



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA  
PROGRAMA DE MESTRADO EM ODONTOLOGIA  
Disciplina de Biologia Oral – Módulo III

## Análise Crítica de Artigo Científico

Alunos: Raphaella Guimarães e Roberto Hartmann  
Orientadora: Prof. Dra. Aline Carvalho Batista

## PUBLICAÇÃO EM SAÚDE

- É vasta e se expande rapidamente
- Existem mais de 10 milhões de artigos em bibliotecas mundo afora
- 4000 revistas por mês são publicadas
- Somente 10 a 15% do material publicado tem valor científico

GREENHALGH, 1997

## LEITURA CRÍTICA

- Avaliação, juízo de valor
- Julgamento, comparação, aprovação ou não, aceitação ou refutamento das colocações e pontos de vista
- Permite perceber onde está o bom ou verdadeiro, o fraco, o medíocre ou o falso

MARKONI &amp; LAKATOS, 2001

## PIRÂMIDE DE EVIDÊNCIA

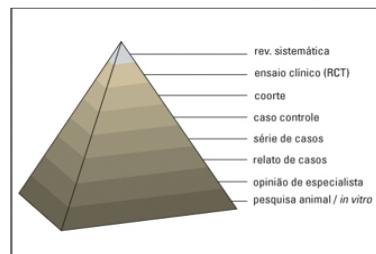
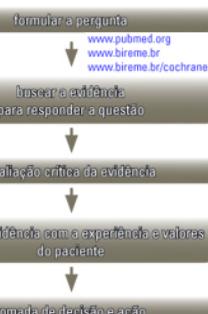
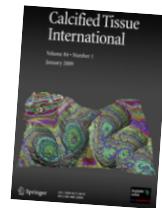
FIGURA 2 - Níveis de evidência para tomada de decisão sobre tratamento<sup>2</sup>.<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/>

FIGURA 3 - Passos essenciais para prática da OBE.

<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/>

## AVALIANDO A QUALIDADE DO PERIÓDICO

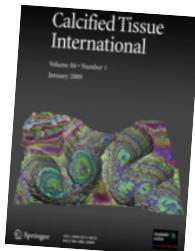
- Natureza e qualidade dos artigos
- Abrangência quanto a origem dos trabalhos
- Difusão
- Regularidade da publicação
- Propagandas
- Padrão de publicação



BURT &amp; EKLUND, 1999; FERREIRA &amp; KRZYZANOWSKY, 2003

## OBJETIVO DO PERIÓDICO

- Explorar aspectos bioquímicos, biofísicos, moleculares e clínicos da estrutura, função e metabolismo (transporte de íons e nutrição) do osso e outros sistemas mineralizados em organismos vivos.



<http://www.springer.com/life+sciences/biochemistry+%26+biophysics/journal/223>

## AVALIANDO A QUALIDADE DO PERIÓDICO

- Indexação em base de dados: **LILACS, MEDLINE, BBO**

- Fator de Impacto:**

Avalia o número de citações de cada revista

Reflete o uso que os pesquisadores fazem

Indicador: Science Citation Index (SCI)

**Na base de dados do Institute of Scientific Information (ISI)**  
**Journal of Citation Reports (JCR)**

BURT & EKLUND, 1999; FERREIRA & KRZYZANOVSKY, 2003

## FATOR DE IMPACTO

**“Número de vezes em que os artigos de uma revista são citadas em um determinado ano, em revistas indexadas pelo ISI / número de trabalhos publicados pela revista nos dois anos anteriores.”**

*A* = número de vezes que artigos publicados em 2006 e 2007 foram citados por periódicos indexados em 2008

*B* = número total de “itens citáveis”, publicado em 2006 e 2007 ( “Itens citáveis” são geralmente artigos, resenhas, processos, ou notas, não-editoriais ou cartas ao editor.)

2008 fator de impacto = *A* / *B*

[www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)

## ARTIGO

**Immunohistochemical Localization of Receptor Activator of Nuclear Factor KappaB (RANK) and its Ligand (RANKL) in Human Deciduous Teeth**

- S. Lossdörfer, W. Götz, A. Jäger
- *Calcified Tissue International* (2002) 71:45-52 May 2002
- Springer-Verlag New York

## ARTIGO

**Writing It Up: A Step-by-Step Guide to Publication for Beginning Investigators**

- Mark A Kliewer
- *AJR* (2005) 185: 591-596 September 2005
- American Roentgen Ray Society

## PUBLICAÇÃO NACIONAL CAPES

- O critério da **CAPES: QUALIS**
- A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, C**
- Fator de Impacto**
- Circulação:** Internacional, Nacional e Local

[www.qualis.capes.gov.br](http://www.qualis.capes.gov.br)

WebQualis			
0171-967X	Calcified Tissue International	A1	ODONTOLOGIA
0171-967X	Calcified Tissue International	A2	MEDICINA II
0171-967X	Calcified Tissue International	B1	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II
0171-967X	Calcified Tissue International	B1	MEDICINA I
0171-967X	Calcified Tissue International	B2	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS III

<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/>

**SJR** SCImago Journal & Country Rank

**Calcified Tissue International**

Country : [Germany](#)  
 Subject Area : [Biochemistry, Genetics and Molecular Biology](#)  
 Subject Category : [Endocrinology](#)  
 Publisher : [Springer Verlag](#)  
 Publication type : Journals.  
 ISSN : 0171967X, 14320827  
 Coverage: 1973-2010  
 Impact factor: 2.76



<http://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=Springer%20Verlag&tip=pub>

### CRITÉRIOS A SEREM AVALIADOS

- Resumo / Abstract / Summary
- Título
- Introdução
- Material e Método
- Resultados
- Discussão
- Conclusão

**KLIEWER, M. A.**

### RESUMO/ ABSTRACT/ SUMMARY

<u>CORRETO</u>	<u>ARTIGO</u>
Parte mais lida	Objetivo: “localizar”
Fator de seleção	Metodologia: <b>amostras, histologia, histoquímica e imunohistoquímica em Trabalho inédito</b>
Banco de dados	
Objetivo(s)	Conclusão
Metodologia	
Resultados	
Conclusão	

**PATUSSI, M.P.; FREIRE, M.C.M.**

### TÍTULO

<u>CORRETO</u>	<u>ARTIGO</u>
Curto	Longo, mas específico
Conciso	Concorda com o motivo do estudo: “it was the aim of this study to examine the sites of expression of RANK and RANKL in the corresponding cells of human dental hard and periodontal tissues using immunohistochemical light microscopical...sections 15 paraffin embebed human deciduous teeth undergoing root resorption”
Proporcionar sentido	
Primeiro período (introdução)	
Facilitar pesquisas eletrônicas	

**KLIEWER, M. A.; BAYNE**

### INTRODUÇÃO

<u>CORRETO</u>	<u>ARTIGO</u>
Hipótese	Longa
Justificativa do estudo	Hipótese?
Motivação	Justificativa implícita
Contextualização	Importância implícita
Questão abordada	<b>Motivo:</b> “explorar os sítios de expressão RANK e RANKL”
Objetivo do estudo	

**KLIEWER, M.A. PATUSSI, M.P.; FREIRE, M.C.M.**

## MATERIAL E MÉTODO

<u>CORRETO</u>	<u>ARTIGO</u>
Variáveis e medidas	Define apenas os critérios para obtenção das amostras
Tema	
Procedimentos	Demonstra através de imagens a presença de sítios (histologia, histoquímica e imunohistoquímica)
Definições	
Critérios	
Coleta de dados	
Testes e análises estatísticas	

KLIEWER, M. A.; GREENHALGH, T.

## RESULTADOS

<u>CORRETO</u>	<u>ARTIGO</u>
Descrever população	Devido ao ineditismo do trabalho utiliza figuras para mostrar os sítios através da imunohistoquímica
Descrever resultados (categorização)	
Variáveis dependente e independente	
Gráficos e tabelas	
Cálculo de dados	
Análise estatística	

KLIEWER, M. A.

## DISCUSSÃO

<u>CORRETO</u>	<u>ARTIGO</u>
Resumir os resultados	
Principais conclusões	
Relacionar a outros estudos	Explica os achados: “Not all of the odontoclasts seemed to express antigen, whether RANK or RANKL”
Sugerir o motivo da consistência ou inconsistência	Compara com outros estudos “In a previous study, Rani and MacDougall has already detected the RANKL-antigen in dental derived cells but...in mice...”
Implicações clínicas (resultados)	Poderia mencionar como limitação, o custo
Limitações clínicas	

KLIEWER, M. A.

## CONCLUSÃO

<u>CORRETO</u>	<u>ARTIGO</u>
Deve ser limitada	Conclui
Deve haver correspondência entre objetivo e a conclusão	“Therefore, a consistence of regulatory system partially interacting with each other, thus contributing to the complex process of hard tissue formation and resorption, can be assumed”
Baseada nos resultados	Atinge a meta estabelecida desde o início

KLIEWER, M. A.; PATUSSI,M.P., FREIRE,M.C.M.

## REFERÊNCIAS

- Pattussi MP, Freire MCM. Leitura crítica de artigos científicos. In: Estrela C. Metodologia científica. 2ªed. São Paulo, Artes Médicas, 2005. Cap.21.
- Greenhalgh T. Como ler artigos científicos: fundamentos da medicina baseada em evidência. 2ªed. Porto Alegre, Artmed, 2005.
- <http://qualis.capes.gov.br/webqualis/> (acessado dia 03/03/2010).
- [www.qualis.capes.gov.br](http://www.qualis.capes.gov.br) (acessado dia 03/03/2010).
- [www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br) (acessado dia 04/03/2010).
- Marconi MA, Lakatos EM. Fundamentos de metodologia científica. 3ªed. São Paulo: Atlas, 1991
- [www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext...](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext...) (acessado dia 03/03/2010).
- Kliewer MA. Writing it up: a step-by-step guide to publication for beginning investigators. AJR 2005;185:591-596.
- [www.google.com.br](http://www.google.com.br) (acessado dia 03/03/2010).
- <http://www.springer.com/life+sciences/biochemistry+%26+biophysics/journal/223> (acessado dia 03/03/2010)