

## XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2017

### GT-7 – Produção e Comunicação da Informação em Ciência, Tecnologia & Inovação

#### PERIÓDICOS CIENTÍFICOS DE ACESSO ABERTO DE MINAS GERAIS: 2010-2014

Edna da Silva Angelo (Universidade Federal de Minas Gerais)

Marlene Oliveira (Universidade Federal de Minas Gerais)

#### *SCIENTIFIC JOURNALS OF OPEN ACCESS OF MINAS GERAIS: 2010-2014*

#### Modalidade da Apresentação: Pôster

**Resumo:** A presente pesquisa tem como objetivo identificar e descrever os Periódicos Científicos de acesso aberto criados em Minas Gerais no período de 2010 a 2014 e apontar as características situacionais, tomando como referência o ano de 2017. É uma investigação de natureza quali-quantitativa e do tipo descritiva-exploratória. Para a coleta dos dados realizou-se um levantamento a partir da lista de periódicos científicos cadastrados no Centro Brasileiro do ISSN. Foi utilizado, como instrumento, um formulário com nove itens para cada título. Consultou-se a página web de cada Periódico que, por sua vez, foi diagnosticado como ativo aqueles que publicaram nos anos de 2016 e/ou 2017; inativo caso não tenha publicado nos últimos dois anos ou mais, conforme a periodicidade indicada; e indisponível quando não é possível acessar (ou localizar por meio de várias estratégias de busca) o site do periódico. Foram localizados 205 Periódicos Científicos de acesso aberto criados em Minas Gerais entre os anos de 2010 e 2014. As áreas do conhecimento Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Humanas foram as que obtiveram maior número de novas publicações. Destaca-se a Multidisciplinar que também cresceu em número elevado. No entanto, em contrapartida, possui a maior tendência a se tornar inativa ou indisponível. A maioria absoluta dos Periódicos científicos mineiros no período é mantida por Institutos de Ensino Superior. Sobre a questão situacional, 37% estão inativos ou indisponíveis. Percebe-se na atualidade, no Brasil, uma lacuna de informação a respeito dos Periódicos Científicos e a falta de políticas públicas. Recomenda-se a duplicação da presente pesquisa em todos os estados brasileiros.

**Palavras-Chave:** Periódico Científico; Periódico Científico de acesso aberto; Minas Gerais.

**Abstract:** The present research aims to identify and describe the Scientific Journals of open access projects created in Minas Gerais between 2010 and 2014 and to point out the situational characteristics, taking as reference the year 2017. It is an investigation of a quali-quantitative nature and descriptive-exploratory type. For the data collection, a survey was carried out from the list of scientific journals registered at the Brazilian Center of ISSN. It was used, as instrument, a form with nine items for each title. It was consulted the web page of each Journal that, in turn, was diagnosed as active those published in the years 2016 and/or 2017; inactive if it hasn't been published in the last two years or more, according to the indicated periodicity; and unavailable when it is not possible to access (or locate through various search strategies) the journal's website. There were 205 Open Access Scientific Journals created in Minas Gerais between the years 2010 and 2014. The areas of knowledge

Applied Social Sciences and Sciences Humanities were the ones that obtained the largest number of new publications. It stands out the Multidisciplinary that also grew in high number. However, on the other hand, it has the greatest tendency to become inactive or unavailable. The absolute majority of the scientific Journals of Minas Gerais in the period are maintained by Institutes of Higher Education. On the situational issue, 37% are inactive or unavailable. At present, in Brazil, there is a lack of information about the Scientific Journals and a shortage of public policies. It is recommended to duplicate this research in all Brazilian states.

**Keywords:** Scientific Journals; Scientific Journals of open access; Minas Gerais.

## **1 INTRODUÇÃO**

A importância crescente da Ciência e Tecnologia, como fator de desenvolvimento social e político, aumenta a demanda por estudos para refletir e compreender os elementos envolvidos no canal mais importante de informação e comunicação da ciência: o periódico científico (RODRIGUES; OLIVEIRA, 2012). Este é um dos temas mais relevantes para a comunicação que trabalha com o foco no progresso da Ciência, Tecnologia e Inovação.

Diante desse contexto, esta investigação se justifica por ainda não haver um organismo que consolide os dados e monitore a trajetória dos Periódicos Científicos. Acredita-se que o estudo sobre essa fonte de informação é importante e precisa ser mais explorado. Há a necessidade de aprofundar as pesquisas na área para verificar o panorama atual das publicações periódicas, tendo em vista a expressiva produção científica nessa fonte.

Alguns diretórios, a exemplo do DOAJ (*Directory of Open Access Journals*)<sup>1</sup> e do LATINDEX (*Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*)<sup>2</sup>, apesar de terem o propósito de agrupar os registros dessa fonte de informação, não conseguem na integralidade e não possuem políticas de acompanhamento da atividade dos que estão inseridos. A Rede ISSN (ISSN Network. <http://www.issn.org>) também não tem essa atribuição como rotina.

Este trabalho apresenta um panorama do Estado de Minas Gerais no que tange à criação e manutenção dos periódicos científicos de acesso aberto mediante a seguinte questão: quais os atributos e conjuntura dos periódicos científicos mineiros, de acesso aberto, criados entre os anos de 2010 e 2014. O objetivo é identificar e descrever as publicações desse tipo de fonte de informação constituídas no estado e apontar as suas características situacionais, tomando como referência o ano de 2017.

---

<sup>1</sup><https://doaj.org>

<sup>2</sup><http://latindex.org>

Os Periódicos Científicos de acesso aberto surgiram como um manifesto ao modelo tradicional de publicação. A Internet passou a oferecer soluções alternativas cada vez mais atraentes na medida em que os preços dos periódicos chegam ao ponto em que as bibliotecas não podem continuar a renovar todas as suas assinaturas (POYNDER, 2001).

Tomando como base a declaração de Budapeste (BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE, 2002), o termo acesso aberto foi consensualmente definido como acesso à literatura que é digital, online, livre de custos, livre de restrições desnecessárias de *copyright* e licenças de uso. Oferece diversas vantagens à comunidade científica. O estudo realizado por Antelman em 2004 indica que, em uma variedade de disciplinas, os artigos de acesso aberto têm um maior impacto na pesquisa do que os que não estão disponíveis gratuitamente. A visibilidade das publicações em acesso livre aumenta o número de usuários potenciais, acrescentando àqueles que, se não fosse dessa forma, não teriam como acessar os trabalhos (DAVIS et al, 2008).

Os Periódicos Científicos de acesso aberto realizam com sucesso a disseminação e recuperação eficaz de informações científicas por dois fatores em especial: o tempo (determinado pela velocidade de distribuição) e o espaço (sob a forma da área de distribuição) (PISOSCHI & PISOSCHI, 2016).

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Iniciou-se com uma revisão minuciosa da literatura. Por meio de pesquisa bibliográfica, os trabalhos dos cientistas Meadows (1999); Mueller (2000); Packer (2011); Stumpf (1998) e Targino (2001), dentre outros, auxiliaram na compreensão dos conceitos e a formar o escopo teórico da investigação.

As publicações que constituíram o *corpus* da pesquisa atenderam aos seguintes critérios: 1) ter ISSN; 2) ser de comunicação científica<sup>3</sup>; 3) possuir política editorial definida; 4) ser de acesso aberto; 5) ser editado em Minas Gerais; 6) criado entre os anos de 2010 e 2014.

Para a coleta dos dados, realizou-se um levantamento a partir da lista de periódicos científicos cadastrados no Centro Brasileiro do ISSN coordenado pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), para a solicitação do ISSN (*International Standard Serial Number*). A escolha desse catálogo se deve ao fato de possuir o cadastro mais abrangente dos periódicos no país. Apesar de não ser obrigatória a adesão, seu uso é definido pela norma

---

<sup>3</sup> Foram incluídos os periódicos dedicados à comunicação científica categorizados por dedicar mais de 50% de seu conteúdo a artigos resultantes de atividades de pesquisa, os quais foram identificados mediante descrições internas denominadas métodos, resultados, conclusão, referência e citações (YAHN, 1985; STUMPF, 1998).

técnica *International Standards Organization*- ISO 3297. É um parâmetro para o controle de qualidade de revistas científicas e também um critério de indexação em base de dados nacionais e internacionais (BOMFÁ, 2003).

Em duas listagens fornecidas pelo IBICT, foram identificadas 3.573 publicações periódicas cadastradas por instituições de Minas Gerais, no entanto, 1.431 registros eram duplicados. Dos 2.142 restantes, foram excluídos os que não atendiam aos critérios da pesquisa. A partir dessa análise, foram localizados 205 Periódicos Científicos de acesso aberto criados no estado entre o recorte temporal desta pesquisa.

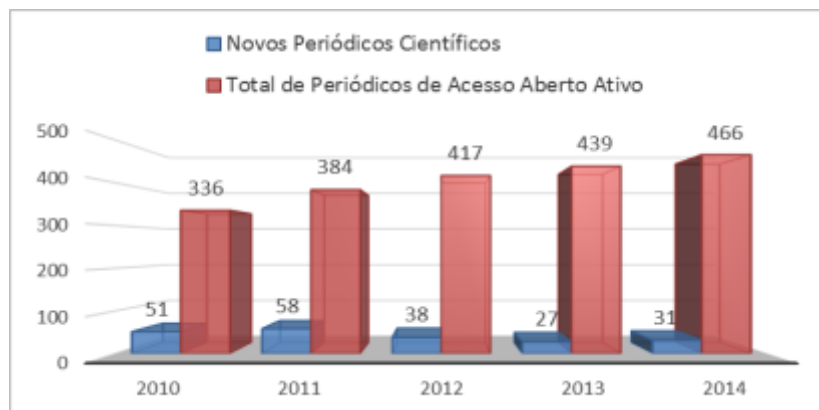
Consultou-se a página web de cada Periódico que, por sua vez, foi diagnosticado como ativo aqueles que publicaram nos anos de 2016 e/ou 2017; inativo caso não tenha publicado nos últimos dois anos ou mais, conforme a periodicidade indicada; e indisponível quando não é possível acessar (ou localizar por meio de várias estratégias de busca) o site do periódico, mesmo após três tentativas em diferentes horários e dias.

Foi utilizado como instrumento um formulário com nove itens para cada título. Para atender aos objetivos: a) - identificar os Periódicos Científicos em acesso aberto no estado de Minas Gerais constituído entre os anos de 2010-2014 - foram registrados o ISSN, o nome do periódico, o ano de constituição, a localidade, a instituição mantenedora, a área do conhecimento e o endereço eletrônico; b) - apontar as características situacionais - foram coletados os dados da última edição publicada e a definição da situação (ano base jun. 2017).

### **3 RESULTADOS**

A média observada é de 41 novos por ano, ou seja, um pouco mais de 3 criados por mês no estado mineiro. Apesar da variação negativa em 2012 e 2013, observa-se que a quantidade de ativos não para de crescer, conforme destaque do gráfico 1.

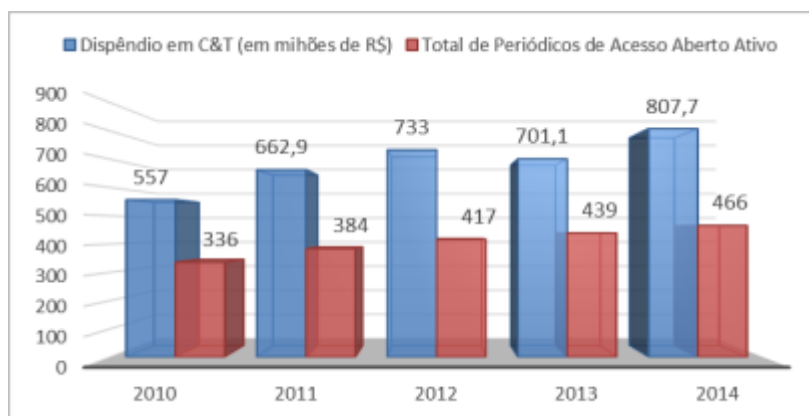
**Gráfico 1: Novos Periódicos Científicos de Acesso Aberto criados em Minas Gerais entre os anos de 2010-2014 e Total de ativos no período.**



Fonte: Dados da pesquisa.

O gráfico abaixo (gráfico 2) apresenta os dados do investimento estadual em Ciência e Tecnologia (C&T), que é a soma dos dispêndios em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e Atividades Científicas e Técnicas Correlatas (ACTC), com o número de Periódicos Científicos ativos.

**Gráfico 2: Dispêndio do estado em C&T e total de Periódicos Científicos de Acesso Aberto ativos de Minas Gerais entre os anos de 2010-2014.**



Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se observar o paralelo entre a verba para a Ciência e Tecnologia e a impulsão de aumento de revistas. Enquanto em 2011 houve um acréscimo de 16% no registro para C&T, o número de periódicos cresceu 13%. Em 2012 o investimento subiu um pouco menos (10%) e os periódicos científicos também se elevaram de forma mais tímida em comparação ao ano anterior (8%). Quando em 2013 houve uma baixa do investimento de C&T em -5%, percebeu-se uma desaceleração acentuada no número de publicações (5%). Em 2014 o dispêndio em C&T

volta a se elevar em 13% e o número de periódicos retoma o crescimento em percentual mais elevado do que no ano anterior em 6%.

Dos 205 Periódicos de acesso aberto criados entre 2010 e 2014 no estado de Minas Gerais, 130 (63%) continuam ativos no ano de 2017 (publicaram em 2016 ou 2017), 36 (18%) inativos (não publicaram nem em 2016, nem em 2017) e 39 (19%) estão indisponíveis (não é possível acessar a página web do periódico).

Tomando como referência as informações disponíveis no próprio site da publicação, 16 mantiveram-se ativos por apenas um ano (8%); oito por dois anos (4%); oito por três anos (4%) e quatro por quatro anos (2%).

Quanto à área do conhecimento, nos resultados gerais considerou-se a de maior abrangência de cada título, para manter a uniformidade da análise. Como representado pela nuvem de palavras da Figura 1, o campo das Humanidades e Sociais Aplicadas representa 48,8% dos Periódicos Científicos de Minas Gerais criados no período de 2010-2014: 31,2% Ciências Sociais Aplicadas e 17,6% Ciências Humanas.

**Figura 1: Nuvem das Áreas do conhecimento mais recorrentes dos 205 Periódicos Científicos de Acesso Aberto criados em Minas Gerais entre os anos de 2010-2014.**



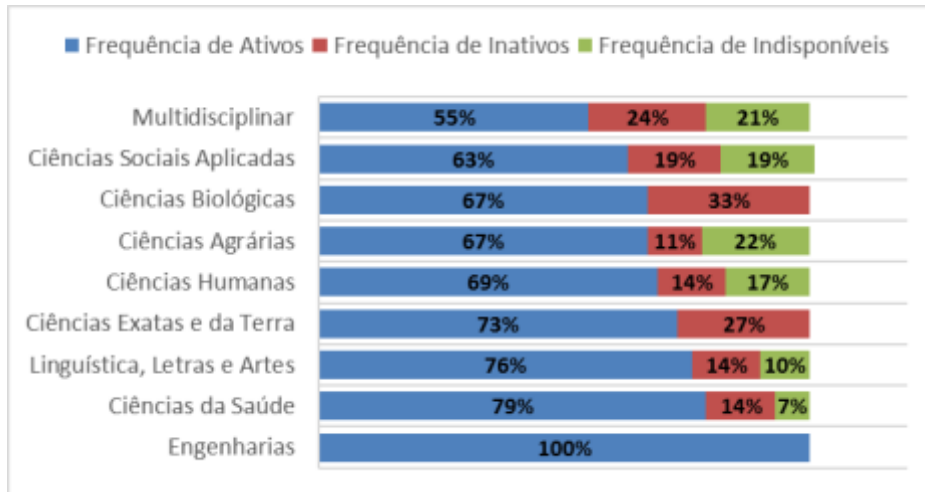
Fonte: Dados da pesquisa.

Observou-se um número significativo de periódicos multidisciplinares (16,1%). A recorrência é explicada por, apesar de receberem trabalhos da sociedade científica em geral, um montante das publicações identificada como missão divulgar artigos originais, perspectivas, debates e discussões sobre todas as áreas de conhecimento desenvolvidas, em especial, pela própria Instituição.

30,7% das demais áreas do conhecimento são identificadas como: Linguística, Letras e Artes (10,2%); Ciências Exatas e da Terra (7,3%); Ciências da Saúde (6,8%); Ciências Agrárias (4,4%); Ciências Biológicas (1,5%) e Engenharias (0,5%). Não foi possível localizar o assunto de 4,4% das publicações devido à indisponibilidade de informação na web.

A seguir, o gráfico 4 representa a frequência de periódicos ativos, inativos e indisponíveis por área de conhecimento dos Periódicos Científicos criados em Minas Gerais entre os anos de 2010 a 2014.

**Gráfico 4: Frequência de ativos, inativos e indisponíveis de cada área de conhecimento dos Periódicos Científicos criados em Minas Gerais entre os anos de 2010 e 2014.**



Fonte: Dados da pesquisa.

As áreas Multidisciplinar e Ciências Sociais Aplicadas se mostram mais vulneráveis ao constarem-se inativas ou indisponíveis, seguida das Ciências Biológicas e Agrárias. Apesar das Engenharias publicarem pouco em relação as demais áreas, suas edições estão mais estáveis.

Quanto à natureza da entidade editorial, 85% são publicados por Instituições de Ensino Superior, 9% por Associações, 2% por Institutos de Ciência e Tecnologia e 1% pela Administração Pública. Agruparam-se as associações profissionais e as associações científicas com a denominação genérica de associações, sendo que, como esclarece Rodrigues e Oliveira (2012), testes indicam a impossibilidade de se fazer uma distinção clara entre os dois tipos, especialmente na área da saúde.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na investigação realizada, pode-se contatar o panorama dos Periódicos Científicos de acesso aberto criados em Minas Gerais entre os anos 2010 e 2014. Apesar da diminuição de novos periódicos no decorrer do período, constata-se um aumento no número total de ativos. Atenta-se que número extenso não reflete necessariamente qualidade.

As áreas do conhecimento Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Humanas foram as que obtiveram o maior número de novas publicações. Destaca-se a Multidisciplinar que também cresceu em número elevado, mas, em contrapartida, possui a maior tendência a se tornar

inativa ou indisponível. A maioria absoluta dos Periódicos científicos mineiro no período é mantida por Institutos de Ensino Superior. Sobre a questão situacional, 37% estão inativos ou indisponíveis. Este número mostra a necessidade de políticas públicas de apoio às publicações científicas. Os avanços na tecnologia de informação e comunicação proporcionaram facilidades operacionais, no entanto, falta suporte à gestão.

Importante para o desenvolvimento científico e econômico da sociedade, atualmente no Brasil há uma lacuna de informações a respeito deste suporte informacional. Não se sabe exatamente quantos existem, onde estão, qual o campo de saber e muito menos em qual situação se encontram. Recomenda-se a duplicação da presente pesquisa em todos os estados brasileiros.

## **REFERÊNCIAS**

ANTELMAN, K. Do open-access articles have a greater research impact? **College & Research Libraries**, v.65, n.5, p.372-382, set. 2004.

BOMFÁ, C.R.Z. **Revistas Científicas em Mídias Digit@l**: critérios e procedimentos para publicação. Santa Catarina: VisualBook, 2003.

BRASIL. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Brasil**: Dispêndios dos governos estaduais em ciência e tecnologia (C&T) por região, unidade da federação e atividade, 2000-2014. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/>>. Acesso em: 30 jul. 2017.

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE. 2002. Disponível em: <<http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>>. Acesso em: 31 jul. 2017.

DAVIS, P. M. et al. Open access publishing, article downloads, and citations. **British Medical Journal**, v.337, n. 7665, ago. 2008.

MEADOWS, A.J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet Lemos, 1999.

MUELLER, S. M. O periódico científico. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B.V.; KREMER, J.M. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

PACKER, A.L. Os periódicos brasileiros e a comunicação da pesquisa nacional. **Revista USP**, São Paulo, n.89, p.26-61, mar./maio, 2011. Disponível em: <[http://rusp.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-99892011000200004&lng=pt&nrm=iso](http://rusp.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-99892011000200004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 05 set. 2017.

PISOSCHI, A.M. & PISOSCHI, C.G. Is open access the solution to increase the impact of scientific journals? **Scientometrics**, v.109, p.1075–1095, 2016.



POYNDER, Richard. Continuing evolution in the world of scientific journal publishing. **Information World Review**, Oxford, v.166, p.18-19, feb. 2001.

RODRIGUES, R. S.; OLIVEIRA, A. B. Periódicos científicos na America Latina. **Perspectiva em Ciência da Informação**, v.17, n.4, p.77-99, out./dez. 2012. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1593>>. Acesso em: 05 set. 2017.

STUMPF, I.R. Periódicos científicos: Documentos ABBD, 8. **Anais...** Porto Alegre, Associação Brasileira de Ensino em Biblioteconomia e Documentação, 1998.

TARGINO, M.G. Comunicação científica na sociedade tecnológica: periódicos eletrônicos em discussão. **Comunicação e Sociedade**, v.3, n.1-2, p.93-112, 2001. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.17231/comsoc.3\(2001\).1317](http://dx.doi.org/10.17231/comsoc.3(2001).1317)>. Acesso em: 08 ago. 2017.

YAHN, V. G. Avaliação de periódicos brasileiros de agricultura. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 18, p.39-53, 1985. Disponível em: <<http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/v/a/2121>>. Acesso em: 05 set. 2017.