H. Oitavo passo:** A seção RESULTADOS é o “coração” de sua contribuição, o peixe que você precisa vender. Trate-a com carinho. Ela precisa ser clara e direta.

# ABORDAGEM PARA INICIANTE NA REDAÇÃO CIENTÍFICA

I. **Nono passo:** A DISCUSSÃO e a INTRODUÇÃO complementam uma à outra. Volte para seu esquema original e reconsidere estas seções em termos de:

- Nova informação oferecida pelos seus resultados.
- Interrelação com a literatura em termos de:
  - Originalidade
  - Relevância
  - Importância

# ABORDAGEM PARA INICIANTE NA REDAÇÃO CIENTÍFICA

**J. Décimo passo: A  
REGRA DO  
BIQUINI** – O texto  
deve ser compacto  
mas grande o  
suficiente para cobrir  
as partes mais  
importantes e  
interessantes.



# SUGESTÕES MAIS IMPORTANTES

- ✓ Leia um trabalho científico pela sua forma e como ele resolveu seus problemas.
- ✓ Leia o periódico para o qual você pretende submeter seu trabalho e um trabalho similar ao que você pretende submeter.
- ✓ Regra do biquini.
- ✓ Seja gentil com o leitor. Quanto menor o trabalho que ele tiver para entender seu trabalho, mais ele gostará dele.

# CARACTERÍSTICAS DE UM MANUSCRITO DE BAIXA QUALIDADE

1. Introdução que é uma revisão sem o estabelecimento de objetivos ou justificativas.
2. Texto confuso e organizado de forma não apropriada.
3. Dados ou coleta de resultados sem conclusões. Dados não analisados suficientemente.
4. DISCUSSÃO que vai muito além dos resultados e/ou não são identificados adequadamente o que é novo e relevante no trabalho.



# CARACTERÍSTICAS DE UM MANUSCRITO DE BAIXA QUALIDADE

5. Original (i.e., não publicado previamente), mas de relevância questionável em termos de questões atuais.
6. Não original, mas confirmatório.
7. Redação confusa e obscura que torna difícil o entendimento de Métodos, Resultados e/ou Conclusões.

# O MANUSCRITO DEVE RESPONDER ÀS QUESTÕES DO EDITOR

1. O objetivo da pesquisa (hipótese) é original e cientificamente válida?
2. Os métodos utilizados e o delineamento experimental são apropriados para responder as questões propostas?

# O MANUSCRITO DEVE RESPONDER ÀS QUESTÕES DO EDITOR

3. Os dados experimentais têm qualidade suficiente para serem interpretados dentro do contexto dos objetivos?
4. Os resultados justificam as conclusões?
5. O manuscrito contém informações novas e relevantes que justifiquem a publicação?

# **PALAVRAS SUBJETIVAS QUE DEPENDEM DA POLÍTICA DO PERIÓDICO**

- Validade científica
- Originalidade
- Métodos apropriados
- Qualidade dos resultados
- Relevância
- Prioridade

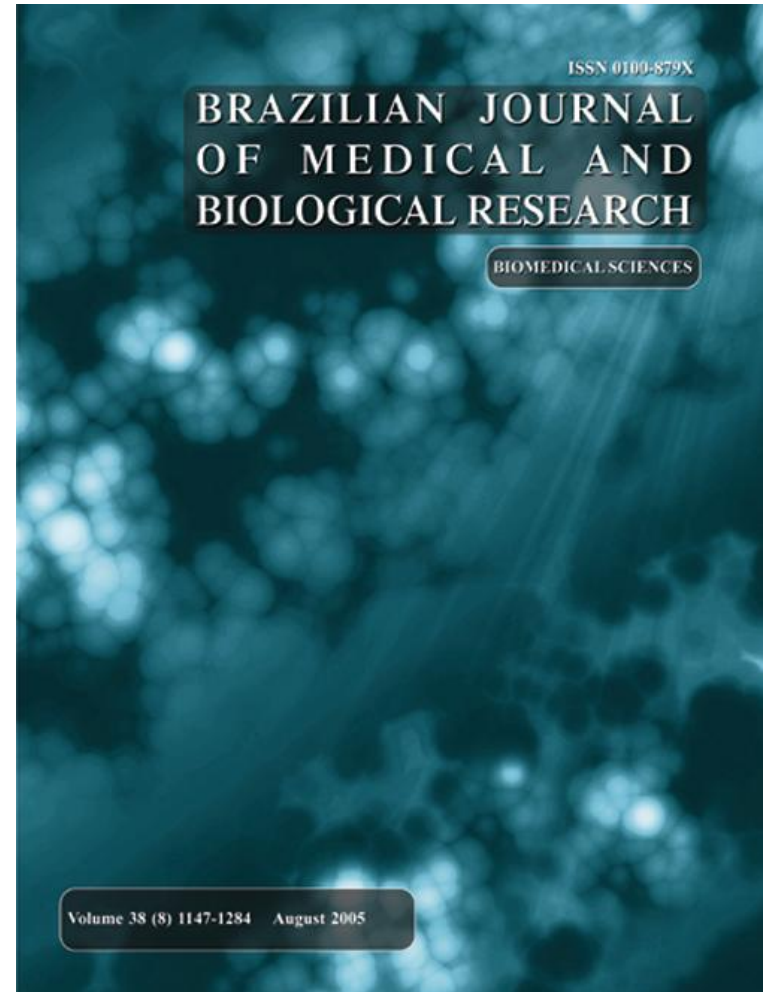
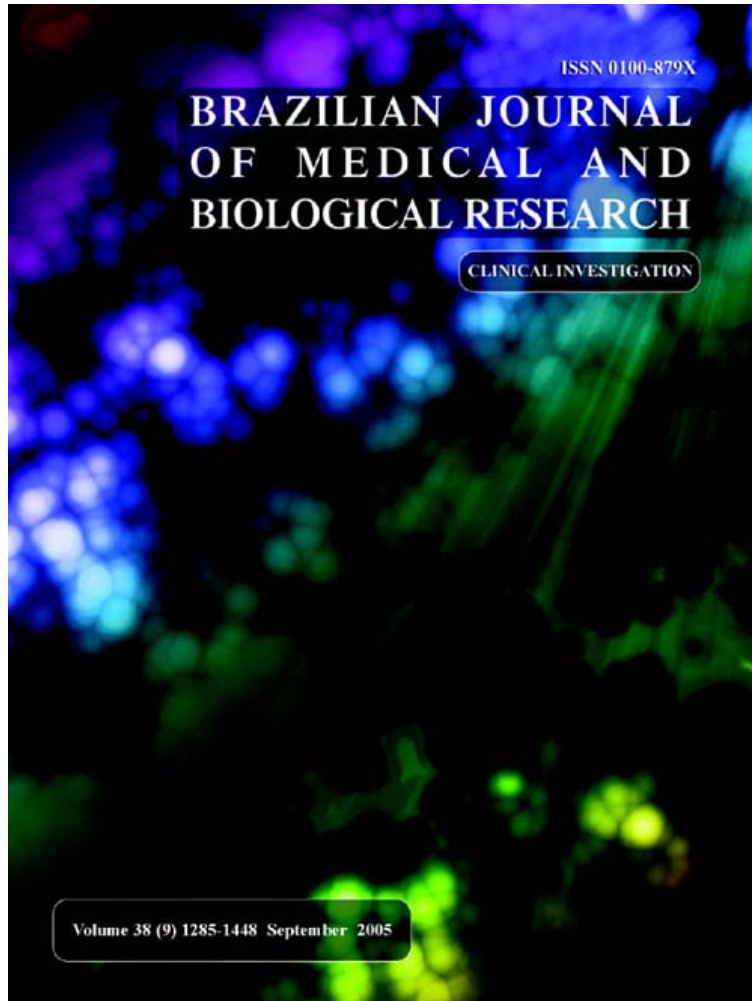
# COMENTÁRIOS FINAIS

- Siga Instruções para Autores (“Instructions to Authors”) quando estiver preparando seu manuscrito para ser submetido a um periódico.
- Caso contrário, o Editor poderá pensar que você não sabe ler ou que seu trabalho já foi rejeitado por outro periódico, ou ambos.

# COMENTÁRIOS FINAIS

- Todos nós somos iniciantes porque nossos resultados são novos, a menos que você repita seus experimentos sempre e sempre.
- Não fique deprimido por uma rejeição. Alguns de meus melhores trabalhos foram rejeitados por periódicos de alto fator de impacto e, depois, foram aceitos por outros periódicos de alto impacto.

# Brazilian Journal of Medical and Biological Research





REVIS  
BRAZILIAN JOUR







😊😊 **Grato pela atenção!** 😊😊

