



## Cientometria- Ensaio com sistema multicriterial de avaliação de produtividade científica e inovação

Jana Aline Finck<sup>1</sup>; Ana Claudia Brunetto Perin<sup>2</sup> Carlos Graeff Teixeira<sup>1</sup> (orientador);  
Peter Bent Hansen<sup>2</sup> (orientador)

<sup>1</sup>*Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia e Faculdade de Biociências, PUCRS*

### **Resumo**

De acordo com Pinto (2008), a cientometria é definida como o estudo das medidas e índices de avaliação da pesquisa científica. Vinkler (2010) define cientometria em seu livro como o campo da ciência que lida com aspectos quantitativos referentes a pessoas e grupos de pessoas, fenômenos da ciência e suas relações. Cavallerr (2009) expressa que cientometria é a aplicação de métodos quantitativos para análise da ciência vista como forma de processamento da informação. A cientometria vem sendo muito utilizadas nas últimas décadas pelo fato de incluir análises quantitativas e/ou qualitativas de produções científicas de objetos como artigos de um único autor, departamentos, universidades, cidades e países (FAKHREE E JOUYBAN, 2011).

### **Introdução**

Para o auxílio da aplicação da cientometria, criaram-se uma série de indicadores, e, entre eles, o mais usado é o fator de impacto, que começou a ser considerado como uma maneira de avaliar as revistas científicas a partir da década 60 do século XX, quando Eugene Garfield, diretor do Institute of Scientific Information (ISI) e criador da base de dados bibliográfica Science Citation Index (SCI), elegeu esse instrumento, que trata-se do número de citações que um autor recebe em seus dois primeiros anos de publicação como forma de classificar e avaliar as revistas incluídas na referida base de dados (LAWRENCE, 2007; MARZIALE E MENDES, 2002). Além do fator de impacto, foi desenvolvida uma série de outros indicadores para que se pudesse avaliar a qualidade produções científicas, e esses indicadores são estudados e discutidos em nosso trabalho.

## **Objetivo**

Tem-se por objetivo, com esse projeto, revisar e analisar conceitos de “qualidade” em pesquisa científica, critérios de “conhecimento novo”, e verificar o resultado “inovador”, e assim estabelecer um sistema multicriterial de avaliação conforme critérios consolidados de qualidade, novidade e inovação.

## **Metodologia**

A metodologia foi dividida em atividades de acordo com o período do projeto:

1. Pesquisa e Revisão Bibliográfica: Levantamento de dados bibliográficos envolvendo artigos, trabalhos, pesquisas, periódicos e outros relativos ao tema.
2. Estabelecer Conceitos Básicos e Estrutura Inicial de Critérios de Avaliação: Identificar conceitos vitais da área de cientometria e critérios mais difundidos e estabelecidos de avaliação das pesquisas.
3. Realizar Entrevistas com Especialistas na Área de Cientometria: Identificar especialistas da área, agendar entrevistas, coletar sugestões sobre a estrutura preliminar de análise e premissas adotadas.
4. Revisar Estrutura Preliminar e Preparar Instrumento de Pesquisa Genérico: Revisar as premissas de avaliação e a estrutura de critérios e desenvolver um instrumento de pesquisa a ser aplicado a diferentes áreas do conhecimento.
5. Pesquisa de Campo com Instrumento Genérico: Aplicar o instrumento genérico desenvolvido, coletando dados, analisando dados, adequando a estrutura de avaliação. Serão entrevistados pesquisadores da área de Ciências Biológicas: aproximadamente 10 pesquisadores com bolsa de produtividade Nível 1 (A ou B) do CNPq
6. Propor Estrutura Definitiva de Avaliação de Cientometria: Desenvolver e adequar a preliminar de avaliação construída nos itens 3 e 4.
7. Análise dos Resultados, Conclusões e Relatório Final do Projeto: Análise dos resultados da aplicação prática, estabelecimento de conclusões sobre a estrutura definitiva de avaliação e elaboração do relatório final.

## **Resultados**

Um resultado já obtido na revisão da literatura, diz respeito a uma reconhecida insuficiência de critérios isolados de avaliação da produtividade científica citada por vários autores.

Entre os demais resultados dessa pesquisa, espera-se expressar uma tentativa de consenso sobre qualidade da pesquisa parasitológica e suas especificações; a identificação de indicadores de qualidade, de relevância, de caráter inovador; e também a recomendação quanto à aplicabilidade de sistema multicriterial para avaliação de produtividade científica.

## **Referências**

**PINTO, L. A., Cientometria: é possível avaliar qualidade da pesquisa científica? Scientia Medica. Vol. 18, N° 2 (2008), pp. 64-65**

VINKLER, P., The Evaluation of Research by Scientometric Indicators. Oxford: Chandos Publishing, 2010.

**CAVALERR, V., Scientometrics and patent bibliometrics in RUL analysis: A new approach to valuation of intangible assets. VINE. Vol. 39, N° 1 (2009), pp. 80-91**

**FAKHREE, M. A. A, e JOUYBAN, A., Scientometric analysis of the major Iranian medical universities. Scientometrics. Vol. 87, N° (2011), pp.205–220**

**LAWRENCE, P. A., The Mismeasurement of Science. Current Biology. Vol. 17, N° 15 (2007);**

**MARZIALE, M. H. P., e MENDES, I. A. C., O Fator de Impacto das Publicações Científicas. Rev. Latino-Am. Enfermagem. Vol. 10, N°4 (2002)**