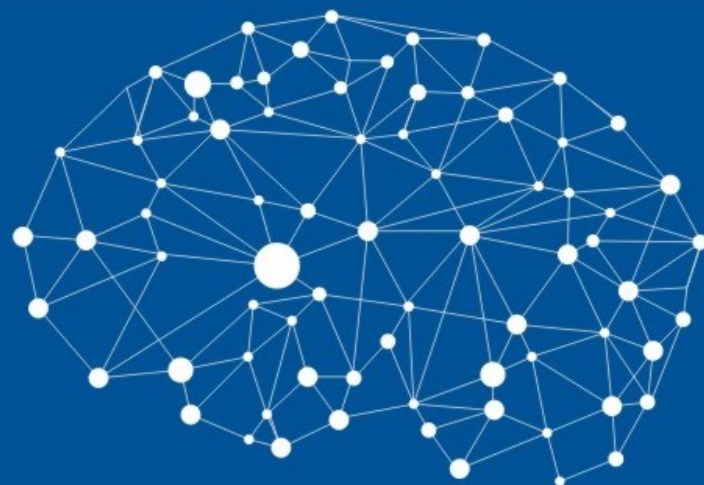




PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA NO BRASIL: uma análise temporal na base de dados ISI Web of Science

Angela Emi Yanai¹; Cláudia Daniele de Souza²; Maria Fernanda de
Oliveira³; Meire Ramalho de Oliveira⁴

YANAI, A. E.; et al. PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA
NO BRASIL: uma análise temporal na base de dados ISI Web of Science In: ENCONTRO
BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 5., 2016, São Paulo. **Anais...** São
Paulo: USP, 2016. p. A75

¹Universidad Carlos III de Madrid - UC3M; ²Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais;

³Universidade Estadual da Bahia; ⁴Universidade Estadual da Bahia

PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA NO BRASIL:

Uma análise temporal na base de dados ISI Web of Science

Eixo temático: Produção e Produtividade Científica

Modalidade: Apresentação oral

1 INTRODUÇÃO

A bibliometria é uma área da Ciência da Informação que aplica métodos estatísticos para construir indicadores históricos e dinâmicos da evolução da informação científica e tecnológica. Sua técnica permite a contagem de termos e expressões recorrentes em textos pré-estabelecidos e a extração de informações objetivas e quantificáveis que, organizadas em listas de frequência ou *rankings*, fornecem as bases para gerar indicadores sobre determinado tema, área, região ou situação em estudo (FARIA, 2001). Esses indicadores bibliométricos são, de acordo com Moed, Glanzel e Schmoch (2005), importantes para traçar o desenvolvimento de diferentes áreas disciplinares e/ou tecnológicas e identificar eventos chave que podem ser usados como pontos de referência em diversos estudos.

Tem-se notado através de levantamentos bibliográficos que os estudos bibliométricos, focam, em sua maioria, em instituições públicas e suas parcerias. No entanto, há instituições privadas importantes por sua história e atuação no Brasil que também merecem atenção, com vistas a retratar seu desempenho, o retorno de investimentos, orientar e estimular seu desenvolvimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e estimular a continuidade de suas ações para o avanço científico e tecnológico do país.

Dentre as várias Instituições de Ensino Superior (IES) fixadas no território brasileiro, destaca-se a Pontifícia Universidade Católica (PUC). Instituição ligada a importantes fases da história social, cultural e política do Brasil, sendo a primeira universidade privada do país. E, atualmente, aparece com recorrência entre as melhores universidades privadas na avaliação do Ministério da Educação e em *rankings* como Guia do Estudante Abril, Ranking Universitário Folha e da publicação britânica, que relaciona as 800 (oitocentas) melhores universidades em todo mundo, *Times Higher Education*.

A história da PUC no Brasil está vinculada a uma necessidade da igreja Católica de se tornar parte integrante do processo decisório nacional a partir dos idos da década de 1920. Assim, foram criados, no Rio de Janeiro, a Associação de Universitários Católicos (1929) e o Instituto de Estudos Superiores (1932). Em 1940, as Faculdades Católicas, que tinham como seus principais cursos, Direito e sete (7) cursos da faculdade de Filosofia, receberam autorização para funcionamento. Em 1946 foi agregada às Faculdades Católicas, a Escola de Serviço Social do Instituto Social do Rio de Janeiro, formando assim a primeira universidade privada do Brasil, que atendia basicamente a elite brasileira (DALLABRIDA, 2005).

Atualmente a PUC no Brasil está dispersa nos estados de Goiás (PUC GO), Minas Gerais (PUC Minas), Paraná (PUC PR), Rio de Janeiro (PUC Rio), Rio Grande do Sul (PUC RS) e São Paulo (PUC SP), onde há também a PUC Campinas. A Tabela 1, com dados obtidos diretamente nas páginas online das universidades citadas, lista informações que permitem melhor entender o universo que estamos tratando.

Tabela 1. Unidades representativas PUC's Brasil: fundação, cursos, destaques

	PUC GO	PUC Minas	PUC PR	PUC Rio	PUC RS	PUC SP	PUC Campinas
Fundação	1959	1958	1959	1940	1948	1946	1955
Cursos Graduação	47	54	68	42	53	37	57
Cursos Pós-graduação <i>Stricto Sensu</i>	13	16	16	33	25	28	9
Cursos Pós-graduação <i>Lato Sensu</i>	83	116	137	127	169	75	20
Nº campi	1	7	5	1	2	3	3
Ranking Folha 2015	41	7	3	1	2	8	14

Fonte: Dados da Pesquisa.

Portanto, o objetivo desta pesquisa é conhecer como ocorre a evolução da produção científica da PUC no Brasil, além de analisar seus principais países colaboradores e o perfil temático dos documentos, utilizando métodos de análise bibliométricos para propiciar uma imagem inicial da realidade científica destas importantes instituições brasileiras.

2 MATERIAIS E MÉTODO

A pesquisa, basicamente quantitativa, exploratória e descritiva, utiliza-se de três bases de dados internacionais *Science Citation Index Expanded* (SCI-EXPANDED), *Social Sciences Citation Index* (SSCI) e *Arts and Humanities Citation Index* (A&HCI). *Science Citation Index*, *Social Science Citation Index*, e *Arts & Humanities Citation Index* da plataforma ISI Web of Science (WoS) para coleta e recuperação de dados, e dos *softwares VantagePoint* e Excel para análise bibliométrica e a representação gráfica.

Elaborou-se a expressão de busca a partir do campo “Organização - Consolidada (OG)” que busca por nomes preferenciais de organizações e/ou suas variantes de nome no Índice de organizações preferenciais da WoS. Pesquisou-se pelos nomes completos das sete (7) PUC’s:

OG=(Pontificia Universidade Catolica do Rio de Janeiro OR Pontificia Universidade Catolica do Parana OR Pontificia Universidade Catolica de Sao Paulo OR Pontificia Universidade Catolica de Minas Gerais OR Pontificia Universidade Catolica de Goias OR Pontificia Universidade Catolica de Campinas OR Pontificia Universidade Catolica Do Rio Grande Do Sul)

O período de análise adotado foi de 2005 a 2015. Além de ser um período de análise considerável, em que é possível observar melhor evoluções históricas, crê-se que a criação do Programa Prouni pelo Ministério da Educação (BRASIL, 2015), que ampliou o acesso dos brasileiros a rede superior de ensino, tenha propiciado o incremento de pesquisas e consequentes publicações para enriquecer as análises.

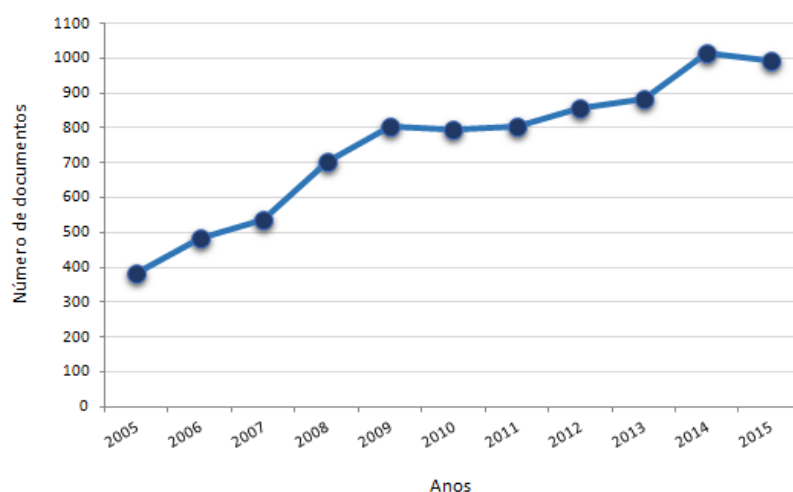
A expressão de busca foi inserida na “Pesquisa Avançada” e a recuperação dos dados se deu por meio das três primeiras bases SCI, SSCI e A&HCI. Foram considerados como principais documentos na análise: artigos, resumos de trabalhos apresentados em eventos, artigos completos apresentados em eventos, revisões, materiais editoriais, cartas e revisões de livros que totalizaram 8267 registros bibliográficos para análise.

Após a etapa de recuperação dos dados, estes foram tratados bibliometricamente por meio do software *VantagePoint*, para serem realizadas padronizações e construções de listas e/ou *rankings*. Por fim, foram gerados os gráficos no Excel, que serão apresentadas nos resultados a seguir.

3 RESULTADOS

A evolução da produção científica da PUC no período de 2005 a 2015 pode ser observada na Figura 1, com um crescimento médio anual de 10,45% no número de documentos publicados.

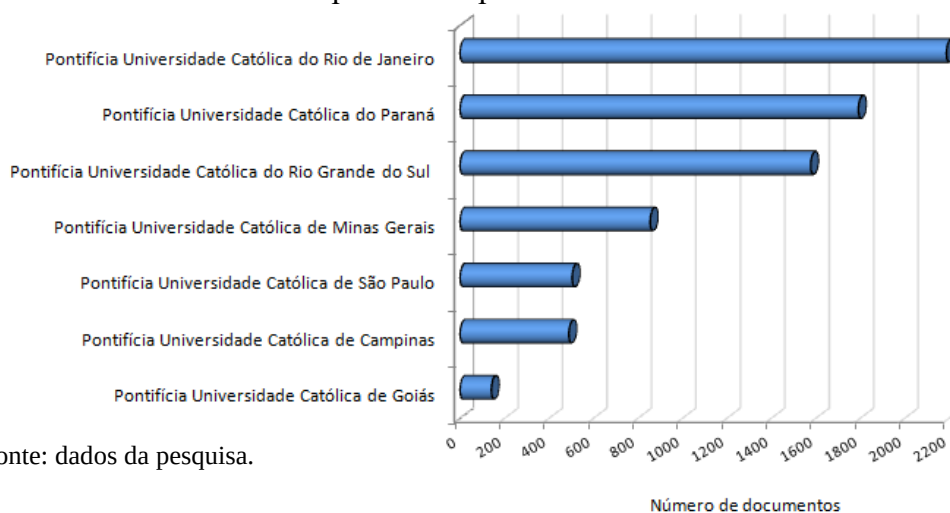
Figura 1. Evolução do número de documentos publicados por todas as PUC's (2005-2015)



Fonte: dados da pesquisa.

A Figura 2 retrata o número de documentos publicados por cada PUC, sendo que a PUC-RJ (2.188 documentos publicados), a PUC-PR (1.792) e a PUC-RS (1.577) lideram o *ranking* de produção científica.

Figura 2. Número de documentos publicados por cada uma das PUC's

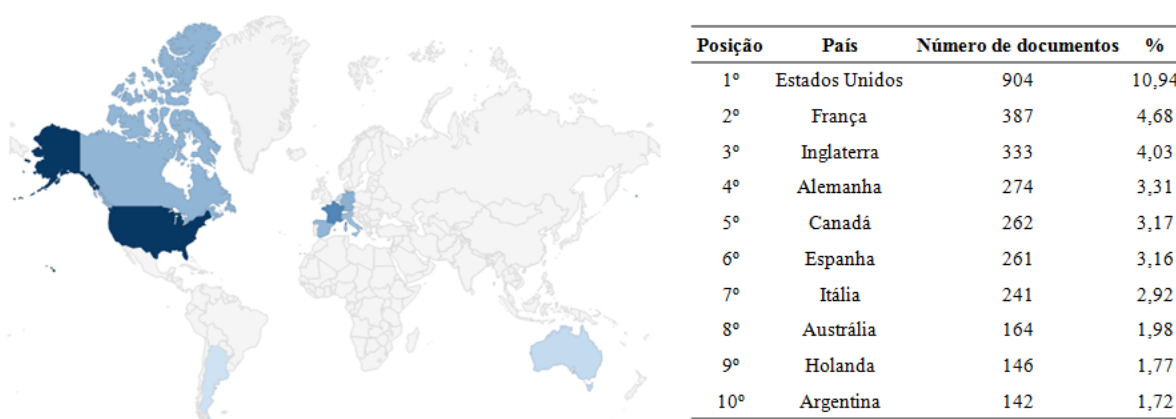


Fonte: dados da pesquisa.

Importante evidenciar que a PUC-RJ, criada em 1940, portanto, a mais antiga entre as PUC's (Tabela 1), conta, ainda, com um número maior de programas de pós-graduação (31). Desenvolve suas principais pesquisas em três áreas: engenharia, física e química. Outros fatores que podem contribuir para esse destaque da PUC-RJ na produção científica é a sua localização em campus único, permitindo maior troca de experiências, infraestrutura com laboratórios de qualidade, além da existência de uma Câmara de Ética e uma Agência de Inovação para regular e proteger a produção científica e técnica. Soma-se ao fato de a instituição possuir mais de 50% de seu orçamento oriundo de projetos (NADAI, 2015).

A colaboração internacional nas produções científicas é um fator a ser destacado nas PUC's do Brasil. Aproximadamente 42% das publicações contam com parceria estrangeira, destacando-se Estados Unidos (10,94%), França (4,68%) e Inglaterra (4,03%), como ilustra a Figura 3.

Figura 3. Principais países que colaboram com as PUC's



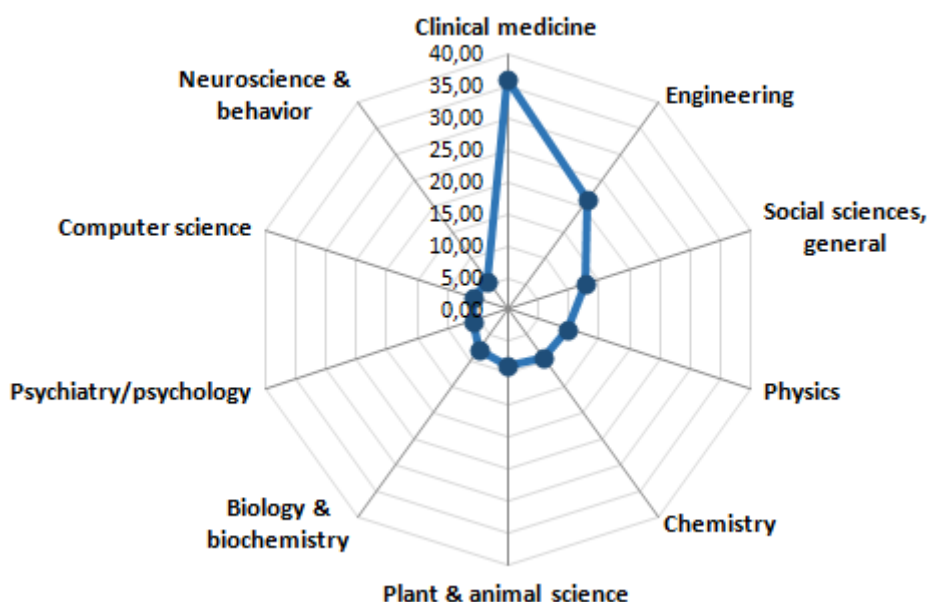
Fonte: dados da pesquisa.

A cooperação internacional mostra-se de suma importância para a PUC, que possui vários convênios firmados com universidades do mundo inteiro. Na PUC-RJ, por exemplo, há diferentes modalidades de intercâmbios, a saber: intercâmbios de curta duração, dupla diplomação, acadêmicos e programas especiais promovidos por universidade e empresas parceiras. A PUC-PR, por outro lado, possui mais de 250 parcerias permitindo a mobilidade

de aproximadamente 400 alunos todos os anos. Destaca-se ainda, quando trata-se dessa cooperação internacional, o convênio firmado entre a *University Alabama at Birmingham* (Estados Unidos) e a PUC-PR para pesquisas na área de saúde da mulher (AGÊNCIA PUC, 2008).

A Figura 4 apresenta o perfil temático da produção científica das PUC's. Quando se analisam todos os campi, as áreas de maior destaque são: Clínica Médica (com 2.993 documentos publicados, representando 36% da produção), Engenharia (1.758 documentos, 21%) e Ciências Sociais (1.055 documentos, 12%).

Figura 4. Perfil temático da produção científica das PUC's de acordo com a porcentagem de documentos indexados nas *Web of Science Categories*



Fonte: dados da pesquisa.

No entanto, cada PUC possui áreas específicas de vocação, como exemplo, na PUC-RJ os temas mais pesquisados são engenharia, física e química, indicando uma vocação mais tecnológica da unidade. Na PUC-PR os conteúdos mais abordados são clínica médica, engenharia e ciências sociais. Há na PUC-PR uma busca pela excelência da educação na área da saúde por meio da consolidação de um complexo de hospitais escolas por meio da Aliança Saúde PUC-PR e a Santa Casa (AGÊNCIA PUC, 2016). Na PUC-RS os assuntos mais abordados são clínica médica, neurociências e plantas e ciências animais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este estudo foi possível conhecer como ocorre a evolução da produção científica das PUC's no Brasil, evidenciando-se um crescimento exponencial no número de documentos publicados. Além de conhecer o volume de produção, também foram analisados seus principais países colaboradores, demonstrando-se que há fortes relações científicas com os tradicionais países parceiros do Brasil (Estados Unidos, França, Inglaterra, por exemplo). Também foi possível identificar a especialidade temática e determinar as áreas que concentram maior potencial. Embora esta informação deva ser complementada e contrastada com outras análises e perspectivas, permite uma visão sobre aspectos que podem já ser úteis para os tomadores de decisão, principalmente quanto à possibilidade de maximizar e rentabilizar esse potencial de geração de conhecimento.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA PUC. **PUCPR firma parceria com Universidade do Alabama para pesquisas na área da saúde da mulher**. 2008. Disponível em:

<http://www.agenciapuc.pucpr.br/noticia_02.shtml>. Acesso em: 10 abr. 2016.

_____. **Setores de Atuação - Saúde**. Disponível em:

<http://www.agenciapuc.pucpr.br/sa_saude.shtml>. Acesso em: 10 abr. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa universidade para todos**. 2015? Disponível em: <<http://prouniportal.mec.gov.br/o-programa>> . Acesso em: 07 abr. 2016.

DALLABRIDA, N. Das escolas paroquiais às PUCs: república, recatolicização e escolarização. In.: STEPHANOU, M.; BASTOS, M. H. C. (Org.). **Histórias e memórias da educação no Brasil**: vol. III: Século XX. Petrópolis: Vozes, 2005. Cap.6, p.77-86.

FARIA, L. I. L. **Prospecção tecnológica em materiais**: aumento da eficiência do tratamento bibliométrico: uma aplicação na análise de tratamento de superfícies resistentes ao desgaste. 2001. 187f. Tese (Doutorado em Ciência e Engenharia dos Materiais) - Universidade Federal de São Carlos, 2001.

MOED, H. F.; GLANZEL, W.; SCHMOCH, U. Editor's introduction. In.: _____. **Handbook of quantitative science and technology research**: the use of publication and patent statistics in studies of S&T systems. New York: Klumer Academic Publishers, c2005.

NADAI, Mariana. PUC-Rio é a melhor universidade privada do Brasil, em avaliação do Guia do Estudante. **Guia do estudante**, São Paulo, 14 set. 2015.