Redação Científica em Biotecnologia - PBI5226

Prof. André Ferraz, 1º semestre de 2019

Objetivos

Fornecer ao aluno conceitos e ferramentas úteis para a redação de textos científicos na área de biotecnologia, com ênfase na redação de artigos para publicação em periódicos internacionais.

Conteúdo

1. Introdução à comunicação escrita em ciência; **2.** Os diferentes tipos de comunicação escrita usadas em ciência; **3.** Estruturação do texto e aspectos práticos: projetos, teses e dissertações, trabalhos em eventos e artigos em periódicos; **4.** Aspectos éticos e direito autoral; **5.** Escolha adequada de periódicos internacionais para a divulgação do trabalho; **6.** Discussão técnica com assessores e revisores - como responder críticas? **7. Aspectos práticos da redação científica estruturada no estudo de casos**.

7. Aspectos práticos da redação científica estruturada no estudo de casos (*12 das 15 aulas previstas*)

(2019>> 10 alunos) Grupos de 3 ou 4 alunos/grupo >> *meta: 3 artigos redigidos, prontos para o orientador revisar e submeter para publicação*

Organização dos grupos

>> **1 cabeça de chave** por grupo que disponha de resultados experimentais relativamente completos (próximos do final da tese/dissertação) ainda não publicados.

Forma de trabalho

1. Cada grupo organizará os dados em tabelas e gráficos a fim de compor a sessão de R&D de um artigo (modelo de estudos).
2. O **cabeça de chave** fará uma apresentação oral dos dados para os demais colegas fora do horário de aulas (***discussão inicial***).
3. O conteúdo será (re)organizado para uma segunda apresentação (20 a 30 min) em sala de aula (***entender o conjunto de dados, a relevância e o que deve ser redigido***).
4. Cada grupo redigirá um artigo completo, supondo publicação num periódico definido (*se adequar ao estilo do periódico*)
5. Cada grupo submeterá o artigo a um segundo grupo e para o professor para análise externa formal de conteúdo (***simulação do processo final de publicação***)

REDAÇÃO CIENTÍFICA - *Reflexão do professor*

1. O texto científico deve apresentar rigor literal e de conteúdo

>> Não há espaço para textos com uso incorreto da linguagem ou com margem para duplas interpretações

2. A informação científica deve ser sempre exata

>> O texto deve sempre dizer o que se pretende, nunca subentender conteúdos

3. Muitas vezes, menos informação apresentada de forma clara e objetiva é melhor do que o excesso de informação confusa e inútil

O que dizem os livros - *onde vamos estudar*

Robert A. Day and Barbara Gastel. How to write and publish a scientific paper. Greenwood Press. Sixth edition, 2006

Martha Davis, Kaaron Joann Davis and Marion Dunagan. Scientific papers and Presentations. Elsevier Inc. Third edition, 2012

Antoniette M. Wilkinson. The Scientist's handbook for writing papers and dissertations. Prentice Hall Inc, 1991

Gilson Volpato. Método lógico para redação científica. Best writing, 2010.

Gilson Volpato. Bases teóricas para redação científica, Cultura Acadêmica, 2011.

Gilson Volpato. Pérolas da redação Científica, Cultura Acadêmica. 2010.

Roig, M. Avoiding plagiarism, self-plagiarism, and other questionable writing pratices: A guide to ethical writing. (U.S. Department of Health and Human Services, Office of Research Integrity). http://ori.hhs.gov/education/products/plagiarism

O foco da disciplina será na "publicação de artigos científicos"

As **teses e dissertações** seguem **lógica similar,** porém, em geral, apresentam muitos detalhes que não são permitidos em artigos.

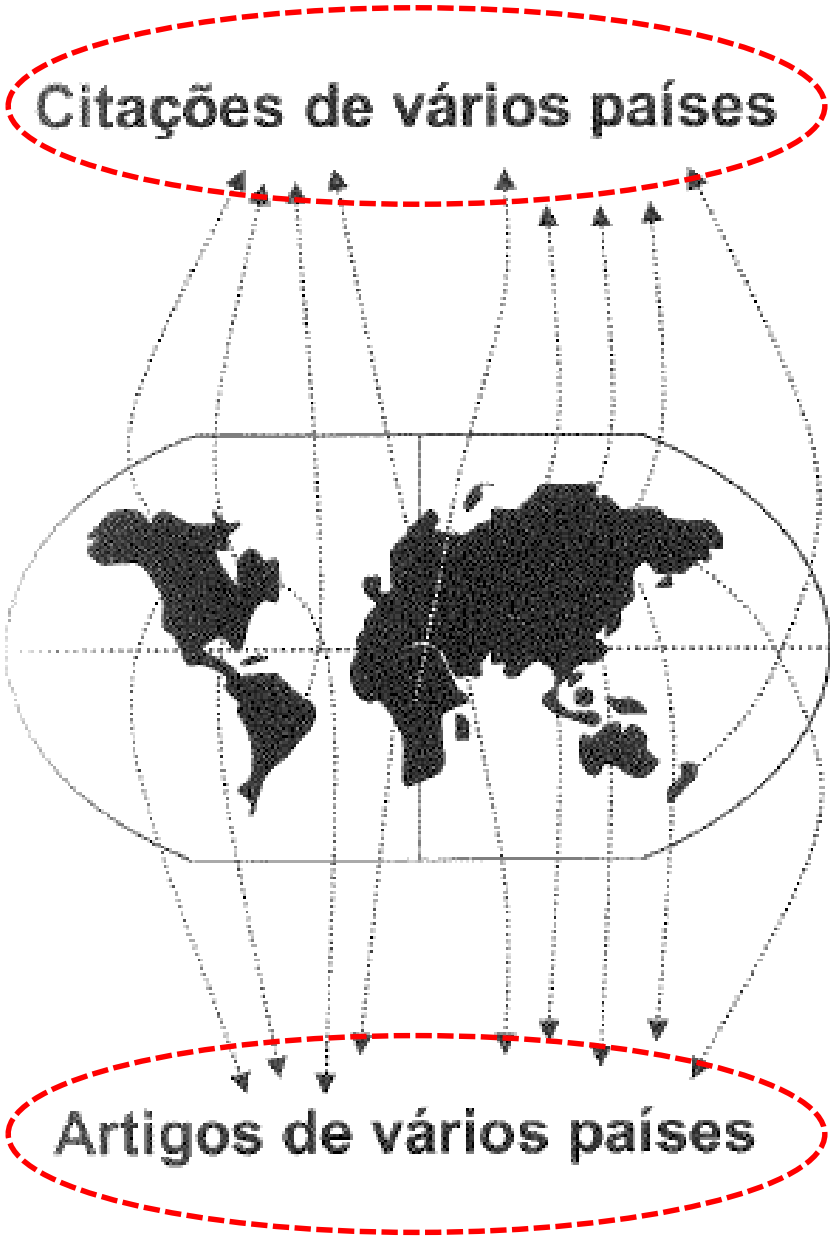
As teses e dissertações incluem, em geral, tudo o que se fez experimentalmente em um período e muitas vezes, infelizmente, parecem prestação de contas.

Incluir dados "negativos" em uma tese podem contribuir com estudos subsequentes para se evitar a repetição das mesmas abordagens

Publicações internacionais

O que é internacional?

PRANCHA 9 - Volpato 2010



A língua científica internacional é o inglês
(*decorrente de fatores políticos e econômicos*)

Mas, não há outra língua que permita a comunicação entre um grande número de cientistas de qualidade

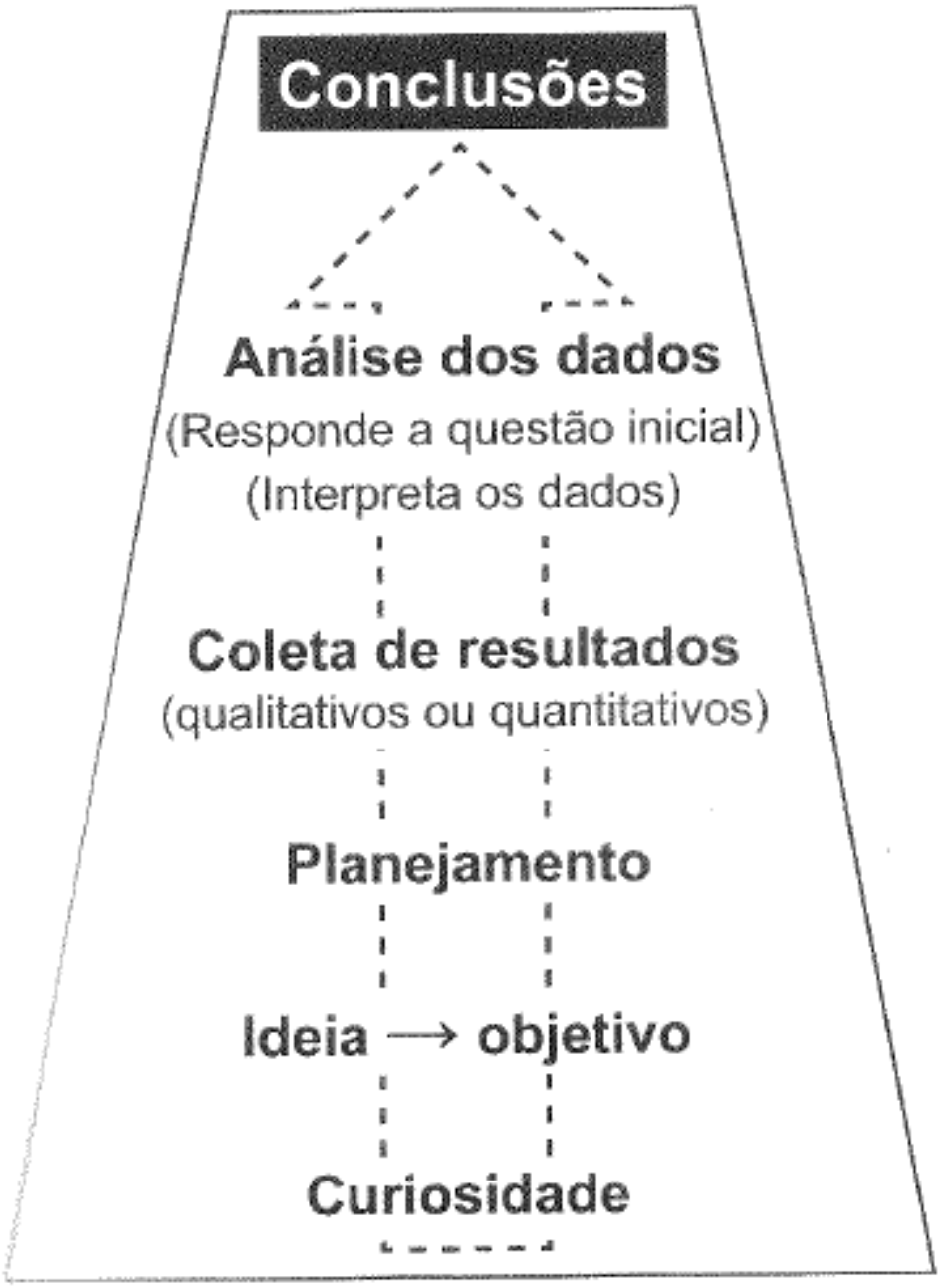
>> *O resultado de muitos anos de trabalho merece ser conhecido pelo maior número possível de leitores.*

Montar um artigo em português, por dificuldade de uso da língua inglesa, é perfeitamente aceitável, mas a publicação final deve ser versada para o inglês.

>> *Conhecer a língua a ponto de identificar erros de conceito após a tradução é uma obrigação de qualquer aluno de PG*.

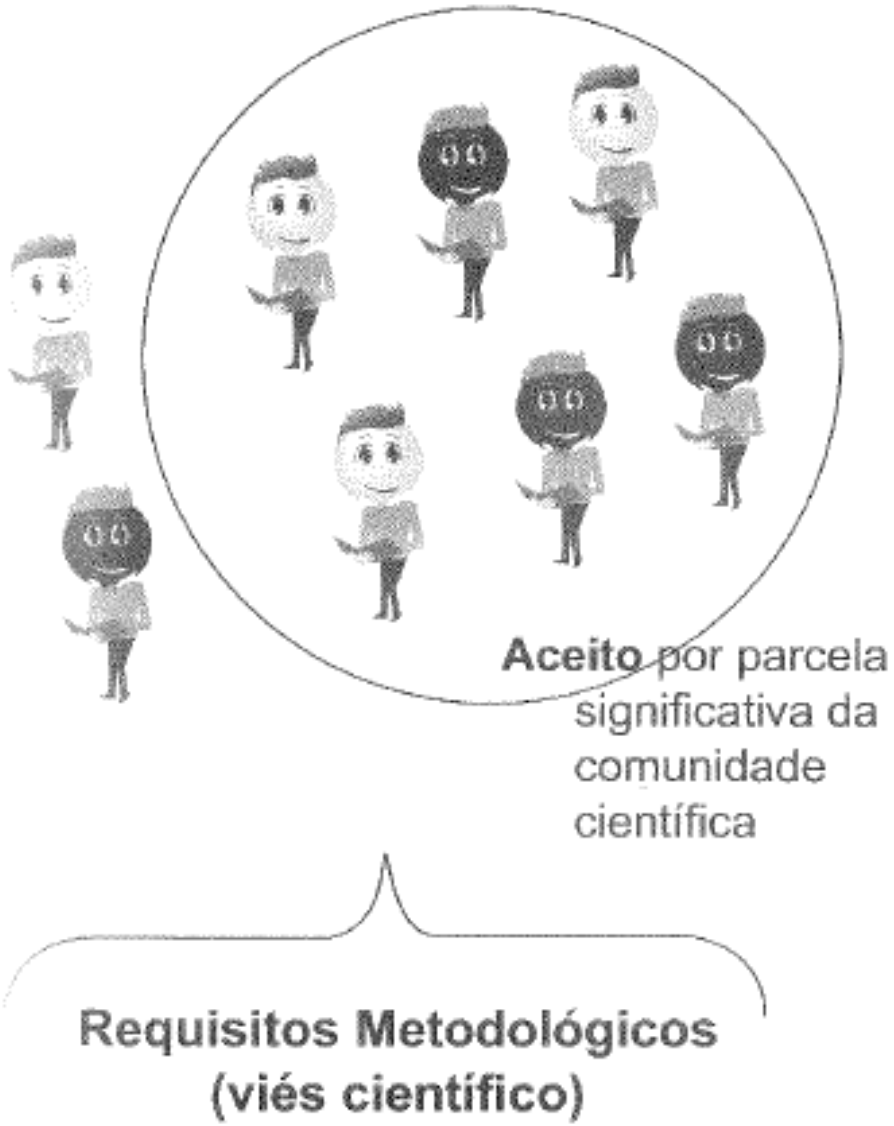
O que publicamos ?

prancha 14 - Volpato 2010



O que é conhecimento científico?

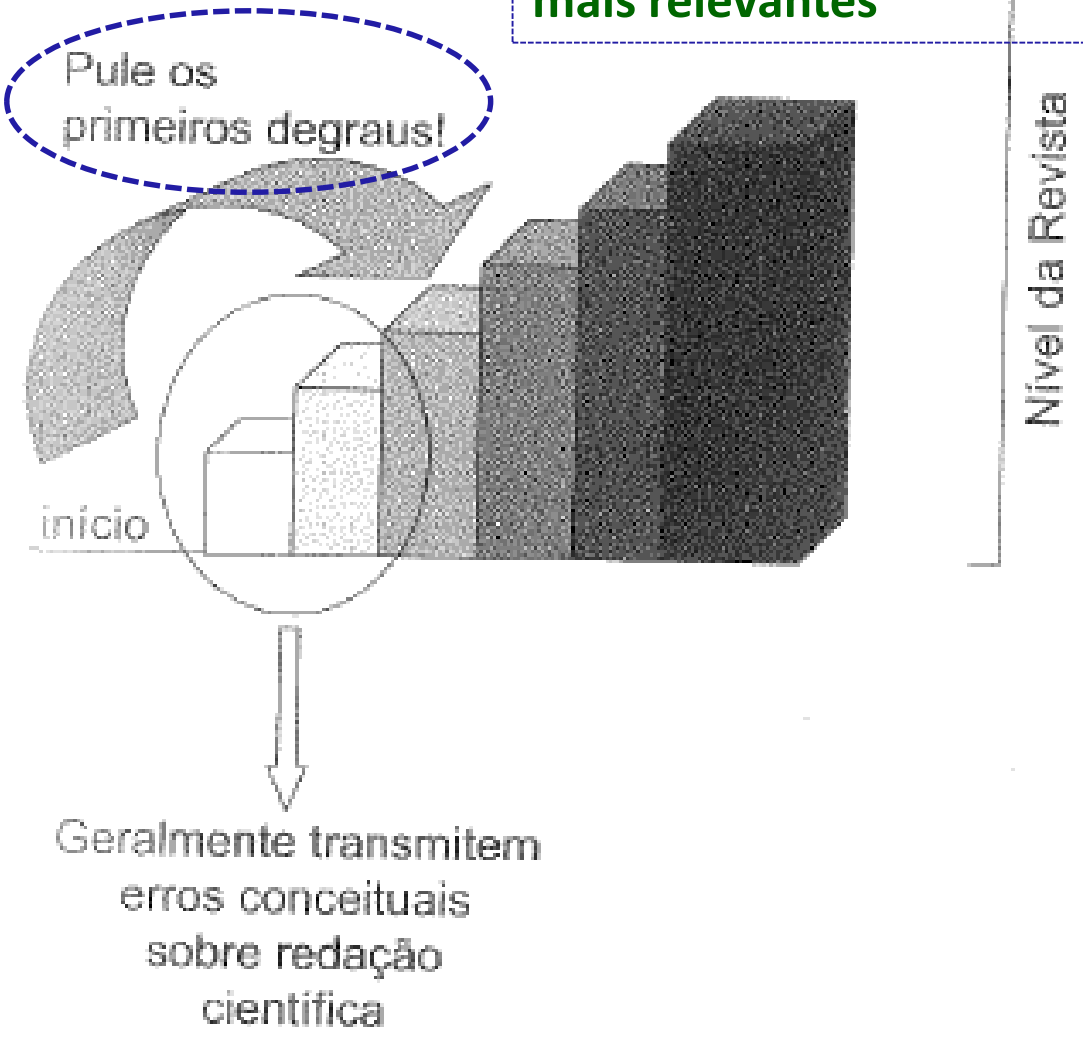
prancha 15 - Volpato 2010



Onde aprender ?

prancha 17 - Volpato 2010

Saiba definir, dentro de sua área, quais são os periódicos mais relevantes

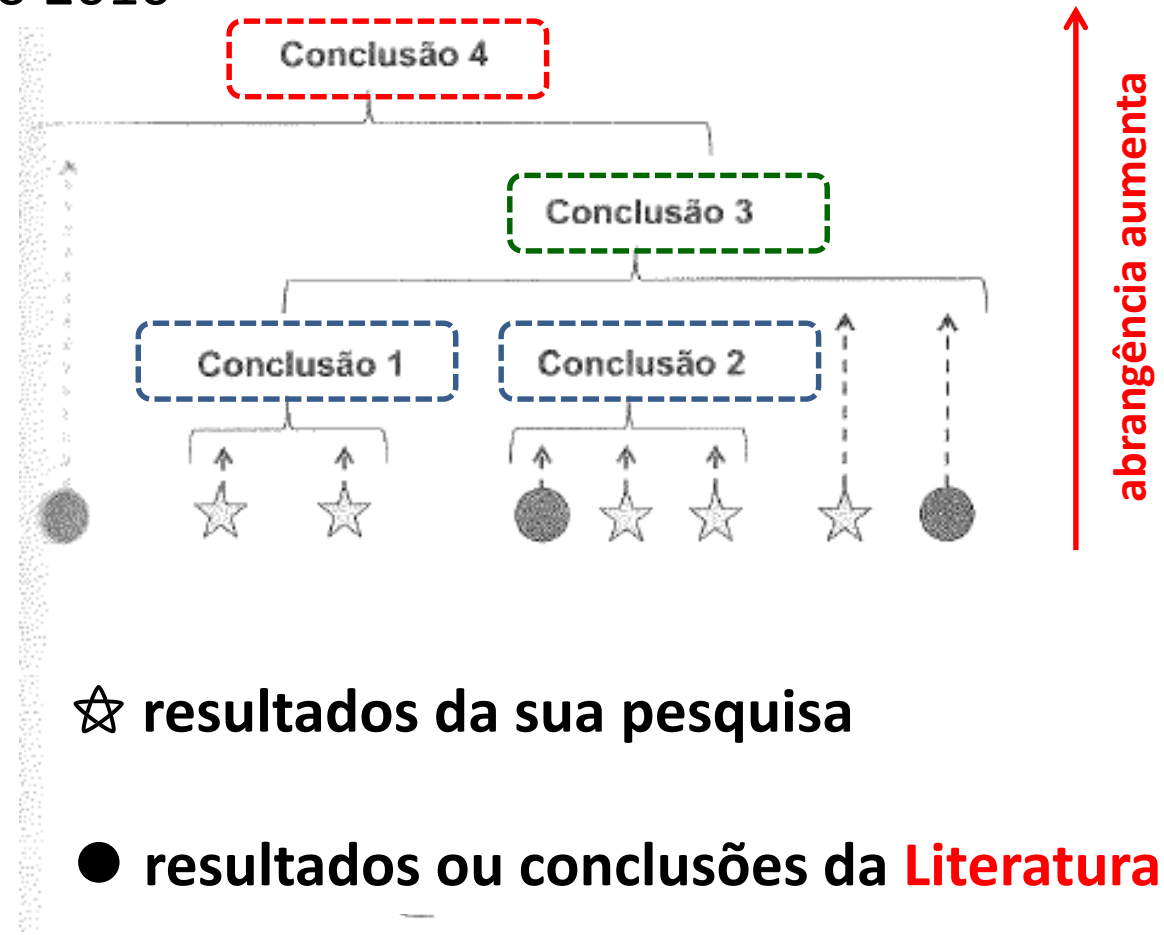


Como concluir ?

>> *Dados empíricos, se apoiados em boa literatura podem permitir generalizações mais amplas do que o próprio trabalho*.

Em geral, isso dá sustentação ao trabalho

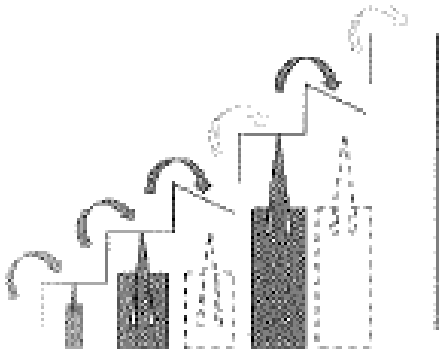
prancha 20 - Volpato 2010



☆ **resultados da sua pesquisa**

● **resultados ou conclusões da Literatura**

Como concluir?
(*cont.* >> o que dizem os outros??)
prancha 23 -
Volapto 2010



Literatura forte

Literatura fraca

Literatura Fraca

Fonte não lida

Idioma regional

Resumo (expandido ou não)

Tese

Revistas fracas

Artigos escondidos

Literatura Forte

Fonte lida criticamente

Idioma internacional (inglês)

Artigo ou livro

Publicação resultante da Tese

Revistas fortes internacionalmente

Artigos visiveis

"Fonte lida criticamente"

QUEM NÃO LÊ *criticamente*:

>> NÃO CONSEGUE DISCUTIR SEUS DADOS

>> NÃO CONSEQUE TECER CONCLUSÕES e,

>> PORTANTO, **NÃO CONSEGUE PUBLICAR OS DADOS GERADOS**

Fator de impacto e qualidade dos periódicos

Journal citation report - *acesso internet e demonstração*

Produção intelectual, CAPES, fator de impacto e *avaliação de programas de PG*

Regra Qualis

A1 < A2
A1 + A2 ≤ 25%
A1 + A2 + B1 ≤ 50%

Estrato	DAV
A1	12%
A2	13%
B1	25%
B2	50%
B3	
B4	
B5	
C	-

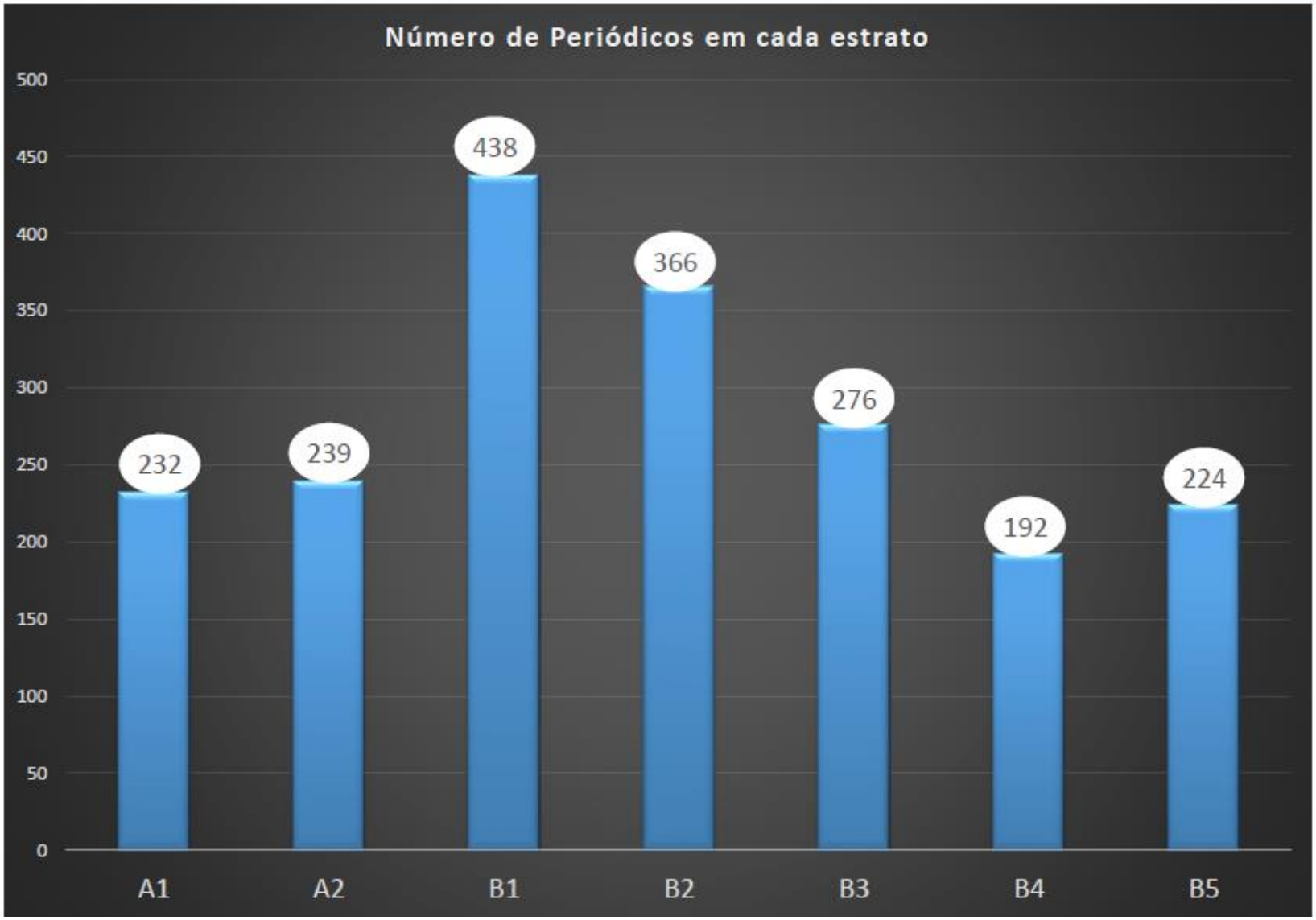
Qualis 2015

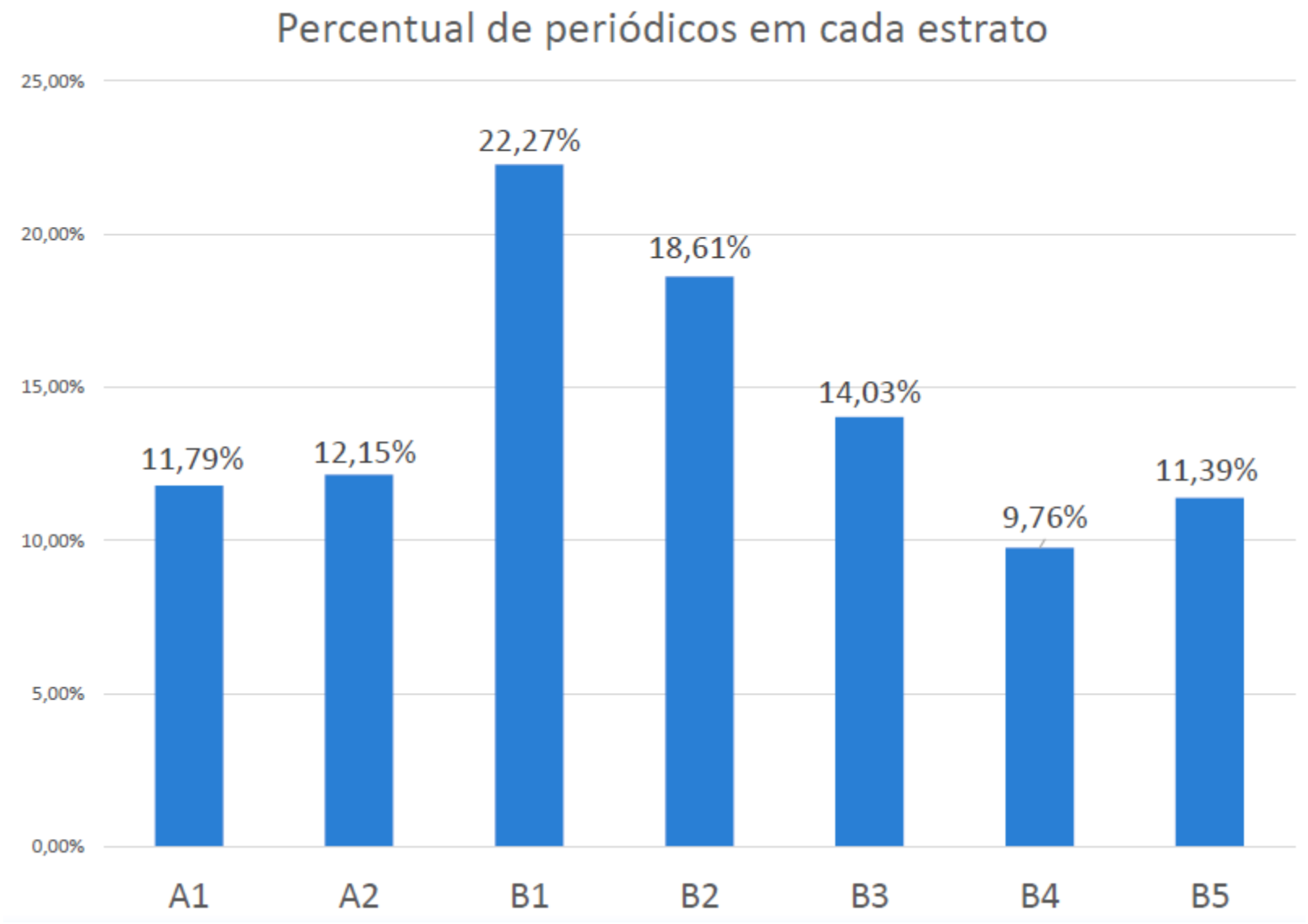
- Revistas com FI (JCR2013)

	pontuação na planilha de avaliação
A1 = FI* ≥ 4,0	100 pontos
A2 = FI ≥ 3,0 e < 4,0	85 pontos
B1 = FI ≥ 2,0 e < 3,0	70 pontos
B2 = FI ≥ 1,2 e < 2,0	55 pontos
B3 = FI ≥ 0,6 e < 1,2	40 pontos
B4 = FI ≥ 0,0 e < 0,6 + Scielo	20 pontos
B5 = Indexadas, porém sem FI ou "cites per doc"	NÃO PONTUAM
C: não relevantes	

* FI = Fator de impacto ou "cites per doc"

Qualificação é decorrente dos trabalhos publicados na própria área




Percentual de periódicos em cada estrato
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
11,79%
12,15%
22,27%
18,61%
14,03%
9,76%
11,39%
A1
A2
B1
B2
B3
B4
B5

Periódicos A1 com maior número de publicações

	Título	Qualis 2013	NOVO QUALIS	Número Artigos	Número PPGs	JCR_2013	SJR_2013
1	Plos One	A1	**A1**	321	47	3,5	1,724
2	Bioresource Technology	A1	**A1**	46	19	5,0	2,476
3	BMC Genomics	A2	**A1**	44	17	4,0	2,139
4	PLoS Neglected Tropical Diseases (Online)	A1	**A1**	43	15	4,5	2,396
5	Journal of Proteome Research (Print)	A1	**A1**	21	8	5,0	2,006
6	Biotechnology for Biofuels	A1	**A1**	15	5	6,2	2,177
7	Stem cell research & therapy		**A1**	15	6	4,6	1,44
8	Nucleic Acids Research	A1	**A1**	13	12	8,8	
9	Biosensors & Bioelectronics	A1	**A1**	13	6	6,5	2,092
10	Antimicrobial Agents and Chemotherapy (Print)	A1	**A1**	13	11	4,5	
11	Chemical Engineering Journal (1996)	A2	**A1**	13	6	4,1	1,647
12	Molecular Phylogenetics and Evolution		**A1**	13	5	4,0	
13	Colloids and Surfaces. B, Biointerfaces (Print)	A2	**A1**	12	6	4,3	1,297
14	Journal of Dental Research	A2	**A1**	10	8	4,1	1,492
15	Electrochimica Acta	A2	**A1**	10	7	4,1	1,529
16	International Journal of Antimicrobial Agents (Print	A2	**A1**	9	7	4,3	
17	Proceedings of the National Academy of Sciences o	A1	**A1**	8	7	9,8	7,048
18	Cochrane Database of Systematic Reviews (Online)		**A1**	8	1	5,9	1,142
19	Cellular and Molecular Life Sciences (Printed ed.)	A1	**A1**	8	4	5,9	3,306
20	The Journal of Biological Chemistry (Print)	A1	**A1**	8	7	4,6	
21	International Journal of Nanomedicine (Online)	B1	**A1**	8	8	4,2	1,318
22	Dental Materials	B1	**A1**	8	2	4,2	1,782