

LEANDRO DA CONCEIÇÃO BORGES

Acesso aberto e os critérios para avaliação dos programas de
pós-graduação no Brasil

Dissertação de Mestrado
Outubro de 2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO - ECO
INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA - IBICT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - PPGCI

LEANDRO DA CONCEIÇÃO BORGES

Acesso aberto e os critérios para avaliação dos programas de
pós-graduação no Brasil

RIO DE JANEIRO

2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO - ECO
INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA - IBICT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - PPGCI

LEANDRO DA CONCEIÇÃO BORGES

Acesso aberto e os critérios para avaliação dos programas de pós-graduação no Brasil

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, convênio entre o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e a Universidade Federal do Rio de Janeiro / Escola de Comunicação como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Jacqueline Leta.

Coorientadora: Profa. Dra. Kizi Mendonça de Araújo.

RIO DE JANEIRO

2018

Ficha elaborada por Leandro da Conceição Borges CRB 6 / 3448

B732a Borges, Leandro da Conceição.
Acesso aberto e os critérios para avaliação dos programas de pós-graduação no Brasil / Leandro da Conceição Borges – 2018.
139 f. : il.

Orientadora: Jacqueline Leta.
Coorientadora: Kizi Mendonça de Araújo.

Bibliografia: f. 108-133.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação / Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

1. Acesso aberto. 2. Periódico científico. 3. Avaliação da ciência. 4. Pós-graduação. 5. Ciência da Informação. I. Leta, Jacqueline. II. Araújo, Kizi Mendonça de. III. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Comunicação. IV. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. V. Título.

CDD: 025.1732

LEANDRO DA CONCEIÇÃO BORGES

Acesso Aberto e os critérios para avaliação dos programas de pós-graduação no Brasil

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, convênio entre o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e a Universidade Federal do Rio de Janeiro / Escola de Comunicação como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação.

Aprovada em, 08 de outubro de 2018.

Profa. Dra. Jacqueline Leta – (Orientadora).
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
(PPGCI-IBICT/UFRJ)

Profa. Dra. Kizi Mendonça de Araújo – (Coorientadora).
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
(ICICT/FIOCRUZ)

Profa. Dra. Sarita Albagli
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
(PPGCI-IBICT/UFRJ)

Profa. Dra. Luana Farias Sales Marques
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
(PPGCI-IBICT/UFRJ)

Prof. Dr. Rogério Mugnaini
Escola de Comunicações e Artes
(ECA/USP)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus pela ajuda na conclusão deste trabalho. Por me ouvir e auxiliar meus passos todas as vezes que pedia ajuda... e foram vários pedidos! Agradeço também aos meus pela ajuda em orações e votos para a conclusão profícua desta dissertação: à minha mãe, Maria Helena, e a minha irmã Priscila, por acreditarem no meu potencial e por estarem ao meu lado, mesmo eu vivendo distante neste momento.

Às mulheres guerreiras da ciência brasileira: minhas orientadoras Jacqueline Leta e Kizi de Araújo. Eu sou muito grato pelos ensinamentos e, principalmente, por terem sido o cérebro deste trabalho. Sou muito grato ao empenho depositado por vocês para que tudo tomasse o melhor rumo possível. Muito obrigado por tudo!

À minha amiga Bruna Beltrão Belinato de Vasconcellos, por ter sido os meus “pés” no Rio de Janeiro, nesses tempos que vivo em Belo Horizonte. Muito obrigado pelas conversas, confiança e o respeito mútuo pelos nossos objetivos.

Aos amigos que fiz na Biblioteca José de Alencar (Biblioteca de Letras) da UFRJ: Cila Borges, Carla Martins, Bruna Cajé, Maria Catarina e demais membros da grande equipe.

Ao Márcio Finamor, pela ajuda inicial sobre como escrever o plano de estudos para submeter ao Programa. Assim como ao meu amigo Victor Oggioni pela força e ajuda de sempre.

Às professoras Maria Cristina Soares Guimarães, Cícera Henrique da Silva, Maria da Conceição Rodrigues de Carvalho e a equipe do Laboratório de Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz. Vocês possuem uma parte importante em minha vida.

Aos companheiros de trabalho que estão comigo atualmente na Biblioteca Professor Lair Remusat Rennó (Biblioteca de Farmácia da UFMG): Darlene, Aline, Tiago, Luciene, Cantídio, Matheus, Anderson e Graça.

Aos professores Sarita Albagli e Rogério Mugnaini, pelas preciosas dicas e importantes comentários proferidos na minha qualificação.

À professora Luana Sales, por ter aceitado o convite para compor a banca desta pesquisa. Assim como a professora Simone Weitzel, também pelo aceite do convite de composição da banca e saliento o quanto a sua literatura foi importante na época da minha graduação em Biblioteconomia e nos preparatórios dos concursos públicos.

Deixo aqui, em especial, o meu agradecimento e a minha admiração profissional ao professor Fabio Gouveia, pelas ideias sugeridas na qualificação para o aprimoramento desta dissertação.

À minha amiga Andressa Gonçalves, pela amizade e pela revisão do resumo em inglês. E à minha grande amiga Barbara Vitiello, por me suportar, por estar sempre disposta a conversar comigo e, por me ajudar na formatação de algumas imagens deste trabalho.

Aos meus amigos que sempre torcem e me incentivam a seguir em frente. Por fim, agradeço à Janete da secretaria do PPGCI, à Coordenação, à equipe do Programa de Pós-Graduação, aos colegas que lá fiz, como Carla, Jessica e Luciana e ao grupo do Programa de Pós-Graduação em Biblioteconomia da Unirio, que muitas vezes serviu como um alento à pressão psicológica que todos estavam vivenciando.

Que venha uma nova fase!

“O amor calcula as horas por meses, e os dias por anos; e cada pequena ausência é uma eternidade”.

(John Dryden)

BORGES, Leandro da Conceição. **Acesso aberto e os critérios para avaliação dos programas de pós-graduação no Brasil**. 139 f. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2018.

RESUMO

A chamada “crise dos periódicos”, que surge em meio às crescentes cobranças monetárias das grandes editoras comerciais ao acesso as assinaturas dos periódicos por elas comercializados, está na origem de um movimento, onde diversos atores da comunidade científica se reuniram em prol da democratização ao acesso à informação científica. O Movimento de Acesso Aberto surge, assim, no final dos anos de 1990, e se estrutura, na década seguinte, a partir duas estratégias principais: os periódicos de filosofia aberta, a “via dourada” e o autoarquivamento centralizado nos repositórios digitais, a “via verde”. Passadas quase três décadas, muito embora a filosofia de Acesso Aberto esteja amplamente difundida e o número de periódicos de filosofia aberta tenha crescido, parte significativa da ciência ainda está publicada em periódicos de acesso restrito. No Brasil, até bem pouco tempo, a responsabilidade pela ciência estava a cargo dos institutos de pesquisa. Nas últimas décadas, as universidades passaram a assumir o papel central na condução da atividade científica, fenômeno que está intimamente ligado à expansão do sistema de Pós-Graduação no país. Desde os anos de 1990, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) realiza avaliações periódicas dos programas de Pós-Graduação, que inclui, dentre outros critérios, o desempenho acadêmico de seus docentes e discentes, estimando o periódico onde eles publicam seus trabalhos de pesquisa, sendo os critérios dessa avaliação um elemento norteador para a escolha dos periódicos para a publicação. Esta dissertação tem o objetivo de verificar a ocorrência do termo “Acesso Aberto” e seus termos similares nos documentos de avaliação de periódicos da Capes. Para tal, foram analisados os documentos de avaliação, disponíveis no *site* da Capes, das 49 áreas do conhecimento, nas avaliações trienal (2010-2012) e quadrienal (2013-2016), totalizando 98 documentos. Para a categorização dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo, segundo Bardin, resultando em dois blocos de resultados. Quanto à inclusão do Acesso Aberto nos estratos Qualis, percebeu-se baixíssima frequência nos mais altos estratos, ou seja, A1, A2, B1 e B2; tendo ocorrências frequentes nas grandes áreas das Ciências Humanas, Sociais Aplicadas, Multidisciplinar e Artes e Letras. Verificaram-se ainda algumas menções ao Acesso Aberto no estrato C, cujos periódicos,

segundo a avaliação da Capes, não pontuam. Como conclusão, observou-se que o Acesso Aberto é abordado de forma incipiente nos altos estratos dos documentos de avaliação de periódicos das áreas. Espera-se que o resultado desta dissertação mostre aos comitês de área da Capes que é necessário incluir, nos seus documentos de avaliação, o incentivo para a publicação em Acesso Aberto, uma vez que esses periódicos representam à sociedade maior democratização do acesso à informação.

Palavras-chave: Acesso aberto. Periódico científico. Avaliação da ciência. Pós-graduação. Ciência da Informação.

BORGES, Leandro da Conceição. **Acesso aberto e os critérios para avaliação dos programas de pós-graduação no Brasil**. 139 f. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2018.

ABSTRACT

The so-called "crisis of periodicals", which arises amid the increasing monetary charges of the large commercial publishers to access the signatures of the journals marketed by them, is at the origin of a movement where several actors from the scientific community have gathered for the democratization of scientific information access. The Open Access Movement appears in the late nineties and it is structured in the following decade by applying two main strategies: The journals of open philosophy, the "gold route", and the self-archiving centralized in the digital repositories, the "green route". After almost three decades, although the open access philosophy is widespread and the number of open philosophy journals has grown, a significant part of science is still published in restricted access journals. In Brazil, until very shortly, the responsibility for science was in charge of the research institutes. In recent decades, universities have begun to assume the central role in conducting scientific activities, a phenomenon that is intimately linked to the expansion of the postgraduate system in the country. Since 1990, the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Capes) conducts periodic evaluations of the postgraduate programs, which includes, among other criteria, the academic performance of its professors and students, estimating, the periodical where they publish their research studies, and the criteria of this evaluation are guiding elements for the decision-making process for publication of journals. This dissertation aims to verify the occurrence of the term "open access" and similar terms in the journal evaluation documents of Capes. To this end, we analyzed the evaluation documents available on the Capes website, from the 49 areas of knowledge, in the triennial (2010-2012) and four-yearly (2013-2016) assessments, totalling 98 documents. The content analysis was used to categorize the data, according to Bardin, resulting in two blocks of results. Regarding the inclusion of open access in Qualis strata, it was a very low frequency in the highest strata, i.e. A1, A2, B1 and B2; showing frequent occurrences in the large areas of the Humanities, Applied Social Science, Multidisciplinary and Arts and Letters. There were also some mentions of open access in the stratum C, whose journals, according to the Capes evaluation, did not score as conclusions, it was observed that open access is approached in an incipient way in the high strata of the evaluation documents of journals in the areas. It is

hoped that the result of this dissertation shows the committees of Capes area that it is necessary to include in their evaluation documents the incentive for publication in open access, since these journals represent to society greater democratization of access to information.

Keywords: Open access. Scientific journal. Evaluation of science. Graduate courses. Information Science.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estimativa de periódicos científicos e de resumos	27
Figura 2 - Taxonomia da Ciência Aberta	31
Figura 3 - Mapa de países que utilizaram o SEER em 2017	42
Figura 4 - Página da Capes com a lista dos documentos disponíveis usados na avaliação dos Programas de Pós-Graduação 2010-12 (A) e 2013-16 (B)	59
Figura 5 - Exemplo de Documento de Área utilizado para a avaliação trienal da Capes, 2010-2012	60
Figura 6 - Periódicos com estratificações mais altas e mais baixas, segundo o Qualis Periódicos	65
Figura 7 - Critérios para estratificação de periódicos A1 e A2 das áreas de Matemática, Matemática Aplicada, Probabilidade e Estatística na avaliação quadrienal da Capes (2013-2016)	73
Figura 8 - Menção direta ou indireta ao Acesso Aberto nos estratos A1 e A2 dos 49 documentos de áreas, segundo o período de avaliação	98
Figura 9 - Menção direta ou indireta ao Acesso Aberto nos estratos B1 e B2 dos 49 documentos de áreas, segundo o período de avaliação	100

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Diferenças entre os canais formais e informais da comunicação científica	23
Quadro 2 - Principais marcos do Acesso Aberto no mundo	32
Quadro 3 - Síntese das três Declarações (Budapeste, Bethesda e Berlim)	37
Quadro 4 - Distribuição de programas de Pós-Graduação no período trienal (2010-2012) e quadrienal (2013-2016)	56
Quadro 5 - Categorias temáticas para as abordagens nas estratificações A1-A2 a B1-B2	61
Quadro 6 - Categorias temáticas para as abordagens no estrato C	62
Quadro 7 - Grandes áreas e áreas de avaliação, segundo a Capes	63
Quadro 8 - Critério para estratificação dos periódicos em A1 e A2 da área de Engenharias II na avaliação trienal da Capes (2010-2012)	70
Quadro 9 - <i>Article Influence Score</i> para as subáreas da área de Estatística, Matemática e Matemática Aplicada, na avaliação trienal da Capes (2010-2012)	71
Quadro 10 - Estratificação dos periódicos nas subáreas Estatística, Matemática e Matemática Aplicada na avaliação trienal (2010-2012)	72
Quadro 11 - Critério para estratificação dos periódicos em A1 e A2 da área de Ensino na avaliação trienal da Capes (2010-2012)	74
Quadro 12 - Critério para estratificação dos periódicos em A1 e A2 da área de Ensino na avaliação quadrienal da Capes (2013-2016)	74
Quadro 13 - Critérios para estratificação de periódicos da área de Ensino em B1 e B2 da avaliação trienal Capes (2010-2012)	86
Quadro 14 - Critérios para estratificação de periódicos da área de Ensino em B1 e B2 da avaliação quadrienal Capes (2013-2016)	86
Quadro 15 - Critérios para estratificação de periódicos da área de Ensino em C da avaliação trienal Capes (2010-2012)	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição (n e %) dos critérios de inclusão dos periódicos nos estratos A1 e A2 nas 49 áreas da Capes, segundo o período de avaliação	66
Tabela 2 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências da Vida, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos A1 e A2, para cada período de avaliação	67
Tabela 3 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos A1 e A2, para cada período de avaliação	70
Tabela 4 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Humanidades, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos A1 e A2, para cada período de avaliação	75
Tabela 5 - Distribuição (n e %) dos critérios de inclusão dos periódicos nos estratos B1 e B2 nas 49 áreas da Capes, segundo o período de avaliação	81
Tabela 6 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências da Vida, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos B1 e B2, para cada período de avaliação	82
Tabela 7 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos B1 e B2, para cada período de avaliação	84
Tabela 8 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Humanidades, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos B1 e B2, para cada período de avaliação	87
Tabela 9 - Distribuição (n e %) dos critérios de inclusão dos periódicos nos estratos C nas 49 áreas da Capes, segundo o período de avaliação	91
Tabela 10 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências da Vida, segundo os critérios de inclusão dos periódicos no estrato C, para cada período de avaliação	92
Tabela 11 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, segundo os critérios de inclusão dos periódicos no estrato C para cada período de avaliação	93
Tabela 12 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Humanidades, segundo os critérios de inclusão dos periódicos no estrato C para cada período de avaliação	96
Tabela 13 - Indicação e não indicação do Acesso Aberto nos mais altos e mais baixos estratos, segundo o período de avaliação da Capes	97

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

APCs - *Article Processing Charges*

ARL - *Association of Research Libraries*

BBO - Bibliografia Brasileira de Odontologia

BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde

BOAI - *Budapest Open Access Initiative*

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde

Capes - Coordenação de Pessoal de Nível Superior

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

COPE - *Committee on Publication Ethics*

CTC - Comitê Técnico-Consultivo

DOAJ - *Directory of Open Access Journals*

ERIH - *European Reference Index for the Humanities*

ESF - *European Science Foundation*

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

FOSTER - *Facilitate Open Science Training for European Research*

IBICT - Instituto Brasileiro de Informação Ciência e Tecnologia

ISI - *Institute for Scientific Information*

ISSN - *International Standard Serial Number*

JCR - *Journal Citation Reports*

MEC - Ministério da Educação

MTD-BR - Padrão Brasileiro de Metadados para Teses e Dissertações

NSD - *Norwegian Centre for Research Data*

OAI-PMH - *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting*

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OJS - *Open Journal Systems*

OMS - Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde

PKP - *Public Knowledge Project*

PLOS - *Public Library of Science*

PLOS NTD - *PLOS Neglected Tropical Diseases*

PNPG - Plano Nacional de Pós-Graduação

SCH - *Standing Committee for the Humanities*

SciELO - *Scientific Electronic Library Online*

SEER - Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas

SESu - Secretaria de Educação Superior

SJR - *Scientific Journal Rankings*

SNPG - Sistema Nacional de Pós-Graduação

SPARC - *Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition*

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	18
2 A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E O ACESSO ABERTO	22
2.1 O SISTEMA DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	22
2.2 TRANSFORMAÇÕES NA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	24
2.3 MOVIMENTO DE ACESSO ABERTO	30
2.4 MOVIMENTO DE ACESSO ABERTO NO BRASIL	39
3 AVALIAÇÃO NA CIÊNCIA	44
3.1 A ATIVIDADE CIENTÍFICA NO PÓS-GUERRA E O NASCIMENTO DE NOVAS FORMAS DE AVALIAÇÃO DA CIÊNCIA	44
3.2 A PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL E A AVALIAÇÃO DA CAPES	47
4 METODOLOGIA	55
4.1. A POPULAÇÃO DO ESTUDO	55
4.2 COLETA DOS DADOS	57
4.3 ANÁLISE DOS DADOS	60
5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DOS PERIÓDICOS NOS ESTRATOS QUALIS E ACESSO ABERTO	65
5.1 OS ESTRATOS MAIS ALTOS E MAIS BAIXOS NA AVALIAÇÃO	65
5.1.1 Os critérios nos estratos A1 e A2	66
5.1.2 Os critérios nos estratos B1 e B2	80
5.1.3 Os critérios no estrato C	91
5.2 INDICAÇÃO E NÃO INDICAÇÃO AO ACESSO ABERTO	97
5.2.1 Outras menções ao Acesso Aberto	102
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	105
REFERÊNCIAS	108
APÊNDICE	134

1 INTRODUÇÃO

A ciência pode ser entendida como uma atividade em constante transformação e a comunicação científica sempre fez parte do fazer ciência. Meadows (1999) apresenta o histórico da comunicação na ciência já na Grécia Antiga, onde os filósofos naturais se comunicavam por meio da oralidade e da escrita, ainda de maneira não oficial. No século XVII, surgem as primeiras academias científicas e os primeiros periódicos científicos, cujo foco estava na divulgação dos conteúdos das reuniões e atas das academias. No século seguinte, inicia-se a especialização dos periódicos científicos em áreas de conhecimento como a Física e a Química (STUMPF, 1996). Daí em diante, observa-se um contínuo crescimento dos periódicos científicos, impulsionados também pelo aumento do número de pesquisadores e pesquisas, além de aprimoramentos técnicos do uso do papel, uma vez que essas revistas, em sua maioria, eram impressas. No século XX, os periódicos científicos passaram a ser produzidos por editoras comerciais, Estado e universidades, se consolidando como o principal meio de difusão do conhecimento científico. É neste contexto que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) ganham espaço e favorecem o surgimento, de forma não simultânea, dos periódicos eletrônicos que também utilizam as facilidades oferecidas pelo ciberespaço (STUMPF, 1996).

Em meados do século XX, após a Segunda Guerra Mundial, a ciência passa a ser entendida como uma atividade estratégica para o desenvolvimento social e econômico, devendo o Estado assumir parte do seu financiamento. Nesta perspectiva, um documento encomendado pelo presidente dos Estados Unidos, Franklin Delano Roosevelt, em 1945, o *Science, the endless frontier*, chamado de relatório Bush, influenciou a atividade científica e tecnológica em muitos países, inclusive no Brasil (CRUZ, 2011). No documento, é explicitado que a pesquisa básica deve ser financiada pelo Estado, enquanto a pesquisa aplicada deve ser financiada pelo setor privado. O relatório também recomenda a criação de uma agência independente de fomento à pesquisa, que gerencie os recursos públicos.

As recomendações propostas por Bush logo se espalharam pelo mundo, iniciando o incentivo estatal para o progresso científico a partir dos anos de 1950. Por parte dos cientistas, ocorre a busca incessante por recursos de financiamento cada vez mais escassos, para o desenvolvimento de suas pesquisas, dado o número crescente de instituições e de pesquisadores. Por parte dos Estados, iniciam-se as primeiras tentativas de monitorar e avaliar o uso dos recursos destinados à ciência. Segundo Velho (1985), pelo menos três razões de avaliação e monitoramento da atividade científica são pensados neste período: 1 – assegurar a

inserção da ciência de maneira efetiva no provimento econômico e social dos países; 2 – devida a disponibilidade de recursos para a ciência e tecnologia serem limitados, há a competição com outros setores do poder público para investimentos; 3 – o fato de deixar a decisão de onde investir em ciência e tecnologia, exclusivamente com os próprios agentes participantes deixava muito a desejar. Este contexto favoreceu o surgimento de muitas iniciativas, principalmente nos Estados Unidos e em países europeus, onde a figura do especialista e do analista em ciência e tecnologia de órgãos governamentais estava diretamente ligada a busca de mecanismos avaliativos, complementares à avaliação dos pares. Esses mecanismos estavam inicialmente centralizados nos indicadores de insumos, também chamados de *inputs*, como o total de recursos concedidos. Posteriormente, o foco dos indicadores passou para os resultados (*outputs*), com o número de trabalhos publicados.

A sistematização da coleta desses indicadores, com finalidade de avaliar coletivamente a ciência mundial, inicia-se em 1963, na reunião da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), em Frascati, Itália, onde foi elaborado o primeiro de uma série de manuais, cujo objetivo está em servir como guia metodológico para coletar dados e acompanhar as atividades de pesquisa e desenvolvimento: o Manual Frascati. Após este, ainda foram elaborados os manuais de Oslo e Canberra.

O modelo *output* começou a ser incorporado pelas agências para avaliação comparativa do desempenho da ciência produzida pelos diferentes países e também para avaliação e julgamento de mérito de pesquisadores que solicitavam recursos. Neste processo, algumas variáveis, como número de artigos e citações recebidas, passaram a fazer parte dos mecanismos institucionais de avaliação de diversos países, incluindo o Brasil (LETA, 2011). Na realidade brasileira, entre as principais agências e/ou instituições que realizam a avaliação da pesquisa e/ou pesquisadores, estão o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), criado em 1951, e a Coordenação de Pessoal de nível Superior (Capes), também criada no mesmo ano. Esta última tem se dedicado a avaliar os cursos de Pós-Graduação no Brasil, em um processo que se divide em duas etapas: avaliação de novos cursos (mestrado profissional, mestrado acadêmico e doutorado) e avaliação dos cursos que estão em vigor.

Atualmente, a avaliação de cursos, novos ou em vigor, acontece quadrienalmente e recebe os mesmos critérios, que são: reconhecimento e confiabilidade fundados na qualidade assegurada pela análise dos pares; critérios debatidos e atualizados pela comunidade acadêmico-científica a cada período avaliativo; transparência firmada na ampla divulgação das decisões, ações e resultados. Esses resultados são divulgados no Portal de Periódicos

Capes e no *site* das áreas de avaliação (CAPES, 2018a). Desses critérios, um que apresenta grande peso na avaliação dos programas de Pós-Graduação é o da produtividade acadêmica em artigos de periódicos pelo corpo docente e discente. Portanto, a avaliação realizada pela Capes oferece uma dupla funcionalidade: a avaliação dos programas de Pós-Graduação e o levantamento de parâmetros para a melhora da qualidade dos periódicos científicos nacionais.

Na década de 1990, a comunicação na ciência ganha um novo elemento: o periódico eletrônico, que começou a ocupar espaço no meio científico e acadêmico (BÉGAUT, 2009). Sobre este novo formato de publicação, Meadows (2001) descreve que a transição do periódico tradicional para o eletrônico ocorreu em meio a tensões no mundo analógico. Esta prática científica, em um novo ambiente, fez surgir discussões sobre direitos autorais cedidos aos editores e os preços crescentes das assinaturas dos títulos de periódicos (MUELLER, 2006). O Movimento de Acesso Aberto à Informação Científica surge neste cenário. Uma das primeiras iniciativas do Movimento foi a criação do repositório digital temático *Arxiv*, voltado para as áreas de Física, Matemática e correlatas, que tinha como objetivo disponibilizar, via Internet, artigos e outros tipos de documentos acadêmicos, que não passavam pela revisão dos pares (SANTOS JUNIOR, 2010). A partir do *Arxiv*, outras iniciativas começaram a ser implementadas pelo mundo, como as reuniões de Budapeste (2001), Bedestha (2003) e Berlim (2003), fortalecendo o Movimento de Acesso Aberto à Informação Científica. As declarações compiladas dessas três reuniões são conhecidas como os “3B’s” de Acesso Aberto, denominação dada por Peter Suber (FURNIVAL; HUBBARD, 2011). A Declaração de Budapeste definiu as duas principais estratégias de Acesso Aberto que são a via verde e a via dourada. A via verde é voltada para a disseminação de repositórios digitais e a via dourada para a disseminação de periódicos científicos de filosofia aberta. No Brasil, o principal marco deste Movimento foi em 2005, com o Manifesto Brasileiro de Apoio ao Acesso Livre à Informação Científica, lançado pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Desde então, o Brasil vem apresentando grande relevância no uso, disseminação e criação de estratégias de Acesso Aberto (GUIMARÃES, 2018). Diante do exposto, a questão que norteou a presente dissertação é: **mediante ao avanço do movimento de Acesso Aberto no Brasil e no mundo, como está a sua representação nos documentos de avaliação de periódicos da Capes?**

A partir da questão norteadora, o **objetivo geral** dessa dissertação está em investigar a indicação do termo Acesso Aberto e seus termos similares¹ pelas áreas do conhecimento nos documentos de avaliação de periódicos, referentes a dois períodos: 2010-2012 e 2013-2016.

Os **objetivos específicos** estão em:

- a) Mapear o conjunto de critérios que as áreas do conhecimento indicam em seus documentos;
- b) Comparar a indicação do termo Acesso Aberto e seus termos similares nos dois períodos de avaliação;
- c) Verificar alterações na indicação do termo Acesso Aberto e seus termos similares nos períodos e entre as áreas.

A dissertação, que é apresentada em seis seções, discute as seguintes questões: o capítulo 2 apresenta o processo de comunicação científica e o Acesso Aberto. A avaliação pelos pares também é abordada como um elemento importante para dar validação científica aos experimentos. No capítulo 3, discute-se a avaliação da ciência após a Segunda Guerra Mundial, que ganhou nova abordagem com roupagem com os indicadores de desempenho. O capítulo também apresenta a universidade e a institucionalização da Pós-Graduação nos anos de 1960, as primeiras avaliações nos anos de 1970, e a modificação da avaliação em 1998 até a atualidade. No capítulo 4, são listados os procedimentos metodológicos adotados neste trabalho. O capítulo 5 apresenta e discute os resultados da análise dos documentos dos dois períodos. No capítulo 6, são apresentadas as considerações finais deste estudo e, por fim, as referências utilizadas.

¹ Neste trabalho, por termos similares ao Acesso Aberto entende-se: *Open Access*, Acesso Livre, Livre Acesso, acessibilidade *online* e disponibilidade integral *online* do periódico.

2 A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E O ACESSO ABERTO

A comunicação dos resultados de pesquisa em periódicos científicos faz parte do coração da ciência, sendo isto um elemento essencial para o alcance da credibilidade e legitimidade, não apenas entre os seus pares, mas na sociedade como um todo (MEADOWS, 1999). A história da comunicação científica apresenta um início na Grécia Antiga com a oralidade e a escrita, perpassa a Idade Média com os livros e chega a Idade Contemporânea em diferentes formatos, tendo o artigo de periódico o seu principal difusor.

Neste capítulo, por meio de suas seções, serão apresentados os aspectos de como se deu a história da comunicação científica e suas transformações mais recentes. Na seção 2.1, o sistema de comunicação científica entra em questão com o foco nos canais formais e informais; na seção 2.2, busca-se apresentar as formas de comunicação científica desde a Grécia Antiga até o advento e fortalecimento dos periódicos científicos eletrônicos na contemporaneidade. A seção 2.3 fundamenta-se nas novas possibilidades de comunicação científica com o Movimento de Acesso Aberto e, por fim, na seção 2.4, há a apresentação deste movimento no Brasil.

2.1 O SISTEMA DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Segundo Christóvão e Braga (1997), o termo “comunicação científica”, criado na década de 1940 e atribuído a John Bernal, tem como significado, em aspecto amplo, o processo de geração e transferência de informação científica. A comunicação na ciência possibilita trocas entre os cientistas para anunciarem as descobertas encontradas em seus resultados de pesquisa aos pares. Para Ziman (1979, p. 24), no entanto, a ciência é “conhecimento público”, ou seja, é uma atividade de construção social e cooperativa e que deve estar disponível para todos.

Considerando os diferentes públicos, os cientistas modernos utilizam canais diversos para a divulgação de suas descobertas. Os canais formais são aqueles voltados para os pares e acontecem por meio de diferentes possibilidades de comunicação escrita, em especial, os representados pelos artigos científicos, livros, relatórios técnicos e outros suportes (TARGINO, 2000). Além dos canais formais há os canais informais, que representam estratégias de comunicação que acontecem por contatos interpessoais, sem a necessidade de formalismo, estando presentes em conversas, reuniões científicas e outros (TARGINO, 2000). As diferenças entre um canal e outro podem ser observadas no quadro 1.

Quadro 1 - Diferenças entre os canais formais e informais da comunicação científica

CANAIS FORMAIS	CANAIS INFORMAIS
Público potencialmente grande	Público restrito
Informação armazenada e recuperável	Informação não armazenada e não recuperável
Informação relativamente antiga	Informação recente
Direção do fluxo selecionada pelo usuário	Direção do fluxo selecionada pelo produtor
Redundância moderada	Redundância, às vezes, significativa
Avaliação prévia	Sem avaliação prévia
<i>Feedback</i> irrisório para o autor	<i>Feedback</i> significativo para o autor

Fonte: Targino (2000, p. 19).

Esses canais formam o sistema de comunicação científica e apresenta todas as possibilidades de comunicação que os cientistas utilizam para dispor os seus resultados de pesquisa (MUELLER, 2000a). Segundo Targino (2000), os dois tipos de canais realizam uma espécie de rede onde há ligações entre o pesquisador e o seu produto de pesquisa, incluindo as publicações. O conjunto das publicações no canal formal é chamado de literatura científica, que leva a chancela e o aval dos pares, o que lhes confere confiabilidade (MUELLER, 2000a). A confiabilidade é uma das marcas da ciência moderna, o que distingue o conhecimento científico de outros tipos de conhecimento. Segundo Mueller (2000a), para conquistar a confiabilidade, além da utilização de métodos científicos confiáveis e rigorosos, a comunicação formal entre os cientistas modernos prevê a disponibilização de todo o processo de produção do conhecimento, inclusive dos resultados para a apreciação dos pares e garantia da reprodutibilidade da pesquisa. Essa prática - o julgamento ou revisão pelos pares - é uma etapa que permite a verificação e certificação da pesquisa realizada.

O trabalho intelectual dos cientistas está ligado a um sistema de comunicação, que compreende aos canais formais e informais, em via de mão dupla, que são utilizados tanto para comunicar os resultados de suas pesquisas como para informar os resultados obtidos por outros cientistas (MUELLER, 2000a). Um dos produtos em que esses resultados são divulgados é a publicação, cujo formato pode variar: artigos em periódicos, anais de congresso, livros, entre outros. Nos canais formais, o periódico científico é o elemento mais importante de difusão da ciência atualmente (MUELLER, 2000b). Segundo Herschman (1970), a importância do periódico científico no sistema de comunicação científica deve-se por representar a função de registro público oficial; ser instrumento de disseminação da informação; constituir um princípio de conversão em consonância com o prestígio e o reconhecimento. Em linhas gerais, há o reconhecimento de formalização em tornar disponíveis as pesquisas científicas, por meio de um canal formal, possibilitando a agilidade e

abrangência do mesmo, além de servir como instrumento de manutenção dos padrões de qualidade e prioridades científicas.

Nem sempre o artigo científico foi o principal difusor da ciência. Conforme veremos a seguir, a comunicação na ciência remonta aos gregos com a comunicação oral e escrita; perpassa os monges copistas da Idade Média; a utilização dos livros; as reuniões das sociedades científicas e o conhecimento registrado em cartas, caracterizando a comunicação entre cientistas; e o surgimento na contemporaneidade dos periódicos científicos impressos e eletrônicos.

2.2 TRANSFORMAÇÕES NA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

Meadows (1999) apresenta a prática comunicacional na ciência com registros já na Grécia Antiga, sendo realizada por meio da oralidade e da escrita. Ainda segundo o autor, os pensamentos emanados pelos filósofos naturais na periferia de Atenas propiciaram a difusão de suas explicações para os fenômenos da natureza. Até então a atuação destes filósofos era isolada, ou seja, o desenvolvimento das suas investigações ocorria informalmente e não havia incentivos institucionais (LE COADIC, 2004). Mueller (2000b) corrobora esta percepção e afirma ainda que, desde a Grécia Antiga até o século XVI, a atividade que investigava os fenômenos naturais foram comandados por filósofos, que baseavam os métodos dos seus estudos na argumentação e na dedução.

Já na Idade Média, o conhecimento era transmitido pelos monges copistas que tinham a missão de copiar e transferir para os livros a informação, que, por conseguinte, eram inseridos nas bibliotecas monásticas. Nesta época, o acesso a esses locais era restrito a poucos religiosos (MORIGI; SOUTO, 2005). Além dos livros, as cartas foram por muito tempo um veículo de comunicação entre os filósofos naturais e, posteriormente, também entre os cientistas modernos (MUELLER, 2000b). A partir das cartas, eles compartilhavam suas descobertas a outro cientista.

O processo de mudança do veículo de difusão da ciência é impulsionado com a introdução, por Gutenberg no século XV, da prensa móvel, o que possibilitou a reprodução em larga escala de exemplares que antes eram copiados à mão pelos copistas, deixando de ser, neste caso, uma obra exclusiva das bibliotecas.

No século XVII, surgem as primeiras sociedades científicas na Europa, que inicialmente compilavam as cartas que eram enviadas pelos seus membros em viagem ao estrangeiro. Da compilação dessas cartas, que eram colocadas em discussão pelos seus

membros antes de serem publicadas, surge um novo veículo de comunicação: o periódico científico (MUELLER, 2000b).

Os primeiros periódicos científicos, também chamados de *Journals*, surgem na Europa no século XVII, em um momento de grandes transformações sociais e científicas; os anos de 1660 são marcados pela restauração da monarquia e pelo fim de 20 anos de guerra civil na Inglaterra (MEADOWS, 1999). Neste momento, pequenos grupos se formavam para debater questões filosóficas, deixando de lado abordagens polêmicas de ordem política ou religiosa. Com o tempo, esses encontros passaram a ser regulares e oficiais.

Em 1662, é fundada a *Royal Society of London*. Com influência dos trabalhos de Francis Bacon, membros da *Royal Society of London* viajavam para outros países para coletar informações, realizar leituras e resumos de literatura de publicações, assim como integrarem eleições de membros de outros lugares do estrangeiro, que comunicavam, em relatório, os progressos ocorridos nesses países (MEADOWS, 1999).

O aumento e acúmulo de correspondências geradas pelas viagens levaram aos atrasos da divulgação desses documentos que, antes de serem revelados, eram colocados em discussão nas reuniões da *Royal Society* (MUELLER, 2000). Pensando em agilizar esse processo, em 1665, organizou-se uma publicação impressa com as cartas mais importantes, resultando na criação do periódico *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* (MEADOWS, 1999).

A despeito do sucesso, o *Philosophical Transactions* não foi o primeiro periódico a se ter notícia. Três meses antes de sua fundação, na França, foi criado aquele que é amplamente reconhecido como primeiro periódico científico, o *Journal des Sçavans*, fundado por Denis de Sallo, em 5 de janeiro de 1665. Dentre os principais objetivos do periódico estavam: informar aos leitores sobre os novos livros que eram publicados na Europa, informando de maneira breve o conteúdo presente dos mesmos; obituários de pessoas famosas com as suas respectivas biografias; descobertas físicas e químicas, observações sobre astronomia, máquinas e descrições sobre anatomia animal; decisões religiosas e éditos de censura, ou seja, em geral, os textos veiculados por este periódico não necessariamente eram científicos (SPINAK; PACKER, 2015).

Para Spinak e Packer (2015), o *Philosophical Transactions* cobria temas considerados científicos e apresentava poucas revisões de literatura, enquanto *Journal des Sçavans*

divulgava notícias sobre livros e pessoas ligadas a *République des Lettres*², assim como discussões sobre filosofia cartesiana³. O objetivo inicial dos primeiros periódicos era a disseminação do conhecimento, o que, até então, era realizada por meio de cartas, livros e também oralmente nas reuniões das academias e comunidades científicas (MEADOWS, 1999).

Tanto o *Journal des Sçavans* quanto o *Philosophical Transactions* instituíram um elemento importante: um conselho para avaliar e aprovar as publicações nos periódicos (DAVYT; VELHO, 2000; MEADOWS, 1999). O corpo desse conselho era formado por cientistas reconhecidos e a função de revisar os manuscritos submetidos para publicação, em ambos periódicos, visava dar credibilidade e validade aos trabalhos. Pode-se dizer que este é o início do processo de avaliação pelos pares, que, para Meadows (1999), propicia o reconhecimento legítimo à pesquisa. Ziman (1979) destaca ainda que a apresentação dos trabalhos aos pares é importante, pois há a certificação de autenticidade científica.

Os primeiros periódicos científicos apresentavam-se em um formato rápido de disseminação, permitindo ampliar as fronteiras do conhecimento, pois até então o conteúdo veiculado era limitado ao que a Europa produzia. A distribuição era impressa em papel e não havia, nestes periódicos, uma estrutura interna definida. Segundo Meadows (1999), o aprimoramento do modelo estrutural do periódico científico conforme é utilizado atualmente (título, autoria, introdução, desenvolvimento, conclusões e referências) perpassou um longo percurso, uma vez que quase sempre nessas publicações havia a produção de artigos curtos e divulgação de notícias das sociedades e academias científicas.

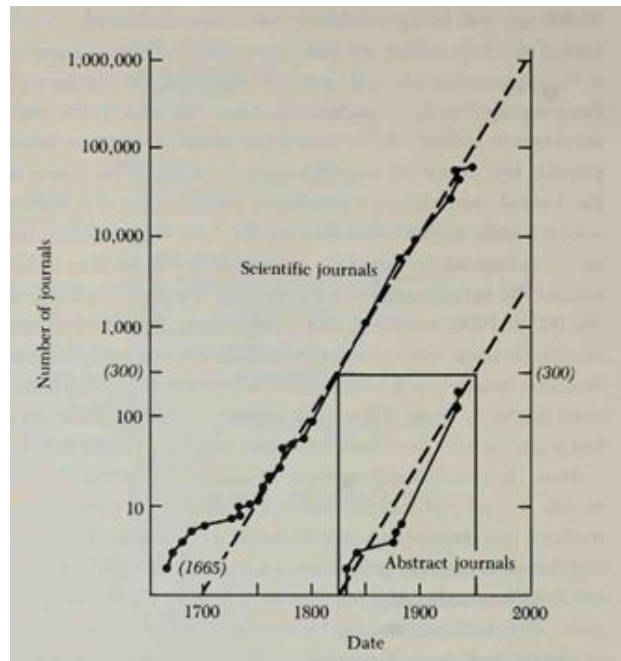
Segundo Stumpf (1996), ainda no século XVII, começam a surgir periódicos especializados em grandes áreas do conhecimento como a Física, Química, Biologia, Agricultura e Medicina. Observa-se assim um início da especialização do conhecimento científico. Para a autora, há, no século XIX, um crescimento significativo na produção de periódicos científicos, em função do aumento do número de pesquisadores e pesquisas, assim como o aprimoramento técnico de impressão e da fabricação do papel com polpa de madeira, o que reduziu custos na produção dos periódicos.

² A prática de troca de correspondências entre estudiosos na Europa no final do século XVII faz surgir a República das Letras. Composta por membros, em sua maioria homens, da elite influente, como monarcas, médicos, advogados entre outros (JARDIM; GUERRA, 2017).

³ A filosofia cartesiana se preocupou em saber como o homem, sujeito pensante, pode apreender os objetos da realidade exterior e interior a ele. Com isso duas fontes passam a ser pensadas: a Escolástica e a matemática (SANTOS; LEITE, 2014).

No século XX, os periódicos científicos passaram a ser publicados tanto por editores comerciais como por editoras do Estado e de universidades, o que os levou a um crescimento exponencial, tal como indica a figura 1, apresentada por Price (1986).

Figura 1 – Estimativa de periódicos científicos e de resumos



Fonte: Price (1986, p. 8).

Na figura 1, é representado o crescimento exponencial dos periódicos científicos e de resumos a partir dos anos de 1660 e uma estimativa deste crescimento até os anos 2000. Percebe-se que, nos primeiros anos de surgimento dos periódicos científicos na Europa, os números de títulos não chegavam a dez. No entanto, Price (1986) defendia que, nos anos 2000, o número de títulos cresceria vertiginosamente. A figura 1 apresenta uma estimativa de 1 milhão de periódicos para o ano 2000.

A despeito do rápido crescimento e da grande adesão dos cientistas aos periódicos, com o tempo, alguns problemas começaram a surgir, tais como: a demora no tempo de publicação dos artigos, o encarecimento das publicações, a dificuldade de aquisição e a manutenção das coleções pelas bibliotecas (MATTOS; DIAS, 2010).

A popularização do computador eletrônico no século XX, que até então era um equipamento de uso militar, possibilitou o surgimento de uma alternativa de publicação ao modelo tradicional de comunicação científica: a publicação eletrônica. Essa tinha ao seu favor a possibilidade de oferecer rapidez, facilidade no acesso, amplitude e flexibilidade no alcance,

disponibilidade ágil e diminuição dos insumos, barateando assim os custos para aquisição e manutenção das coleções (MUELLER, 2000b).

Os primeiros computadores eletrônicos surgiram na década de 1940, mas só passaram a ser utilizados para fins científicos na década de 1960 quando foram utilizados para o processamento de catálogos e resumos (SIMEÃO, 2003). Essa demora, segundo Meadows (1999), deu-se pelos recursos próprios dos computadores, uma vez que era uma tecnologia incipiente; diferenças, no que diz respeito, à natureza das publicações primárias e secundárias; diferenças de como os pesquisadores lidavam com os dois tipos de publicação (primárias e secundárias). Até a popularização do microcomputador na década de 1980, os equipamentos eram onerosos (MEADOWS, 1999).

Em 1961, são definidas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) quatro regras para a comunicação científica nas Ciências Naturais, Exatas e Tecnológicas: 1) toda memória científica deveria ser precedida de um resumo elaborado pelo autor; 2) composição de três categorias textuais para os periódicos científicos: memórias científicas originais, notas iniciais, estudos recapitulativos; 3) a responsabilidade do autor em informar a categoria que o seu trabalho será inserido; 4) a definição do *peer review* como parte obrigatória de confiabilidade e qualidade ao conteúdo submetido (SIMEÃO, 2003).

Buscando manter a normativa estabelecida pela UNESCO, em 1978, é criada, no *New Jersey Institute of Technology*, a primeira publicação científica eletrônica, o *Electronic Information System* (MENEZES; COUZINET, 1999; SIMEÃO, 2003). Na Grã-Bretanha, ocorreram outras experiências como o *Computer Human Factors* (1980-1984) e, na França, o *Journal Revue* (1984-1987) (MENEZES; COUZINET, 1999; SIMEÃO, 2003).

A partir dos anos de 1980, uma estratégia de comunicação, que até então era utilizada pelo Pentágono para conectar centros universitários de pesquisa norte-americanos no final dos anos de 1950 e início dos 1970, começou a ser popularizada: a Internet (OLIVEIRA, 2007). Meadows (1999) aponta que, por volta dos anos de 1990, há a popularização das TIC e a comunicação em linha (*online*) entre os pesquisadores. Com isso, verifica-se a intensificação e a convivência de periódicos científicos nos dois formatos (papel e eletrônico). Para Meadows (2001), existem similaridades entre os dois formatos no que diz respeito ao ato de publicar, no entanto, o alcance que o periódico eletrônico oferece é mais amplo. Ainda segundo o autor, questões de direito autoral no formato tradicional são razoavelmente simples de resolver. Em caso de pirataria, por exemplo, recolhem-se as cópias e incinera-se. Nas publicações eletrônicas, esse controle é mais difícil e a propagação de cópias é maior.

Com o crescimento das publicações científicas eletrônicas, muitas questões começaram a ser levantadas além do direto autoral. Um exemplo é o processo avaliativo dos trabalhos publicados nos periódicos eletrônicos que era incipiente e questionável. Werlang (2013) diz que, no início deste novo processo de avaliação, as críticas surgiram em função da credibilidade da informação veiculada nos periódicos, uma vez que circulavam livremente e em grande velocidade. Mueller (2001b) aponta também as dificuldades de acesso a este novo formato como uma problemática inicial para comunidade científica, neste caso, não decorrente da tecnologia, mas de questões externas aos aspectos tecnológicos que envolvem hábitos da comunidade científica, interesses comerciais de editoras e precariedades das bibliotecas, que não dispunham de recursos materiais ou humanos adequados e suficientes.

Nos anos de 1990, também ocorrem os aumentos dos preços das publicações científicas, assim como o crescimento no número de títulos (MEADOWS, 2001). Isso passou a ser motivo de preocupação, em especial, de bibliotecários, editores e autores, que passaram a lidar com pressões financeiras que afetavam o acesso à literatura científica. O cenário desenhado apresentava o seguinte panorama: autores não estavam satisfeitos, pois estavam doando os seus trabalhos de graça aos editores; editores justificavam que organizar, disseminar e produzir periódicos científicos era uma tarefa que exigia custos (MEADOWS, 2001). Nesse contexto, acreditava-se que a publicação periódica eletrônica ajudaria a reduzir os custos consideravelmente (MEADOWS, 2001).

Stevan Harnad defendia a ideia de os autores continuarem a enviar os seus trabalhos aos editores, porém, poderiam também enviar uma versão em formato eletrônico (MEADOWS, 2001). Essa medida começou a operacionalizar mudanças de atuação dos editores, principalmente no que diz respeito aos custos. Tais iniciativas foram cruciais para o surgimento da *Public Library of Science* (PLOS), que tem na figura de um Manifesto o objetivo principal de estimular pesquisadores das Ciências Biomédicas a publicarem os seus trabalhos em periódicos disponíveis gratuitamente em uma base de dados centralizada, como a PUBMED Central, após seis meses da publicação original.

As discussões sobre os periódicos eletrônicos, especificamente aqueles de Acesso Aberto, serão aprofundadas na próxima seção, que detalha aspectos do Movimento de Acesso Aberto.

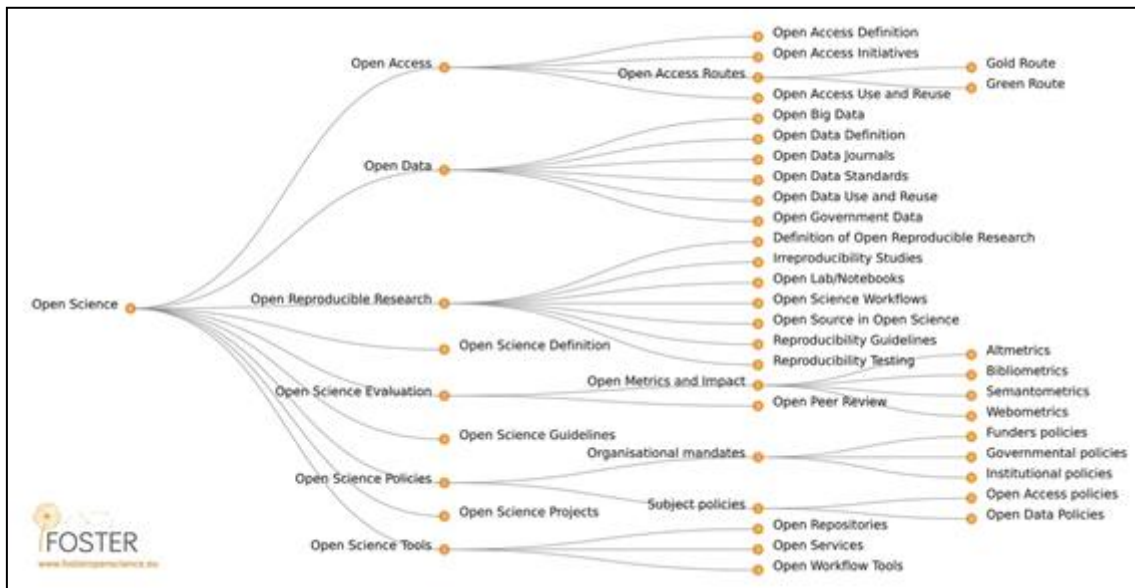
2.3 MOVIMENTO DE ACESSO ABERTO

Os debates suscitados na comunidade científica sobre iniciativas de acesso à informação científica cresceram nas últimas décadas. Os problemas relacionados com as limitações impostas pelo acesso às publicações científicas pelas grandes editoras contribuíram fortemente para o surgimento do Movimento de Acesso Aberto à Informação Científica. Mueller (2006) aponta que a chamada “crise dos periódicos” foi um dos principais fatores para a existência do Movimento, tendo o seu início antes do uso massivo das TIC. Segundo a autora, “a aparente estabilidade de que gozava o sistema de comunicação científica mundial foi abalada quando estourou a chamada crise dos periódicos, em meados da década de 1980, que já vinha se anunciando desde a década de 70” (MUELLER, 2006, p. 31). Já na visão de Rodrigues (2004), a crise ocorre no final da década de 90 e uma das questões foi o encarecimento ao acesso à literatura científica, provocado principalmente pelas editoras científicas comercializar as assinaturas de seus títulos pelas bibliotecas públicas norte-americanas.

Divergências à parte, tanto Rodrigues (2004) como Mueller (2006) concordam que a crise dos periódicos foi essencial para o surgimento do Movimento. Segundo Mueller (2006), as bibliotecas universitárias e de pesquisas nos Estados Unidos encontravam dificuldades em manter atualizadas as suas coleções de periódicos devido ao encarecimento das publicações que crescia a cada ano. A problemática das bibliotecas em manterem as assinaturas tornou-se uma questão presente na maioria dos países. Neste mesmo período, a Internet se popularizou pelo mundo e começou a ser utilizada massivamente, possibilitando/potencializando a difusão de informações em escala mundial e gratuita (RODRIGUES, 2004). Ainda segundo o autor, esta conjuntura favoreceu o surgimento de diversas iniciativas que buscavam formas alternativas de publicação e acesso ao conhecimento científico, dentre elas, o Movimento de Acesso Aberto.

O Acesso Aberto é um dos ramos do conceito Ciência Aberta do inglês *Open Science*, conforme a figura 2.

Figura 2 - Taxonomia da Ciência Aberta



Fonte: Foster (2017).

Na figura 2, disponibilizada pela FOSTER⁴, um projeto financiado pela Comissão Europeia para o alcance da Ciência Aberta, percebe-se a Ciência Aberta (*Open Science*) representando o conceito mais amplo, englobando diversos ramos e sub-ramos subsequentes. O Acesso Aberto (*Open Access*) é um dos conceitos específicos ligados a Ciência Aberta, assim como as suas estratégias, a via verde e a via dourada, a definição de Acesso Aberto, iniciativas de Acesso Aberto, uso e reuso do Acesso Aberto. Dados Abertos (*Open Data*), políticas e ferramentas de Ciência Aberta (*Open Science Policies/ Tools*) são alguns dos ramos que ajudam a compor estrategicamente a Ciência Aberta.

Na visão de Albagli (2015), a Ciência Aberta surge em um cenário de tensões em que há a produção colaborativa de conhecimento, o compartilhamento da informação e os mecanismos de captura e privatização do conhecimento produzido de forma colaborativa e social. A Ciência Aberta, para Delfanti e Pitrelli (2015), significa um conceito amplo que envolve práticas e ferramentas ligadas as tecnologias digitais colaborativas e ferramentas de propriedade intelectual alternativas. Algumas definições, segundo os autores, apresentam a Ciência Aberta ligada com práticas como o Acesso Aberto, e também com as licenças autorais flexíveis que são amplamente utilizadas para o reuso dos resultados de pesquisa.

⁴ Facilitate Open Science Training for European Research.

O Acesso Aberto, mediante a representação taxonômica apresentada na Figura 2 e também na definição dada por Delfanti e Pitrelli (2015), é parte do conceito Ciência Aberta. Kuramoto (2014) aponta que os primórdios do Movimento contaram com a colaboração de diversos atores/profissionais, como bibliotecários, editores científicos e cientistas, que juntos buscavam discutir soluções para o acesso à informação científica em periódicos científicos. O quadro 2 apresenta alguns dos marcos do Movimento de Acesso Aberto no mundo.

Quadro 2 – Principais marcos do Acesso Aberto no mundo

1991	Lançamento do <i>Arxiv</i> por Paul Ginsparg
1992	Reunião da <i>Association of Reserach Libraries</i>
1999	Convenção de Santa Fé
2001	Carta Aberta da <i>Public Library of Science</i>
2001	Declaração de Independência
2001	Reunião de Budapeste ⁵
2002	Lançamento do <i>Open Journal Systems</i>
2002	Lançamento das licenças <i>Creative Commons</i>
2003	Declaração de Bethesda
2003	Lançamento da <i>PLOS Biology</i>
2003	Declaração de Berlim

Fonte: Adaptado de Fausto (2013); Costa e Leite (2016).

Civallero (2006) aponta o repositório digital temático *Arxiv* como uma das primeiras iniciativas do Movimento, que tinha como princípio a unificação comunicacional presente nas TIC. O repositório foi criado em 1991, por intermédio de Paul Ginsparg em Los Alamos, Novo México, Estados Unidos. E correspondia às áreas da Física, Matemática, Computação e Ciências não lineares, cuja principal função era a de reunir e disponibilizar, em um único local, a produção científica dos cientistas destas áreas. Mueller (2006) especifica que o *Arxiv* interconectava cientistas das áreas que contemplavam o escopo do repositório com a publicação dos seus trabalhos. O repositório digital era povoado de *preprints*, ou seja, materiais que não passaram pela revisão dos pares, fato que foi motivo de descrença e críticas ao Movimento (GUANAES; GUIMARÃES, 2012; SANTOS JÚNIOR, 2010).

⁵ A reunião de Budapeste ocorreu em 2001, e, na sequência, em fevereiro de 2002, foi publicada a *Budapest Open Access Initiative* (BOAI), a Declaração de Budapeste (COSTA; LEITE, 2016).

Em 1992, ocorre em Washington, Estados Unidos, a reunião sobre publicações acadêmicas em redes eletrônicas, organizada pela *Association of Research Libraries* (ARL), através da *Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition* (SPARC), que discutia sobre o tratamento e uso das publicações científicas no formato eletrônico (COSTA; LEITE, 2016).

Outro marco da história do Movimento ocorre em 1999, quando, por intermédio do próprio Ginsparg, é realizada a Convenção de Santa Fé, no Novo México, Estados Unidos, onde foram fixados alguns princípios básicos importantes para o Movimento de Acesso Aberto no mundo, dentre eles estão o autoarquivamento, a revisão pelos pares e a interoperabilidade entre os sistemas de filosofia aberta (TRISKA; CAFÉ, 2001). Por autoarquivamento, entende-se como a prática do próprio autor enviar o seu manuscrito para a inserção em um repositório (ASSIS, 2013). É uma prática importante, pois oferece a liberdade do autor definir onde ele quer publicar, sem intermédio de terceiros, além de tornar o texto disponível de forma rápida, democrática e gratuita (TRISKA; CAFÉ, 2001). A revisão pelos pares é compreendida pela transparência das críticas e sugestões feitas aos textos eletrônicos, possibilitando que toda a comunidade tenha acesso ao processo de revisão e versões do texto (TRISKA; CAFÉ, 2001). E é ainda democrática por, segundo Ginsparg (2001), em longo prazo, apresentar uma estrutura organizacional mais funcional do que a revisão pelos pares tradicional. A interoperabilidade significa a capacidade de comunicação de um sistema com outro, nesse caso, sistemas que adotem a filosofia aberta, possibilitando a conversa com outras estratégias que seguem a mesma filosofia. A sua importância é justificada por possibilitar a “conversa” entre os repositórios digitais e as plataformas de periódicos digitais que adotam a filosofia aberta como mecanismo de gestão. A partir dessa Convenção, foi formulada e compactuada a iniciativa dos “*Open Archives*”, ou Arquivos Abertos, onde há a utilização de *softwares* de código aberto para a interoperabilidade dos sistemas de Acesso Aberto, proporcionando maior difusão e disseminação da filosofia aberta perante a comunidade científica (ARAÚJO, 2012). A interoperabilidade disponível acontece pelo *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting*, denominado Protocolo OAI-PMH.

Entre 2000 e 2001, são divulgadas a Carta Aberta da PLOS e a *Declaring Independence* (Declaração de Independência), ambas publicadas pela SPARC. O documento da PLOS constitui em um Manifesto dos pesquisadores das instituições acadêmicas de Ciências Biomédicas de todo o mundo, incentivando a construção de uma biblioteca *online*, com a filosofia aberta, e com o conteúdo completo das publicações científicas (COSTA; LEITE, 2016; PLOS, 2001). Ainda, no corpo da carta, estava a orientação para os

pesquisadores dessas áreas submeterem os seus trabalhos em publicações da PUBMED Central ou em outras bases similares, que permitissem a redistribuição de forma livre e irrestrita (COSTA; LEITE, 2016). A Declaração de Independência foi uma carta assinada por Michael Rosenzweig, que discutia a informação científica em meio à crise dos periódicos. No documento, são enfatizadas as questões que envolvem a discussão sobre as pesquisas serem disponibilizadas gratuitamente pelos pesquisadores para as editoras comerciais, já que, em muitos casos, o autor paga para ter o seu artigo publicado; a outra discussão sobre como era oneroso para as bibliotecas manterem as assinaturas de tais publicações para ter acesso às mesmas (COSTA; LEITE, 2016).

Em 2001, ocorre a Reunião de Budapeste, com o documento elaborado ali publicado em 2002. Velterop (2016) classifica a reunião como uma iniciativa composta por diferentes atores de diversos países, que estavam unidos pelo Acesso Aberto com o objetivo de buscar uma definição adequada para as estratégias que regulamentam e implementam o Movimento para disponibilização de conteúdo na Internet de forma livre e gratuita, em diversos campos acadêmicos. Esta foi convocada pelo *Open Society Institute* e tinha o objetivo de formalizar alguns preceitos essenciais para o Movimento, incluindo a **definição** de “Acesso Aberto”, que é a

[...] disponibilidade gratuita na Internet, permitindo a qualquer usuário a ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, buscar ou usar desta literatura com qualquer propósito legal, sem nenhuma barreira financeira, legal ou técnica que não o simples acesso à Internet (BUDAPEST..., 2002).

Tal definição aponta para a questão dos direitos autorais, a legitimidade do original e a intelectualidade empenhada na obra. Segundo o documento, no que diz respeito ao *copyright*⁶, a sua atuação está voltada para “[...] o controle por parte dos autores sobre a integridade de seu trabalho e o direito de ser propriamente reconhecido e citado” (BUDAPEST..., 2002). Em outras palavras, o documento disponibilizado pode ser utilizado e redistribuído, desde que seja citado o autor original da obra, como fica claro na definição de Acesso Aberto estabelecida nesta reunião.

A lei de direitos autorais, por sua vez, reconhece ao detentor do direito autoral a prerrogativa de abrir ou restringir o acesso aos materiais aos quais detém a posse. A Declaração de Budapeste orienta que esses documentos estarão em poder de autores ou

⁶ Protege a obra em si, o produto, dando ênfase à vertente econômica, à exploração patrimonial das obras através do direito de reprodução. Na prática do direito de reprodução, o titular dos direitos autorais poderá colocar a obra à disposição do público, na forma, local e tempo que desejar a título oneroso ou gratuito (CCM..., 2017).

instituições, que permitirão a abertura do seu acesso ao público (BUDAPEST..., 2002). No mesmo ano, um conjunto de licenças flexíveis começou a ser definida em Massachusetts, Estados Unidos. A *Creative Commons*, uma organização sem fins lucrativos, criada por Lawrence Lessig, em 2001, começa a operar buscando como objetivo equilibrar os extremos entre o direito autoral e o domínio público, criando em 2002 as licenças *Creative Commons* (LESSIG, 2005). As licenças *Creative Commons* são um conjunto de licenças de direitos autorais livres e flexíveis, que permitem a utilização e o compartilhamento de conteúdo modificando facilmente o padrão de “todos os direitos reservados” para “alguns direitos reservados” (CREATIVE COMMONS, 2017).

Há, portanto, a prerrogativa de desenvolvimento de licenças públicas, onde os próprios criadores licenciavam as suas obras com direito autoral. Atualmente as licenças *Creative Commons* são amplamente utilizadas nos repositórios digitais e pelos periódicos eletrônicos de filosofia aberta. É pelo tipo de licença que fica definido o que pode ser feito com a informação disponível por essas estratégias em seus materiais. Importante deixar claro que a Declaração de Budapeste e a organização *Creative Commons* não são contra a lei de direitos autorais, apenas buscam tornar mais flexível possível o desejo do autor ou do detentor de direitos autorais em disponibilizar ao público o acesso à obra, a qual está em seu poder (BUDAPEST..., 2002; CREATIVE COMMONS, 2017).

A Reunião de Budapeste culminou na criação de duas estratégias que impulsionaram o Movimento: a via verde (*green road*) e a via dourada (*gold road*). A via verde trata do autoarquivamento, ou seja, o depósito de documentos em repositórios digitais pelo próprio autor; e a via dourada trata da criação e do gerenciamento de periódicos com a filosofia aberta (SANTOS *et al.*, 2014).

No que tange a via dourada, no mesmo ano, é lançado o *Open Journal Systems* (OJS), que foi customizado no Brasil pelo IBICT, em 2003, ficando conhecido como Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER). Consiste em um *software*, de código aberto, de editoração, gerenciamento, criação e publicação de periódicos de Acesso Aberto, desenvolvido pela *Public Knowledge Project* (PKP), o que possibilitou a criação de muitas revistas com a filosofia aberta pelo mundo. Björk *et al.* (2010) apresentam a Internet como o principal elemento difusor das publicações eletrônicas. As primeiras publicações científicas de Acesso Aberto eram operacionalizadas pelos próprios cientistas, na década de 1990, por intermédio dos *softwares* de código aberto (BJÖRK *et al.*, 2010). É só nos anos 2000 que surgem os primeiros editores profissionais em publicações de Acesso Aberto, como é o caso da *BioMedCentral*, *Public Library of Science* e *Hindawi*, *Bentham Open*. Esses editores

cobram aos autores pela publicação dos seus artigos, cuja finalidade é o financiamento das publicações (BJÖRK *et al.*, 2010), tais cobranças são chamadas de taxas de processamento de artigos - *Article Processing Charges* (APCs).

A Declaração de Bethesda, em 2003, formulada durante a reunião do *Howard Hughes Medical Institute*, em Maryland, Estados Unidos, teve como centro do debate a importância do Acesso Aberto à literatura científica na área Biomédica, mas o documento gerado serviu de base para o Movimento como um todo. A Declaração ratifica a questão dos direitos autorais e do autoarquivamento, já definidas na Declaração de Budapeste e ainda orienta que os estudantes, os bolsistas e os pesquisadores publiquem em periódicos de Acesso Aberto; aponta para ajuda monetária ao pesquisador que publicar em periódicos de Acesso Aberto, uma vez que, mesmo o periódico tendo essa filosofia, em muitos casos, há custos; que se leve em consideração o mérito da pesquisa e não o título de periódico; ratifica o apoio a publicação em Acesso Aberto, que tenha ênfase no serviço à comunidade; e a possibilidade de acesso irrevogável ao documento (BETHESDA..., 2003, tradução nossa).

Neste mesmo ano, a PLOS lança seu primeiro periódico científico: a *PLOS Biology*. Após sua criação, em 2003, outros títulos da PLOS foram criados e hoje a editora já conta com um total de 8 periódicos de várias áreas do conhecimento, incluindo o primeiro periódico multidisciplinar de Acesso Aberto totalmente revisado pelos pares, a *PLOS ONE*. São títulos da PLOS: a *PLOS Medicine* (lançada em 2004); a *PLOS Computational Biology*, a *PLOS Genetics* e a *PLOS Pathogens* (lançadas em 2005); a *PLOS ONE* (em 2006); a *PLOS Neglected Tropical Diseases* – *PLOS NTD* (em 2007) e a *PLOS Currents* (em 2009). Os periódicos da PLOS adotam um sistema de cobrança aos autores dos artigos para custear a publicação, porém, o acesso ao material é livre, sem o intuito de lucro (VIEIRA, 2014).

Por fim, também em 2003, é lançada a Declaração de Berlim, que reforça os princípios estabelecidos nas Declarações de Budapeste e Bethesda e apresenta o Acesso Aberto como um patrimônio cultural da humanidade (SARMENTO *et al.*, 2005). A Declaração **define** Acesso Aberto como “[...] uma fonte abrangente de conhecimento humano e patrimônio cultural aprovado pela comunidade científica” (BERLIN..., 2003, tradução nossa). Evidenciando o “paradigma eletrônico do Acesso Aberto”, a Declaração demonstra apoio aos pesquisadores, orientando-os que publiquem em periódicos de Acesso Aberto, assim como o incentivo ao fomento por publicações nascidas com essa filosofia, demonstrando a importância das agências de fomento para a consolidação do Movimento (COSTA; LEITE, 2016). O evento nomeado como “*Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*” tem na figura dos organizadores a busca em definir o Acesso Aberto como um elemento

importante para o conhecimento humano por meios tradicionais e pela Internet (NOGUEIRA, 2015).

No quadro 3, Sarmento *et al.* (2005) sintetizam as principais características estabelecidas nas três declarações do Movimento em relação à qualidade da revisão por pares, *copyright*, a finalidade de uso, obras e acesso.

Quadro 3 - Síntese das três Declarações (Budapeste, Bethesda e Berlim)

	Declaração de Budapeste	Declaração de Bethesda	Declaração de Berlim
	Área: Genérica	Área: Biomédica	Área: Ciências e Humanidades
Qualidade (peer review)	- artigos de periódicos revisados - pre-prints sem revisão	- artigos revisados	- aprovação pela comunidade científica (revisado)
Copyright	- controle sobre a integridade do trabalho - direito de propriedade intelectual - direito a citação (atribuição da autoria)	- atribuição da autoria	- atribuição da autoria
Finalidade da utilização	- várias, incluindo qualquer outro propósito legal	- várias, incluindo qualquer propósito responsável	- várias, incluindo qualquer propósito responsável
Obras derivadas	- não menciona	- permite	- permite
Acesso	- gratuito - público (mundial)	- gratuito - mundial - irrevogável - perpétuo (necessidade de preservação)	- gratuito - mundial - irrevogável

Fonte: Sarmento *et al.* (2005).

O quadro 3 apresenta algumas características que dominam as declarações em cada período. Percebem-se similaridades e diferenças nas declarações. Todas as declarações defendem que os artigos fossem revisados pelos pares. No entanto, a declaração de Budapeste deixa clara a possibilidade de aceitação de *preprints*. Em relação aos direitos autorais, todas enfatizam a necessidade de menção à obra original, no entanto, na declaração de Budapeste, prevalece também o controle sobre a integridade do trabalho e o direito de propriedade intelectual. As finalidades de utilização são múltiplas em todas as declarações, com a diferença da declaração de Budapeste, que inclui “qualquer outro propósito legal” a “propósito responsável”, como as demais. As declarações de Bethesda e Berlim permitem obras derivadas e a de Budapeste não menciona essa informação. Nas declarações de Bethesda e Berlim, o acesso é gratuito, mundial e irrevogável. Na declaração de Budapeste, o acesso é gratuito e público. Ainda a declaração de Bethesda aborda a necessidade de

preservação dos documentos em longo prazo. Sobre as áreas do conhecimento que define cada declaração, a de Budapeste não tinha uma área do conhecimento específica, já a de Bedestha estava ligada com as Ciências Biomédicas e a de Berlim, com as Ciências Humanas.

Os anos 2000 foram importantes para que novas iniciativas surgissem em prol do Acesso Aberto, ampliando significativamente o número de periódicos neste formato. Dudziak (2016), por exemplo, apresenta um estudo realizado no *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), um diretório que lista os periódicos e artigos em Acesso Aberto no mundo, e mostra que houve um crescimento de 8% no número de títulos de periódicos em Acesso Aberto, e 17% no número de artigos, em 2015, ano em que o diretório catalogou 10.963 títulos de periódicos em Acesso Aberto.

Relevante mencionar que existem confusões constantes na literatura entre os conceitos de Acesso Aberto e Ciência Aberta. A Ciência Aberta pressupõe que a atividade científica seja realizada de forma aberta, colaborativa e transparente em todas as áreas do conhecimento. Foster (2017) define Ciência Aberta como uma prática inserida na ciência, onde é possível colaborar e contribuir com o avanço da ciência por meio dos dados de pesquisa, notas de laboratório e outras modalidades de pesquisa que estão disponíveis livremente, com a possibilidade de reutilização, redistribuição e reprodutibilidade da pesquisa e dos dados em novos métodos. Já Pinheiro (2014) relata que Ciência Aberta é uma ampliação do Acesso Aberto, onde são disponibilizados os dados de pesquisa com a finalidade de tornar o conhecimento científico mais democrático e transparente. Cabe lembrar que a disponibilização dos dados de pesquisa, ou seja, o caminho pelo qual o/a pesquisador/a chegou a um determinado conhecimento, até então dificilmente tinham os seus resultados disponibilizados pelos mesmos. Andrade (2014) apresenta que a disponibilização desses dados de pesquisa livremente é o que faz a progressão do Acesso Aberto para a Ciência Aberta. Atualmente já se fala na criação de repositórios de *preprints*, caso do SciELO, indo ao encontro das práticas editoriais da Ciência Aberta.

No que diz respeito às publicações em Acesso Aberto, também é relevante destacar que as APCs surgem como um mecanismo de manutenção desses periódicos. Nassi-Calò (2016) justifica que os valores das APCs vêm crescendo anualmente, assim como o surgimento de *publishers* e de periódicos predatórios camuflados no viés da filosofia aberta, o que pode criar uma falsa associação do Acesso Aberto com periódicos de baixa qualidade, não arbitrada pelos pares, com o foco apenas em recolher as APCs, ou seja, com o foco apenas no lucro.

O Movimento de Acesso Aberto proporcionou mudanças em diversos aspectos da tradicional comunicação na ciência, cujo objetivo está na ampliação do acesso à informação pelas pessoas de forma justa e igualitária. Aspectos que dizem respeito à publicação de periódicos de filosofia aberta constituem uma parte importante da dinâmica de difusão da ciência brasileira, onde algumas iniciativas o fortaleceram, caso do SciELO, que vem definindo estratégias que buscam consonância com a ciência mundial. Aspectos como indicadores de impacto, critérios de internacionalização da produção científica com o desenvolvimento de artigos em outros idiomas, repositórios de *preprints* estão ganhando força para o fortalecimento da produção nesta plataforma. A seguir, será demonstrada a trajetória do Acesso Aberto no Brasil.

2.4 MOVIMENTO DE ACESSO ABERTO NO BRASIL

O Brasil é um dos países que se destaca no protagonismo do Movimento de Acesso Aberto (MARQUES, 2017). Iniciativas pioneiras, como a criação do SciELO, em 1998, e a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, em 2002, apresentam ao mundo modelos de armazenamento e disseminação da informação científica em Acesso Aberto. O SciELO foi criado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) em parceria com o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde da Organização Pan-Americana da Saúde, órgão ligado à Organização Mundial da Saúde (BIREME/OPAS/OMS), com o objetivo de desenvolver competência e infraestrutura para indexar e publicar na Internet um conjunto selecionado de periódicos brasileiros, de diferentes disciplinas, que adotassem a avaliação pelos pares, buscando com isso aumentar a visibilidade, internacionalização e uso do conhecimento publicado nacionalmente por meio da disponibilização em Acesso Aberto (PACKER; COP; SANTOS, 2014). Vale ressaltar que o projeto SciELO aconteceu por volta de três anos antes do lançamento da Declaração de Budapeste, onde foi definida a estratégia da via dourada.

Em 2002, o IBICT, em parceria com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e com o apoio de um Comitê Técnico-Consultivo (CTC) formado com representantes do CNPq, Ministério da Educação (MEC), Capes, Secretaria de Educação Superior (SESu), lança a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, com o objetivo de integralizar, em um único domínio na Internet, todas as teses e dissertações dos programas de Pós-Graduação do país, disponibilizando-as com texto completo, criando um catálogo coletivo dessas tipologias (IBICT, 2017). O grupo também foi responsável pelo desenvolvimento e aprovação do Padrão Brasileiro de Metadados para Teses e Dissertações (MTD-BR). Atualmente o nome da

Biblioteca é “Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações” (BDTD). Percebe-se que, paralelamente ao Movimento de Acesso Aberto que acontecia no mundo, o Brasil já buscava e implementava iniciativas próprias para disponibilização do conhecimento científico produzido nacionalmente.

Em 2005, baseado na Declaração de Berlim (2003), o IBICT lança o Manifesto pelo Acesso Livre à Informação Científica, que contou com pesquisadores dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Ceará, Santa Catarina e o Distrito Federal por meio de videoconferência. No Manifesto, é rememorado que a informação científica é um insumo essencial para o desenvolvimento científico e tecnológico de um país, mesmo que o modelo tradicional de informação científica imponha dificuldades para o acesso da mesma. As assinaturas dos títulos de periódicos, que são publicados em periódicos especializados, impõem dificuldades de acesso aos pesquisadores e às bibliotecas. As novas tecnologias que surgem neste ensejo buscam mudar os paradigmas existentes facilitando o acesso aos que procuram informação. Neste sentido, o Manifesto teve como objetivos:

- a) Promover o registro da produção científica brasileira em consonância com o paradigma do acesso livre à informação;
- b) Promover a disseminação da produção científica brasileira em consonância com o paradigma do acesso livre à informação;
- c) Estabelece uma política nacional de acesso livre à informação científica;
- d) Buscar apoio da comunidade científica em prol do acesso livre à informação científica (IBICT..., 2005).

Para que esses objetivos fossem atingidos, o Manifesto estabelece ações importantes para os agentes envolvidos:

- 1) Às instituições acadêmicas: criar repositórios digitais (institucionais e temáticos) com o foco no Acesso Aberto; incentivar os seus pesquisadores a depositar os seus trabalhos em pelo menos um repositório digital e a publicar em periódicos com a filosofia aberta; reconhecer a publicação em Acesso Aberto na avaliação e progressão acadêmica; fomentar periódicos de Acesso Aberto dentro da instituição.
- 2) Aos pesquisadores: alimentar os repositórios digitais seja com *preprint*, *posprint*, materiais didáticos, entre outros materiais; depositar em repositórios digitais trabalhos que sejam financiados com recursos públicos.
- 3) Às editoras comerciais: trabalhos financiados com recursos públicos devem ter uma versão no repositório digital; ter uma versão eletrônica dos artigos publicados em versão impressa de pesquisadores que receberam financiamento público para a realização da pesquisa publicada.

- 4) Às editoras não comerciais: ter versões eletrônicas em Acesso Aberto das publicações impressas por elas editadas; adotar o padrão dos Arquivos Abertos (IBICT..., 2005).

Percebe-se a ênfase dada ao fomento e a manutenção dos repositórios digitais e periódicos científicos que tenham a filosofia aberta no seu contexto e no estímulo à comunidade científica a publicar seus trabalhos em periódicos e repositórios de Acesso Aberto.

Ainda em 2005, em Salvador, é lavrado outro documento durante o 9º Congresso Mundial de Informação em Saúde e no 7º Congresso Regional de Informação em Ciências da Saúde: a Declaração de Salvador. A equidade no acesso à informação e o conhecimento para melhorar a saúde das pessoas com qualidade foram o ponto central do documento. O documento ratifica que a informação e o conhecimento são bens globais e devem ser acessíveis a todos, sendo dever do governo: a) promover o acesso a todos às fontes de informação nacionais e internacionais e estar alinhado ao Acesso Aberto; b) solucionar as necessidades de acesso aos serviços de informação e os direitos de propriedade intelectual; c) fortalecer os sistemas e serviços de saúde para que todos possam ter acesso à informação de forma eficiente e justa.

O documento indica que os organismos internacionais devem cooperar com os governos em consonância com os “objetivos de desenvolvimento do milênio⁷”, enquanto os participantes devem preservar e fomentar redes colaborativas internacionais buscando o desenvolvimento social por meio do acesso à informação e ao conhecimento (DECLARAÇÃO DE SALVADOR..., 2005).

Outra iniciativa importante em prol do Movimento foi a Carta de São Paulo, divulgada também em 2005. A Carta defende que sejam disponibilizadas, em Acesso Aberto eletronicamente, as produções científicas desenvolvidas com recursos públicos. O movimento foi um esforço de professores, bibliotecários, pesquisadores, alunos e cidadãos de diversas orientações da sociedade brasileira que buscavam o Acesso Aberto à literatura científica. O documento reconhece o papel de editores e bibliotecas na disseminação da informação, assim como os direitos autorais, onde devem ser citadas as obras originais.

Nesta ocasião, o Acesso Aberto foi **definido** como: “[...] a disposição livre, gratuita e sem barreiras ou restrições, financeiras e técnicas, de literatura científica através da Internet

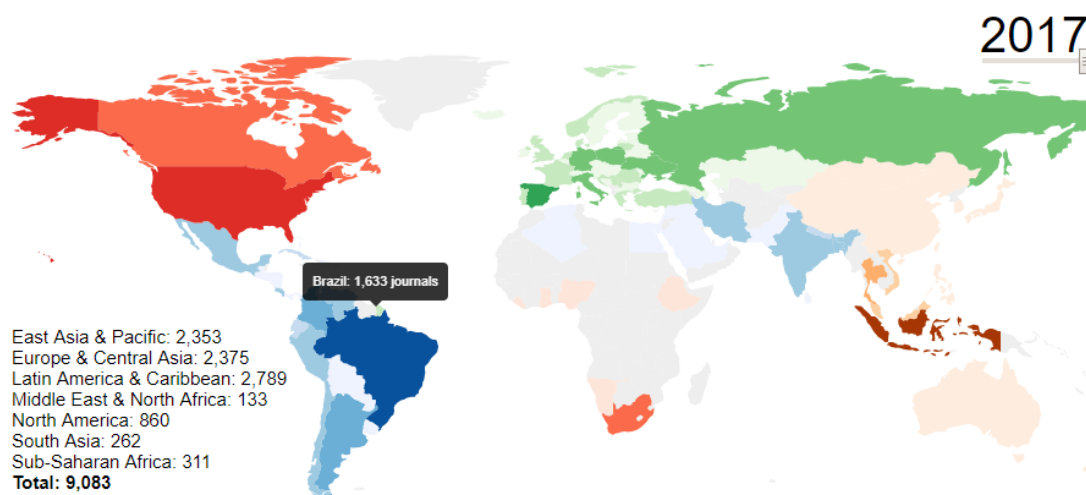
⁷ Metas estabelecidas pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 2000, com o apoio de 191 países em 8 estratégias: 1 – acabar com a fome e a miséria; 2 – oferecer educação básica de qualidade a todos; 3 – promover a igualdade entre os sexos e autonomia das mulheres; 4 – reduzir a mortalidade infantil; 5 – melhorar a saúde das gestantes; 6 – combater a AIDS, malária e outras doenças; 7 – garantir a qualidade de vida e respeito ao meio ambiente; 8 – estabelecer parcerias para o desenvolvimento (ONU, 2000).

ou na forma impressa, permitindo que a mesma possa ser lida, impressa, copiada e distribuída sem fins comerciais” (CARTA DE SÃO PAULO..., 2005). O documento ainda aborda aspectos voltados para o financiamento público de pesquisas, que devem ter os seus resultados disponibilizados em Acesso Aberto, como também as vantagens propiciadas por este movimento, que vão desde a criação de redes colaborativas ao fomento das duas estratégias definidas na Declaração de Budapeste.

Importante frisar que o Movimento de Acesso Aberto não é estático, mas dinâmico e crescente. Todos os dias são criados novos movimentos que levam a discussão de muitas questões. Os pontos aqui dispostos buscam descrever uma parte deste Movimento, que tem se mostrado incansável para ampliar o acesso à informação científica e tecnológica de maneira justa e igualitária.

No Brasil, as diversas ações parecem ter tido sucesso na divulgação e ampliação da adesão aos periódicos de Acesso Aberto. Um dos resultados deste esforço é que o Brasil foi, em 2017, o líder entre os países da América Latina no uso do SEER, conforme demonstra a figura 3.

Figura 3 - Mapa de países que utilizaram o SEER em 2017



Fonte: Public Knowledge Project (2018).

Em um conjunto de cores, dividido por região, a centralidade de cor mais forte em um país significa que ele é o que possui o maior número de publicações atualizadas que utilizaram o SEER. Para fins estatísticos, a PKP considerou apenas os periódicos que tiveram algum conteúdo publicado no ano de 2017, uma vez que existem casos que o periódico utiliza a plataforma, mas não atualiza os seus conteúdos. A América Latina é representada pelo

conjunto de cores azul e o Brasil está em primeiro lugar em números absolutos, entre os países da região, em relação ao total de títulos de periódicos que adotaram o SEER como ferramenta de editoração e gestão de seus conteúdos: são 1.628 títulos. Comparado com o ano de 2010, quando o Brasil possuía 1.145 títulos que adotavam o SEER, é possível observar que houve um crescimento de 42%. Tal crescimento indica um movimento dos periódicos brasileiros que reforçam a filosofia aberta no Brasil.

Foi possível observar, por meio das cronologias apresentadas, que o Movimento de Acesso Aberto apresenta algumas vantagens, como a disponibilização de literatura científica aos usuários, de forma livre e gratuita, sem restrições ao seu reuso. Cintra, Furnival e Milanez (2017), em estudo recente, discutem e elucidam o Acesso Aberto sob a luz do conceito de *ethos* da ciência, proposto pelo sociólogo Robert Merton (1910-2003), ou seja, normas e valores que o cientista deveria seguir. Para Merton, tais normas e valores, que foram fundamentados na moral da comunidade científica, englobam quatro imperativos institucionais: universalismo, ceticismo organizado, comunismo e desinteresse. A seguir, a definição de cada *ethos*, a partir das inferências dispostas por Merton.

- a) Universalismo: as pesquisas devem ser analisadas de modo impessoal, independente de gênero, religião, classe etc.
- b) Ceticismo organizado: os estudos devem ser submetidos ao crivo da comunidade científica, de forma imparcial, desempenhando uma espécie de “qualidade” científica.
- c) Comunismo: partindo do princípio que a ciência busca o compartilhamento de ideias, os resultados presentes nesses trabalhos devem servir à comunidade.
- d) Desinteresse: aborda que os cientistas não devem agir por interesses próprios, mas, sim, trabalhar pelo avanço e crescimento do conhecimento (MERTON, 2013).

Considerando os *ethos* propostos por Merton, observa-se grande aproximação entre o conceito de Acesso Aberto e os conceitos de comunismo e o desinteresse. Estes dois *ethos* são os que mais se aproximam do Acesso Aberto, uma vez que pressupõem as iniciativas de conhecimento público, ou seja, a disponibilização igualitária da informação ao leitor, e o senso comum, possibilitando ao mesmo ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, buscar e fazer o uso da literatura com propósito legal, sem quaisquer impedimentos, onde o cientista trabalha em prol do conhecimento científico, livre de qualquer interesse. Em linhas gerais, a ideia predominante no Acesso Aberto e no *ethos* da ciência proposto por Merton é o acesso igualitário à informação a todos, independentemente do credo religioso, poder aquisitivo ou outros aspectos de caráter político-social.

3 AVALIAÇÃO NA CIÊNCIA

A avaliação da atividade científica tornou-se importante para a verificação dos processos e procedimentos realizados pelos seus agentes. A atividade de avaliação da ciência e dos cientistas intensificou-se em todos os países, após a Segunda Guerra Mundial para finalidades diversas. No Brasil, tendo em vista que grande parte da ciência produzida vem das universidades, em especial das Pós-Graduações e dos institutos de pesquisa vinculados ao setor público, a avaliação da ciência a ser tratada nesta dissertação vai se pautar essencialmente no espaço da Pós-Graduação, que há mais de duas décadas vem aprimorando seu processo avaliativo.

Nas seções a seguir, são apresentados alguns aspectos da avaliação da ciência de forma geral e, mais especificamente, esse processo no Brasil, tratando com mais ênfase a avaliação dos programas de Pós-Graduação e o papel dos periódicos científicos neste processo. Na seção 3.1, é abordada a atividade científica no pós-guerra e o nascimento de novas formas de avaliação da ciência, tendo em vista que a avaliação pelos pares era a única desempenhada até então. A seção 3.2 apresenta o histórico da Pós-Graduação no Brasil e a sua oficialização nos anos de 1960; assim como a discussão sobre o papel da avaliação e dos periódicos na Pós-Graduação brasileira.

3.1 A ATIVIDADE CIENTÍFICA NO PÓS-GUERRA E O NASCIMENTO DE NOVAS FORMAS DE AVALIAÇÃO DA CIÊNCIA

Desde a segunda metade do século XX, a avaliação da ciência vem sendo realizada para fins diversos, como para a concessão de financiamentos ou bolsas, para o recrutamento ou promoção na carreira científica, para a atribuição de prêmios ou distinções, para classificação de qualidade das revistas e citações dos artigos, dentre outros (MATTEI; SPIESS, 2017).

A avaliação da ciência tem início com os primeiros periódicos científicos na Europa, no final do século XVII, quando esses veículos ganham força e passam a transmitir e disseminar a informação científica por meio de seus artigos. É neste veículo que surge, neste mesmo século, o *peer review*, ou seja, o processo de revisão por pares do trabalho, que buscava avaliar a qualidade e pertinência do trabalho submetido para publicação.

O processo de revisão por pares, entendido como o processo que garante certificação do novo conhecimento a ser divulgado, foi, até o século XX, a única forma de avaliação da ciência, avaliação esta realizada pelos próprios cientistas. Esse processo, no entanto, passou a ser alvo de críticas no que diz respeito a sua eficiência, uma vez que o aumento das

especializações das áreas científicas e a contínua e crescente expansão de periódicos científicos passaram a demandar um número cada vez maior de pareceristas especializados, o que nem sempre era possível corresponder. Tal limitação de especialistas fez surgir uma nova e crescente discussão em torno do conflito de interesse que passou a ocorrer nas publicações (MATTEI; SPIESS, 2017).

Antes da Primeira Guerra Mundial, a ciência era tida como atividade autônoma e independente; visão esta que era representada por muitos como uma luta pela liberdade de pensamento (MOREIRA; VELHO, 2008). Essa visão começa a ser modificada a partir da Segunda Guerra Mundial quando a ciência passa a ser encarada como uma atividade estratégica, da qual a tecnologia era um processo dependente. Passou a haver, portanto, um entendimento de que a transformação do conhecimento científico em uma determinada tecnologia acontecia de forma linear, o que levaria a prerrogativa do bem-estar social. A esse paradigma, Velho (2011) chamou de "ciência como motor do progresso", afinal a ideia predominante era de que tudo se inicia com a ciência.

A discussão sobre a relação entre ciência, tecnologia e desenvolvimento ganhou o mundo através do documento intitulado *Science, the endless frontier*, em 1945, escrito por Vannevar Bush; no Brasil, o documento é chamado de relatório Bush (MOREIRA; VELHO, 2008). Atuando de forma autônoma, os cientistas defendiam a não necessidade de prestação de contas à sociedade, uma vez que os mesmos afirmavam que o processo de avaliação pelos pares selecionava as melhores pesquisas e isso era importante para o progresso como um todo. Portanto, a comunidade científica deveria ter autonomia para decidir sobre a distribuição dos recursos disponíveis, prestando contas apenas para si mesmo (VELHO, 2011).

Para Godin (2006), o relatório Bush foi uma primeira demonstração enfática de que investimentos na pesquisa básica (produção de novos conhecimentos) resultariam em pesquisa aplicada (desenvolvimento tecnológico), que trariam, como consequência, o progresso socioeconômico. Além corroborar a relação linear entre ciência e tecnologia e a autonomia da ciência sobre os recursos, o relatório também enfatiza que o financiamento da pesquisa básica é de responsabilidade do Estado, enquanto a pesquisa aplicada deve ser financiada pelo setor privado.

É neste contexto que, em meados do século XX, a ciência ganha mais espaço nas agendas de financiamento governamental. Segundo Velho (2011, p. 129-130), a ciência passou "[...] a desempenhar, no nível ideológico, um papel estratégico como força produtiva, merecendo um lugar na política dos governos, que começaram a buscar formas de dirigir os efeitos da pesquisa a objetivos definidos". Portanto, o resultado desta iniciativa foi o

nascimento de políticas científicas nacionais, iniciadas principalmente pelos países vitoriosos na Segunda Guerra Mundial. De acordo com Moreira e Velho (2008), o auxílio governamental para a ciência foi uma das primeiras iniciativas voltadas para o desenvolvimento de políticas de ciência e tecnologia, que ganharam espaço no cenário pós-guerra, principalmente nos Estados Unidos, que buscavam desenhar o papel da ciência em tempos de paz, voltados para o bem-estar social, atuando em colaboração com a tecnologia.

A visão de ciência apresentada no relatório Bush começou a ruir nos anos de 1960 e 1970 quando diversas nações começaram a questionar a sua efetividade (VELHO, 2011). O papel do cientista solitário perdeu o fôlego dando espaço para as pesquisas compartilhadas, em um cenário onde as demandas de mercado e dos usuários passaram a ser abordadas na agenda científica dos pesquisadores, puxando o desenvolvimento científico e tecnológico (VELHO, 2011). A revisão pelos pares continuou a ter papel estratégico na alocação dos recursos e na avaliação, porém, não era mais a única. As agências de governo começaram a pensar em indicadores de desempenhos para normalizar a ciência (VELHO, 2011).

É neste contexto que surgem os primeiros manuais voltados para a mensuração e interpretação de dados relacionados às atividades científica e tecnológica. Segundo Spinak (2001), os manuais de Frascati, Oslo e de Canberra oferecem procedimentos que auxiliam na avaliação da pesquisa e desenvolvimento, recursos humanos dedicados à ciência e tecnologia, e a interpretação da inovação tecnológica. O primeiro, o Manual de Frascati, foi publicado em 1963, na Villa de Falconieri de Frascati, na Itália, por intermédio da OCDE. No manual, são enfatizados os insumos das atividades de pesquisa e desenvolvimento, assim como os gastos e recursos humanos envolvidos nas atividades *inputs*. A inovação é tratada no manual como componente das atividades tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais (CONDE; ARAÚJO-JORGE, 2003).

Com os indicadores de inovação nos anos de 1980 e a sua consolidação nos anos de 1990, surge o manual de Oslo. Assim como o Manual de Frascati, este também foi organizado pela OCDE. Neste caso, em cooperação com a Eurostat, e publicado pela primeira vez em 1990. Sua diretriz estava voltada para recolher e interpretar dados sobre inovação tecnológica. Como objetivo, o manual propunha a orientação e padronização de conceitos, metodologias, estatísticas e indicadores de pesquisa e desenvolvimento de países industrializados. Neste manual, a inovação é observada em quatro perspectivas: do produto, do processo, do organizacional e do *marketing* (OCDE, 1997).

O manual de Canberra, ainda da chamada “Família Frascati” de manuais, também foi organizado pela OCDE, sendo publicado em 1995. Este manual tem como objetivo

estabelecer diretrizes no que diz respeito à análise de recursos humanos, voltados para ciência e tecnologia estabelecendo, assim, como a padronização conceitual na análise de dados desses perfis.

No Brasil, as políticas voltadas para o desenvolvimento do setor de ciência e tecnologia foram também influenciadas pelos ideais de ciência básica, amplamente difundida pelo relatório Bush. Como veremos a seguir, a ciência brasileira inicia sua formalização institucional nos anos de 1950 e a oficialização do início da Pós-Graduação no país acontece nos anos de 1960, sendo esta, considerada hoje, o principal *locus* da ciência nacional. A Pós-Graduação brasileira está inserida, em grande parte, nas universidades. A seguir, será apresentado o contexto de formação das universidades brasileiras.

3.2 A PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL E A AVALIAÇÃO DA CAPES

As universidades, na visão de Souza (1996), são instituições medievais nascidas entre os séculos XI e XII. Na Idade Média, as escolas elementares e superiores, que normalmente eram ligadas a alguma instituição religiosa, compreendiam à sua direção a um “*magister scholarum*”, cuja responsabilidade remetia a um bispo ou abade. O objetivo dessas instituições estava na formação do clero para as tarefas da liturgia (SOUZA, 1996).

No Brasil, segundo Nascimento (2010), a educação superior desenvolveu-se com a criação de faculdades isoladas que, posteriormente, foram aglutinadas para a formação das universidades. Nesta época, a pesquisa era realizada pelos institutos de pesquisas fora das universidades.

Autores como Cunha (1986), Michelotto (2006), Souza (1996) e Tuffani (2009) defendem que a primeira universidade do Brasil foi a Universidade de Manaus, no auge do ciclo da borracha, contrariando a ideia predominante de que a primeira tenha sido a Universidade do Rio de Janeiro, em 1920. Apesar desta controvérsia, Schwartzman (2006) afirma que a ideia predominante, por parte dos governos da época, estava na criação de instituições de ensino superior que fossem capazes de promover os valores que a modernidade demandava, com a racionalidade dos ventos que vinham da Europa, mais especificamente da França. Inicialmente com fortes características católicas, as universidades, a partir do início do século XXI, começaram a demandar aspectos que vinham de encontro à pesquisa científica e tecnológica (SCHWARTZMAN, 2006).

Na década de 30, na ascensão do Estado Novo, há a aprovação do Estatuto das Universidades Brasileiras, que definia algumas características do ensino superior no Brasil, como a criação de instituições ligadas a União, Estados, fundações ou associações, e de

caráter privado (BRASIL, 1931). Neste período, o contexto político mundial começava a mudar com os detalhamentos de uma possível guerra entre diferentes nações, tendo o seu ápice em 1939.

Após o fim da Segunda Guerra Mundial, em 1945, a ciência passou a ser vista, em diversos países e também no Brasil, como um setor importante para o desenvolvimento econômico e social, o que sustentou a ideia de que as atividades dos cientistas não deveriam estar restritas à vida acadêmica, mas também ao processo de decisões importantes da sociedade. Como aporte a este quadro, ações por parte do governo brasileiro foram tomadas: em 1949 é criado o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas; o Conselho Nacional de Pesquisas, atual Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, em 1951; a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, atual Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior, também em 1951; a criação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, em 1950 e a Universidade Brasília, em 1962 (CAPES, 2018b; MOREIRA; VELHO, 2008).

A partir dos anos de 1960, cresce a ideia de qualificação formal de pesquisadores no país. O governo em conjunto com a comunidade científica desenhava uma nova fase da educação superior brasileira, onde o modelo de Pós-Graduação tinha forte influência do relatório Bush (MOREIRA; VELHO, 2008). Inicia-se então a reorganização do ensino superior, o que permitiu, nas décadas seguintes, a expansão de instituições de ensino de Pós-Graduação e das pesquisas. Até 1961, o Estatuto das Universidades Brasileiras vigorou como o principal norteador das instituições de nível superior no país. No entanto, neste mesmo ano é formalizada a Lei 4.024 de 1961, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Nessa lei, há menção, de forma genérica, sobre a Pós-Graduação, orientando que o acesso à mesma é aberto aos candidatos que terminaram os cursos de graduação e que tenham recebido o seu respectivo diploma (BRASIL, 1961). Visando o fortalecimento desta nova modalidade de ensino, o governo brasileiro cria o Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), totalmente voltado para a formação de especialistas em áreas científicas e tecnológicas, assim como a responsabilidade pela avaliação, criação e autorização de novos cursos, promoção e cooperação científica, entre outros, dando início às atividades de pesquisa nas universidades, como parte de um esforço amplo para impulsionar o desenvolvimento do país (MOREIRA; VELHO, 2008).

Ainda na década de 1960, o governo federal lançou um programa de capacitação de pesquisadores no exterior, oferecendo bolsas em parceria com fundações internacionais, como a Fundação Ford e a Fundação Rockefeller. Depois de formados no exterior, os pesquisadores,

ao retornarem ao país, além demonstrarem aos demais o que aprenderam enquanto estavam fora (BALBACHEVSKY, 2005), também passaram a liderar iniciativas pioneiras. Um exemplo ocorreu na Universidade do Brasil, que em cooperação com a Fundação Ford, seguindo o modelo *graduate schools* dos Estados Unidos, implantou a Comissão Coordenadora dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia, a COPPE (SANTOS, 2003).

Com o Parecer 977 do Conselho Federal de Educação, conhecido também como Parecer Sucupira, em 1965, inicia-se a implantação formal dos cursos de Pós-Graduação no Brasil. Cabe aqui ressaltar que autores como Balbachevsky (2005) e Sguissardi (2006) atribuem a origem da Pós-Graduação brasileira já em 1930, de forma não institucionalizada, com aplicabilidade muito incipiente e baseada nos estudos de cátedras.

Com o Parecer Sucupira, o MEC regulamentou uma nova modalidade de ensino que ia além do bacharelado (BALBACHEVSKY, 2005). Este Parecer estabelecia a Pós-Graduação no Brasil aos moldes do modelo norte-americano: a Pós-Graduação *lato sensu* (especialização) e a *stricto sensu* em dois níveis independentes (mestrado e doutorado), sem relações de pré-requisitos entre o primeiro e o segundo (SANTOS, 2003). A primeira parte dos cursos *stricto sensu* apresentariam a parte teórica e a segunda parte, a realização do produto do trabalho científico (dissertação ou tese) (SANTOS, 2003). Os currículos seguiriam o modelo dos Estados Unidos em que o *major* (corresponderia à área de concentração) e o *minor* (matérias conexas) (SANTOS, 2003).

Para Santos e Azevedo (2009), a Pós-Graduação, nascida durante o regime militar, apresentava fortes características tecnicistas. Com a reforma de 1968, a Pós-Graduação se tornou uma atividade semiautônoma, ligada aos departamentos recém-criados nas universidades. Com isso, os estudos na Pós-Graduação incorporaram novas características, representando um compromisso regido por uma nova legislação (BALBACHEVSKY, 2005).

Com um grande salto de qualidade, os programas de Pós-Graduação foram definidos com o foco nas políticas de apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico dos anos de 1970 (BALBACHEVSKY, 2005). Observa-se uma expansão nos anos de 1970, fruto de um programa de autonomia nacional respaldado por setores militares e acadêmicos. Com isso, a educação obtinha papel central no desenvolvimento de massa crítica, que vinha atender as prioridades traçadas no planejamento econômico. Neste momento, então, foram colocados à disposição da comunidade científica recursos financeiros para as atividades de ensino e pesquisa (MOREIRA; VELHO, 2008) e para a formação de recursos humanos, com pessoal qualificado, que passou a ser estratégico para implementar os projetos traçados pelo governo com a finalidade de manter a massa crítica de pesquisadores (BALBACHEVSKY, 2005).

A efetiva consolidação dos objetivos da Pós-Graduação demandava medidas complementares, como foi o caso de, em 1970, a elaboração do Programa Intensivo de Pós-Graduação (Decreto 67.348). Em 1973, um grupo de trabalho foi criado para definir medidas iniciais da política de Pós-Graduação. Em 1974, o Conselho Nacional de Pós-Graduação é instituído. No mesmo ano, nasce o I Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) para o período de 1975-1979 (SANTOS; AZEVEDO, 2009). Ao todo foram 5 Planos: I PNPG (1975-1979), II PNPG (1982-1985), III PNPG (1986-1989), IV PNPG (2005-2010), V PNPG (2011-2020) e os seus objetivos são explicitados a seguir.

Com a criação do Conselho Nacional de Pós-Graduação, em 1975, foi lançado o I PNPG, que tinha o objetivo de reforçar o sistema universitário para a formação qualificada de recursos humanos, para o desenvolvimento econômico do país, ou seja, visava, prioritariamente, a formação docente das Instituições de Ensino Superior (ANDRADE, 1999). Já O II PNPG (1982-1985) apresentava como objetivo a formação qualificada de recursos humanos para as atividades docente de pesquisa em todas as suas modalidades, ou técnicas, visando o atendimento de demandas do setor privado (BRASIL, 1982). O III PNPG (1986-1989) fundamentava-se em três eixos: a) consolidação e a melhoria do desempenho dos cursos de Pós-Graduação; b) institucionalização da pesquisa nas universidades para assegurar o funcionamento da Pós-Graduação; c) integração da Pós-Graduação ao setor produtivo. Neste Plano, a pesquisa surge como elemento permanente e inseparável da Pós-Graduação.

Nos anos 2000, o IV PNPG (2005-2010) tinha o foco no crescimento igualitário do sistema de Pós-Graduação, visando atender com qualidade as demandas da sociedade em prol do desenvolvimento científico, tecnológico e social do Brasil, assim como o subsídio para a formulação e implementação de políticas públicas que abrangessem a educação, ciência e tecnologia (BRASIL, 2005). Já o V PNPG (2011-2020) propôs novas diretrizes, estratégias e metas para o avanço e continuidade das propostas de política de Pós-Graduação e pesquisa no Brasil. Esses documentos, os PNPG, são importantes, pois desenharam a Pós-Graduação e mensuraram os seus números (BRASIL, 2010).

Os cursos de Pós-Graduação no Brasil cresceram de forma significativa nas últimas décadas: em 1980, eram 680 cursos de mestrado e 260 de doutorado; em 1990, eram 993 cursos de mestrado e 469 de doutorado; em 2000, 1620 de mestrado acadêmico, 98 de mestrado profissional e 903 de doutorado; e, em 2010, 2771 de mestrado acadêmico, 356 de mestrado profissional e 1630 de doutorado (BRASIL, 2010). Dados atuais do Geocapes (2017) apontam 4.296 cursos de Pós-Graduação, sendo 2.138 de mestrado/doutorado, 1.338 de mestrado acadêmico, 739 de mestrado profissional e 81 de doutorado.

Com o crescimento dos cursos de Pós-Graduação, nasce a necessidade de avaliar a qualidade e desempenho dos cursos, o que, de certa forma, se alinhava com a demanda internacional (MOREIRA; VELHO, 2008). Ruivo (1994), ao analisar cronologicamente as fases das políticas científicas em diferentes países, constatou um direcionamento homogêneo pelos Estados nas práticas de gestão por meio dos instrumentos elaborados pelas organizações internacionais. Corroborando a este pensamento, Velho (2011) aponta um processo de internacionalização da política científica, tecnológica e de inovação em meados do século XX até os dias atuais, onde diversos Estados utilizam dos mesmos instrumentos de financiamento, estrutura organizacional e formas de avaliação por meio de normativas das organizações internacionais, como a OCDE, por exemplo, padronizando um modelo de avaliação. O modelo de avaliação no Brasil segue as determinações expressas normativas internacionais.

As avaliações de forma ainda incipiente já ocorriam no Brasil, nos anos de 1970, quando a Capes começava a desenhar metodologias próprias de avaliação, atribuindo aos membros da comunidade acadêmica a participação como consultores e avaliadores de projetos para a concessão de bolsas, e também nos processos gerais de avaliação de programas (VOGEL, 2015). Neste contexto, a Capes adotou como critério a avaliação pelos pares. Para Vogel e Kobashi, (2015), essas consultorias, entre 1976 e 1977, foram transformadas em comissões, que mais tarde passaram a ser institucionalizadas com presidência e conselho técnico científico, com direito a participação no conselho superior da Capes.

Vogel (2015) argumenta que algumas experiências da avaliação foram realizadas em 1978, traçando a definição do seu quadro metodológico. Com isso, foi possível definir um quadro sobre o que vinha sendo feito pelas pós-graduações desde 1976. Com critérios e procedimentos sistemáticos definidos, inicia-se o processo de avaliação que foi realizada ainda em 1978. Em 1982, os consultores acadêmicos passaram a ser reconhecidos de forma oficial pelo Decreto 86.816/1982 (VOGEL, 2015).

Na perspectiva de Vogel (2015), a partir de 1976, a avaliação acontecia anualmente; de 1984 até 1987, a avaliação ocorria a cada dois anos; de 1998 até 2013, passou a ser trienal e, desde 2014, passou a ser quadrienal.

No período de 1976 a 1997, a Capes utilizou como critério para avaliação dos programas de Pós-Graduação a escala conceitual de A até E, onde A era atribuída aos programas de maior peso, sendo considerados de padrão internacional. A partir de 1997, é implantado outro sistema que adotou a escala numérica que vai de 1 a 7, onde 7 são os programas mais conceituados, com maior disponibilidade de alocação de recursos e fomento, sendo considerados de padrão internacional (VOGEL; KOBASHI, 2015). Os programas com

notas de 1 a 2 não são autorizados a funcionar, caso sejam novos. Na eventualidade de já terem sido implantados e mantiverem essas notas, esses cursos são descredenciados. Portanto, a nota mínima para implantação de um programa de Pós-Graduação é a nota 3. A nota 5 é atribuída aos cursos considerados de excelência e as notas 6 e 7 aos cursos de padrão internacional (VOGEL; KOBASHI, 2015). Segundo Barata (2016, p. 22), a ficha atual de avaliação é composta por cinco quesitos “proposta do programa, corpo docente, corpo discente, produção intelectual e inserção social”.

Em 1994, a Capes apresentou um documento indicando como seria o perfil dos cursos com nota A em seu boletim Infocapes. Neste documento, foram definidos os critérios a serem adotados pelas comissões e consultores da Capes na avaliação dos cursos de mestrado e doutorado que incluíam: corpo docente, atividades de ensino e pesquisa, atividades de orientação, produção acadêmica docente, participação na graduação, produção e titulação do corpo discente e infraestrutura. O documento ainda apresentava uma síntese de procedimentos por grande área de avaliação (VOGEL; KOBASHI, 2015).

Vale lembrar que o documento V do PNPG apresenta a avaliação como uma tarefa bem-sucedida, ainda que apresente imperfeições. Portanto, a orientação dada pelo documento sugere que a avaliação precisa ser continuamente utilizada e aprimorada para que se adeque as mudanças e necessidades das áreas do conhecimento. A avaliação no documento é ambientada por três eixos:

1 – feita por pares, oriundos das diferentes áreas do conhecimento e reconhecidos por sua reputação intelectual; 2 – tem natureza meritocrática, levando a classificação dos e nos campos disciplinares; 3 – associa reconhecimento e fomento, definindo políticas e estabelecendo critérios para o financiamento dos programas (BRASIL, 2010, p.125).

Spagnolo e Souza (2004, grifo nosso) apontam outras características da avaliação da Capes que precisam ser destacadas, como: **a avaliação externa** - onde avaliadores, tanto em relação ao programa avaliado quanto à agência, são externos. **A avaliação comparativa** - em que todos os programas de uma determinada área ou subárea são avaliados pela mesma comissão. **A avaliação dos pares** - em que é atribuído aos especialistas das áreas o poder de julgamento a determinado trabalho. A avaliação é justificada para fins acadêmicos, onde valoriza a pesquisa e as publicações científicas. Em mais de 40 anos de avaliação sistemática, a Capes ganhou legitimidade e seriedade no seu trabalho, muito em função das lideranças acadêmicas, das diferentes comissões e pelos resultados disponibilizados pelo SNPG (SPAGNOLO; SOUZA, 2004).

Os periódicos são considerados um dos itens de avaliação. Segundo Jacon (2006), a produção intelectual é tida como um dos requisitos de maior peso na avaliação da Capes. Ainda segundo a autora, a avaliação de periódicos é um processo importante não apenas para o subsídio de programas de Pós-Graduação, mas, sim, uma estratégia de mapeamento da produção científica brasileira. Na gestão de Abílio Baeta Neves (1995-2003), ficaram definidas, além da escala de 1 a 7 e da periodicidade trienal da avaliação, a necessidade de estabelecimento de critérios para a pontuação de artigos publicados em periódicos. Segundo Barata (2016), estes foram incluídos no processo de avaliação indicadores quantitativos, como exemplo podemos citar a quantidade de artigos publicados pelos programas de Pós-Graduação. Ainda segundo a autora, devido à necessidade de classificação qualitativa da produção dos programas de Pós-Graduação e o crescimento na produção de artigos publicados nos periódicos científicos, a primeira classificação de periódicos consistia em:

[...] três grupos com três estratos em cada grupo. Os grupos separavam os periódicos segundo a circulação – internacional, nacional ou local –, e, em cada grupo, as revistas científicas eram classificadas nos estratos A, B e C, conforme seu impacto ou relevância para um determinado campo científico (BARATA, 2016, p. 15).

Na tentativa de diminuir as críticas da comunidade científica ao antigo sistema de avaliação que não levava em consideração as diferentes características das áreas, em 1998, foi introduzido o Qualis Periódicos, que reúne um conjunto de procedimentos que a Capes utiliza como critério na estratificação da produção intelectual dos programas de Pós-Graduação. O Qualis, que busca atender as necessidades específicas do sistema de avaliação, tem a sua alimentação por meio dos dados que são fornecidos pelos programas de Pós-Graduação em um sistema específico de coleta de dados, o Coleta Capes (VOGEL; KOBASHI, 2015).

A partir da avaliação 2007-2009, adotou-se o sistema de avaliação de periódicos que vigora atualmente, onde os periódicos são classificados nos estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C, sendo A1 e A2 considerados os estratos que concentram os periódicos mais importantes/proeminentes de cada área de avaliação tidos de excelência internacional, enquanto o C inclui publicações que não atenderam os requisitos dos demais estratos, com peso zero (BARATA, 2016). Os estratos B1 e B2 são considerados de excelência nacional, B3, B4 e B5 são os estratos de relevância média (MATTEDI; SPIESS, 2017).

A produção intelectual dos docentes permanentes é um elemento central na avaliação, constituindo-se indicadores dos documentos de área, os quais permitem ter um panorama geral dos processos de comunicação em cada área de avaliação e traçar estágios de como é realizado este processo (VOGEL; KOBASHI, 2015). Relevante mencionar que não há

uniformidade na adoção de critérios pelas áreas para classificar a produção intelectual nos estratos Qualis, uma vez que as mesmas são constituídas de características que as diferem umas das outras.

As discussões sobre o Qualis pela comunidade científica brasileira abordam diferentes aspectos. Para Kellner (2018), a classificação dos periódicos nos estratos do sistema Qualis, cada vez mais centrada nos Indicadores de impacto dos periódicos, leva a uma preocupação acerca dos periódicos brasileiros, que, em geral, têm baixo Indicador de impacto; possuem menos chances de competir com os periódicos estrangeiros e ocupar os estratos de maior prestígio e peso na avaliação. Para reduzir este impacto, a Capes, segundo o autor, deixou que cada área de avaliação classificasse um número de periódicos nacionais considerados relevantes nos estratos mais altos. Com o tempo, isto passou a representar um aumento de financiamento a estes periódicos, ajudando-os a aprimorar os níveis de qualidade.

Seguindo uma tendência internacional de avaliação, em que o Fator de impacto do *Journal Citation Reports* (JCR) já vem sendo utilizado, a Capes, ao criar o Qualis, também instituiu este Indicador de impacto como parâmetro para avaliação dos periódicos. As críticas a Capes e aos mecanismos de avaliação adotados pela agência são frequentes. Silva (2009) afirma que quando o Qualis foi instituído, o Fator de impacto do JCR já era utilizado como medida de qualidade pela Capes. Porém, segundo o autor, naquela época, esta era a única medida de impacto disponível. Atualmente, há outras formas de medir o impacto na ciência, não apenas o Fator de Impacto da JCR, e isto se deve, em grande parte, ao desenvolvimento das TIC. A crítica do autor ao modelo atual de avaliação se deve ao fato de que, mesmo com as novas metodologias, a Capes e boa parte da comunidade acadêmica priorizam a avaliação do impacto dos periódicos com base no JCR (SILVA, 2009).

A despeito das polêmicas e da falta de consenso sobre a eficácia do modelo atual de avaliação da Pós-Graduação, a ênfase na lista Qualis de periódicos faz dela uma meta a ser seguida, especialmente aqueles incluídos nos estratos mais altos pelos programas de Pós-Graduação, em busca de uma melhor avaliação. É partindo deste entendimento que essa dissertação se propõe a olhar com profundidade os critérios que as áreas utilizam para classificar seus periódicos e assim elaborar sua lista Qualis. Neste olhar, o foco é identificar se o termo Acesso Aberto e - seus termos similares - é um dos critérios de inclusão de periódicos nas listas das diferentes áreas de avaliação da Capes. A seguir, apresentaremos as etapas metodológicas para a análise de documentos de área da Capes, levando em consideração o termo Acesso Aberto e seus termos similares.

4 METODOLOGIA

A presente pesquisa de dissertação apresenta um caráter exploratório, de natureza quanti-qualitativa, que utiliza da técnica de pesquisa documental, em função da análise dos documentos de avaliação de periódicos da Capes, para melhor compreender o cenário sobre a adoção do termo Acesso Aberto e seus termos similares pelas áreas do conhecimento.

Neste capítulo, serão apresentados detalhes das etapas metodológicas, incluindo a descrição da população de estudo, as áreas dos programas de Pós-Graduação brasileiros e da coleta e análise dos dados, que estão separadas em dois períodos, seguindo o período de avaliação dos programas de Pós-Graduação pela Capes, a saber, o triênio 2010-2012 e o quadriênio 2013-2016. A análise dos dois períodos será importante para demonstrar eventuais alterações acerca da adoção do termo “Acesso Aberto” e seus termos similares pelas 49 áreas do conhecimento em seus documentos de avaliação de periódicos. A escolha pela análise dos documentos de avaliação, chamados no *site* da Capes, pela maioria das áreas, como "Documento de Área e Comissão da Trienal 2013" e "Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016", se deu porque esses documentos representam as decisões dos comitês responsáveis pela avaliação das áreas, o que reflete nos direcionamentos para os cursos de Pós-Graduação em cada área.

4.1 A POPULAÇÃO DO ESTUDO

O quadro 4 apresenta a distribuição dos cursos de Pós-Graduação por áreas nos dois períodos que compreendem o estudo desta dissertação. Os dados foram retirados dos Documentos de Área de cada período (2010-2012) e (2013-2016). Na falta de informação nos Documentos de Área, realizaram-se buscas nos documentos nos dois períodos intitulados de “Relatório de Avaliação”. As áreas em que se recorreu a este documento foram as de Comunicação e Informação; e Ciência da Religião na avaliação trienal. O quadro 4, dividido em três partes, apresenta, em primeiro momento, as áreas do conhecimento que estão listadas no *site* da Capes; em um segundo momento, apresenta o quantitativo das áreas no período trienal; e no terceiro momento, o quantitativo no período quadrienal.

Quadro 4 – Distribuição de programas de Pós-Graduação no período trienal (2010-2012) e quadrienal (2013-2016)

Áreas	Trienal (2010-2012)	Quadrienal (2013-2016)
Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e de Turismo	131	184
Antropologia/Arqueologia	25	29
Arquitetura, Urbanismo e <i>Design</i>	27	64
Artes e Música	39	55
Astronomia/Física	58	62
Biodiversidade	124	143
Biotecnologia	45	63
Ciência da Computação	69	77
Ciência de Alimentos	44	48
Ciência Política e Relações Internacionais	33	43
Ciências Agrárias I	215	223
Ciências Ambientais	80	115
Ciências Biológicas I	64	63
Ciências Biológicas II	68	74
Ciências Biológicas III	32	36
Ciências da Religião e Teologia	17	21
Comunicação e Informação	62	76
Direito	82	98
Economia	56	68
Educação	143	172
Educação Física	53	64
Enfermagem	89	109
Engenharias I	99	110
Engenharias II	67	81
Engenharias III	119	128
Engenharias IV	67	87
Ensino	95	148
Farmácia	60	66
Filosofia	42	45
Geociências	50	56
Geografia	53	65
História	65	71
Interdisciplinar	289	351
Linguística e Literatura	138	156
Matemática, Probabilidade e Estatística	54	59
Materiais	27	36
Medicina I	86	103
Medicina II	77	104
Medicina III	39	48
Medicina Veterinária	60	73
Nutrição	22	28
Odontologia	101	106
Planejamento Urbano e Regional / Demografia	32	47

Psicologia	73	86
Química	62	70
Saúde Coletiva	75	89
Serviço Social	31	34
Sociologia	53	54
Zootecnia e Recursos Pesqueiros	61	71
Total	3.553	4.259

Fonte: Documentos de Área da Capes (2012, 2016).

Percebeu-se crescimento no número de programas de Pós-Graduação, de um período a outro, em 706 novos programas em sua totalidade. Houve crescimento na maioria das áreas, com exceção da área de Ciências Biológicas I, que reduziu o número de programas de 64 na avaliação trienal, para 63 na avaliação quadrienal. A área que apresenta maior número de programas de Pós-Graduação é a Interdisciplinar, com 289 programas na avaliação trienal e 351 na avaliação quadrienal, totalizando 62 novos cursos. As áreas de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e de Turismo e de Ensino também mostraram um crescimento no número de programas de Pós-Graduação nos períodos analisados: 131 programas durante a avaliação trienal, para 184 na avaliação quadrienal, totalizando 53 novos programas; e 95 programas na avaliação trienal, para 148 na avaliação quadrienal, também totalizando 53 novos programas, respectivamente. Resumindo, das 49 áreas, 48 apresentaram crescimento no número de programas de Pós-Graduação de um período a outro e 1 área de avaliação apresentou redução no número de programas.

4.2 COLETA DOS DADOS

Para identificar a adoção do termo Acesso Aberto e seus termos similares pelas 49 áreas do conhecimento dos programas de Pós-Graduação cadastrados pela Capes, em dois períodos 2010-2012 e 2013-2016, optou-se por analisar os documentos de avaliação das áreas que estão disponíveis no *site* da Capes (<http://capes.gov.br/avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao>). Para tal, em um primeiro momento, foram selecionados os documentos “Documento de Área e Comissão da Trienal 2013” e “Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016”. Mediante a necessidade de maiores detalhes no que diz respeito ao número de programas cadastrados na avaliação quadrienal de 2016, ou mesmo detalhes que algum documento apontava, outros documentos também passaram a ser usados, como, por exemplo, o “Arquivo Qualis”, o “Documento de Área” da avaliação (2006-2009) e o “Documento de Área” da avaliação quadrienal. Os dados sobre os documentos utilizados na análise dos dados estão disponíveis no apêndice deste trabalho.

Importante ressaltar que, até a última avaliação trienal (2010-2012), a informação sobre o Qualis estava presente no Documento de Área, mais precisamente no item IV do documento nomeado como “Considerações sobre Qualis-Periódicos (Artístico), Roteiro para apresentação de Livros / Eventos / Produtos Técnicos e os outros critérios para a estratificação e uso dos mesmos na avaliação”, pela maioria das áreas. Na avaliação quadrienal, a informação sobre o Qualis que se encontra presente no Documento de Área (2013-2016), se apresenta de forma genérica, pois há um documento à parte chamado pela maioria das áreas como “Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016”, que dispõe de informação sobre o processo de estratificação de periódicos. A área de Saúde Coletiva, na avaliação trienal, apresentou, em seu Documento de Área, informações pouco precisas sobre o Qualis e a estratificação. Nesse caso, as buscas foram feitas no documento “Arquivo Qualis 2015”. Houve um caso em que o documento em análise informava que a informação sobre a estratificação estava disponível no Documento de Área da avaliação anterior, especificamente a área de Economia, nos dois períodos de análise.

A escolha destes documentos, para verificar a ocorrência do termo Acesso Aberto e seus termos similares, justifica-se pelo entendimento que os mesmos dão orientação aos programas sobre os critérios para a escolha dos periódicos para os pares submeterem os seus trabalhos, sendo estes listados em um *ranking*, cujo critério é definido por cada área de avaliação. Em outras palavras, o documento reflete os critérios que cada área elencou para a qualificação dos periódicos científicos, que constituem uma parte significativa da avaliação da Pós-Graduação brasileira. A seguir, uma exemplificação do *site* da Capes, onde estes documentos estão disponíveis para baixar; e um exemplo de documento baixado é mostrado nas Figuras 4 e 5.

Figura 4 - Página da Capes com a lista dos documentos disponíveis usados na avaliação dos Programas de Pós-Graduação 2010-12 (A) e 2013-16 (B)

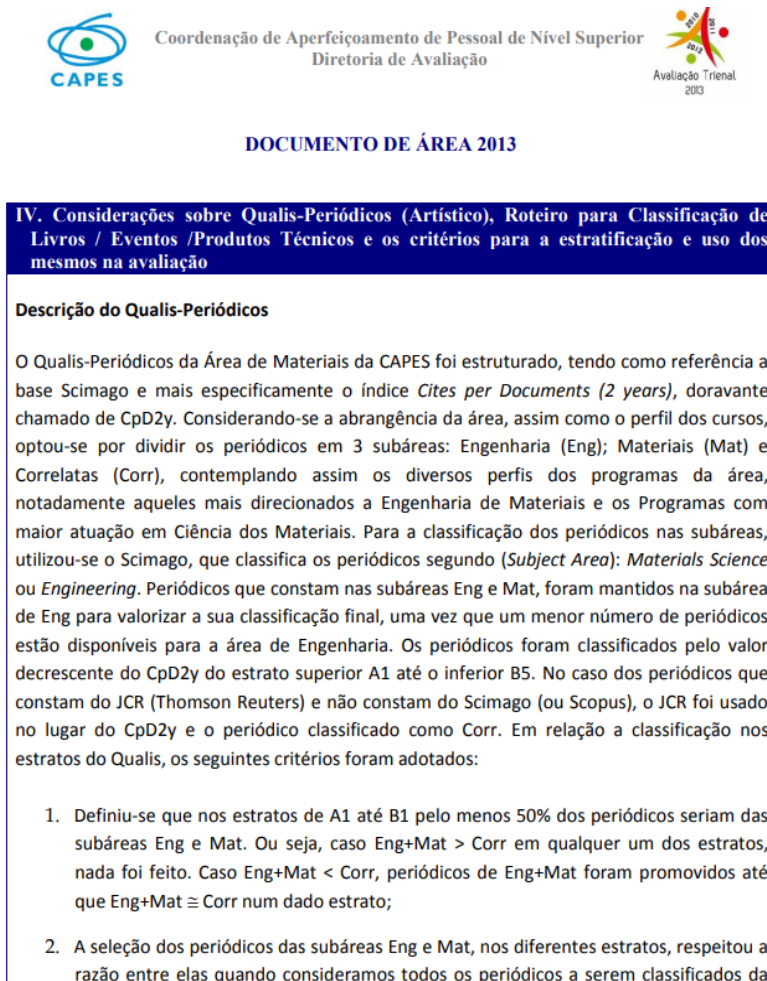
25/09/2015	Arquivo Qualis	PDF 2.32MB	A
------------	----------------	---------------	----------

▼ Avaliação Trienal 2013		
Disponibilizado na WEB	Nome do documento	Formatos disponíveis
11/12/2013	Relatório de Avaliação	PDF 1133kb
09/12/2013	Documento de área e Comissão da Trienal 2013	PDF 992kb

▼ Qualis			B
Disponibilizado na WEB	Nome do documento	Formatos disponíveis	
03/04/2017	Considerações sobre Qualis Periódicos - 2016	PDF 190 KB	
28/12/2016	Dez coisas que você deveria saber sobre o Qualis Rita de Cassia Barradas Barata (RBPG v. 13, n. 30, p. 013 - 040, jan./abr. 2016)	PDF 94 KB	

Fonte: Capes (2017).

Figura 5 – Exemplo de Documento de Área utilizado para a avaliação trienal da Capes, 2010-2012



Fonte: Materiais (2012).

Uma vez definido o material, ou seja, a fonte primária a ser analisada, em dezembro de 2017, realizou-se o *download* de cada um destes documentos da avaliação trienal e quadrienal. No total, foram 98 documentos, sendo 49 para cada um dos períodos estudados, que além de baixados, também foram impressos, o que auxiliou na análise dos dados.

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

A estratégia metodológica adotada na etapa da análise dos dados teve como técnica a análise de conteúdo de Bardin, que visa descrever e interpretar o conteúdo que está nos documentos e textos, fazendo sobressair aspectos qualitativos. Segundo Bardin (2011), a análise de conteúdo sistematiza um conjunto de técnicas de análise de comunicação e textos em procedimentos sistemáticos, objetivando a descrição do conteúdo do objeto em análise para a extração de mensagens, de indicadores (quantitativos ou não) que permitam a

inferência de conhecimentos relativos à produção/recepção (variáveis inferidas) das mensagens.

De posse dos documentos, foram feitas buscas caracterizando o que Bardin conceitua como “leitura flutuante”, perfazendo a primeira etapa da “pré-análise”. Nesta etapa que trata de um contato inicial com o documento, foi realizada a leitura dos 98 documentos (avaliação trienal e quadrienal), buscando identificar se e de que forma o termo Acesso Aberto e seus termos similares estavam presentes nos documentos. Após a leitura flutuante, e considerando alguns termos que são apropriados para a análise de conteúdo, como regra da exaustividade (toda forma de comunicação deve ser esgotada com o material analisado) e regra da exclusividade (a não alocação de um elemento em mais de uma categoria), foram definidos os primeiros grupos de categorias temáticas para a incidência do termo Acesso Aberto e seus termos similares nos documentos de avaliação das 49 áreas: 1) Acesso Aberto; 2) Aspectos editoriais; 3) Indicadores de impacto; 4) Indexação; 5) Outros indicadores; 6) Títulos; 7) Outro. No quadro 5, a explicação para cada categoria.

Quadro 5 - Categorias temáticas para as abordagens nas estratificações A1-A2 a B1-B2

Categoria	Definição
Acesso Aberto	Menção ao termo Acesso Aberto ou a termos que apontem para o conceito acesso aberto, como por exemplo, acessibilidade e disponibilidade integral <i>online</i> do periódico.
Aspectos editoriais	Menções a aspectos das publicações científicas, como a periodicidade e composição editorial.
Indicadores de impacto	Menção a Indicador de impacto tradicionais, como o JCR.
Indexação	Menção a indexação em bases de dados, diretórios, etc.
Outros indicadores	Menção a outros Indicadores que qualificam um periódico, como o índice H.
Títulos	Menção a títulos de periódicos específicos.
Outro	Outros critérios que não se enquadram nas categorias anteriores.

Fonte: Elaboração própria (2018).

Durante a pesquisa, as buscas pelo termo Acesso Aberto nos documentos também contemplaram os termos *Open Access*, Acesso Livre, Livre Acesso, acessibilidade *online* e disponibilidade integral do periódico *online*. Entendemos que os termos *Open Access* (que em português significa Acesso Aberto ou Acesso Livre), Acesso Livre e Livre Acesso possuem conceitualmente significados próximos que remetem a uma mesma finalidade, que é a democratização do acesso à informação. Já os termos acessibilidade *online* e disponibilidade

integral *online* do periódico nem sempre significam ou remetem ao conceito de Acesso Aberto, ou seja, representando uma limitação. Sabendo desta particularidade, para fins conceituais e metodológicos neste trabalho, optamos por incluir estes dois termos (acessibilidade *online* e disponibilidade integral *online* do periódico) como menções diretas ao Acesso Aberto. Sempre que for mencionado no trabalho o “termo Acesso Aberto e seus termos similares”, estamos remetendo a todos esses termos categorizados como menção direta ao Acesso Aberto.

Para o estrato C, por ser uma avaliação que as regras são distintas das mencionadas acima, criou-se outra categorização, conforme indica o quadro 6.

Quadro 6 - Categorias temáticas para as abordagens no estrato C

Categoria	Definição
Acesso Aberto	Menção ao termo Acesso Aberto ou a termos que apontem para o conceito acesso aberto, como, por exemplo, acessibilidade e disponibilidade integral <i>online</i> do periódico.
Não atendem às boas regras éticas	Periódicos que não cumprem as determinações da COPE.
Outras produções	<i>Magazines</i> e outras produções consideradas como não científicas.
Restrições em aspectos editoriais	Ausência de critérios editoriais, como falta de ISSN, por exemplo.
Sem aderência	Não é pertinente ao escopo da área.
Sem critério específico	Não apresentava um critério para ser inserido nesse estrato.
Sem Indicador de impacto	Periódicos que não possuem Indicador de impacto.
Sem indexação	Periódicos não indexados.

Fonte: Elaboração própria (2018).

Na planilha em Excel, também verificou-se as áreas de avaliação que indicam e as que não indicam o Acesso Aberto em seus documentos. Por indica, entende-se o Acesso Aberto como um qualificador, seja de forma direta (termo Acesso Aberto e seus termos similares), ou indireta (bases indexadoras de Acesso Aberto e periódicos de Acesso Aberto); por não indica, não faz menção as formas exemplificadas acima.

Definidas as categorias, a análise foi realizada nos documentos de avaliação de cada área, em cada um dos dois períodos. Para melhor visualizar eventuais alterações entre um período e outro e entre as 49 áreas de avaliação, o quadro 7 optou-se por apresentar as grandes

áreas em três grupos: 1) Ciências da Vida; 2) Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar; e 3) Humanidades.

Quadro 7 – Grandes áreas e áreas de avaliação, segundo a Capes

Ciências da Vida		
Ciências da Saúde	Ciências Biológicas	Ciências Agrárias
Educação Física Enfermagem Farmácia Medicina I Medicina II Medicina III Nutrição Odontologia Saúde Coletiva	Biodiversidade Ciências Biológicas I Ciências Biológicas II Ciências Biológicas III	Ciências de Alimentos Ciências Agrárias I Medicina Veterinária Zootecnia / Recursos Pesqueiros
Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar		
Multidisciplinar	Ciências Exatas e da Terra	Engenharias
Biotecnologia Ciências Ambientais Ensino Interdisciplinar Materiais	Astronomia / Física Ciência da Computação Geociências Matemática / Probabilidade e Estatística Química	Engenharias I Engenharias II Engenharias III Engenharias IV
Humanidades		
Ciências Humanas	Ciências Sociais Aplicadas	Letras e Artes
Antropologia / Arqueologia Ciência Política e Relações Internacionais Educação Filosofia Geografia História Psicologia Sociologia Ciências da Religião e Teologia	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo Arquitetura, Urbanismo e <i>Design</i> Comunicação e Informação Direito Economia Planejamento Urbano e Regional / Demografia Serviço Social	Artes / Música Letras / Linguística

Fonte: Adaptado do site da CAPES (2018a).

As grandes áreas em questão são: Ciências da Saúde, Ciências Biológicas, Ciências Agrárias, Multidisciplinar, Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas e Letras e Artes. São consideradas grandes áreas por agrupar outras áreas de avaliação. Para este trabalho, na análise dos resultados e explicações dos

quadros, figuras e tabelas, poderão ser utilizadas as nomenclaturas: grandes áreas e áreas de avaliação, além da denominação “grupo” para as Ciências da Vida; Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar; e Humanidades. Com essa decisão, é possível verificar os resultados em uma dimensão geral e mais específica.

A segunda categorização deste trabalho compreendeu a verificação da indicação ou não do Acesso Aberto como um critério pelas áreas em seus documentos de avaliação. Para a visualização da ocorrência do critério Acesso Aberto e seus termos similares, os resultados foram agrupados em dois grandes grupos: **indica** e **não indica o Acesso Aberto** em seus documentos. Por **indica** o Acesso Aberto, entende-se como um qualificador presente no documento, onde o Acesso Aberto é indicado, seja de forma direta (termo Acesso Aberto e seus termos similares) ou indireta, como a indexação em bases de Acesso Aberto. **Não indica**, foram alocados os documentos em que as áreas não fazem qualquer tipo de menção as formas sinalizadas acima.

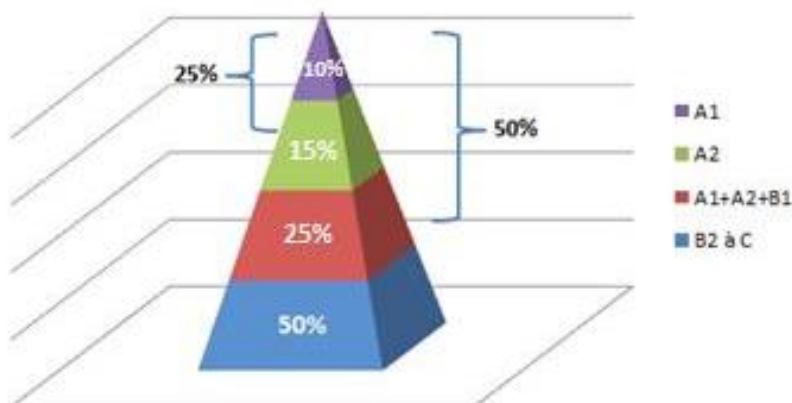
5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO DOS PERIÓDICOS NOS ESTRATOS QUALIS E ACESSO ABERTO

O capítulo apresenta os resultados encontrados nesta pesquisa. A seguir, a seção 5.1 apresenta o panorama geral dos estratos mais altos e os mais baixos da avaliação da Capes. Em 5.1.1, os critérios nos estratos A1 e A2, contemplam a análise nos estratos mais altos da avaliação da Capes e a categorização dos critérios encontrados na análise dos documentos de avaliação; em 5.1.2, os critérios nos estratos B1 e B2 compreendem a análise dos critérios para a estratificação para B1 e B2. Em 5.1.3, os critérios no estrato C apresentam uma análise deste estrato. Em 5.2, a indicação e não indicação ao Acesso Aberto compreendem as menções diretas, indiretas e as não menções ao Acesso Aberto nos Documentos da Área. Por fim, em 5.2.1, outras menções ao Acesso Aberto apresentam as indicações ao Acesso Aberto dentro dos documentos de avaliação, fora das categorias de análise.

5.1 OS ESTRATOS MAIS ALTOS E OS MAIS BAIXOS NA AVALIAÇÃO

Originalmente, as estratificações do Qualis compreendem aos estratos A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C. Os pesos de cada estrato na avaliação variam, onde A1 é o de pontuação mais elevada e o C possui peso zero (CAPES, 2014). A soma dos periódicos incluídos nos estratos A1+A2 não pode ser superior a 25% dos periódicos avaliados, assim como a soma dos periódicos incluídos em A1+A2+B1 não pode ser superior a 50% da produção de periódicos (KELLNER, 2018) e os estratos B2+B3+B4+B5 não podem ser superiores a 50%, conforme representa a figura 6.

Figura 6 – Periódicos com estratificações mais altas e mais baixas, segundo o Qualis Periódicos



Fonte: Ferreira (2015, p. 129).

A figura 6 representa a estratificação do Qualis Periódicos. A pirâmide apresenta, nos estratos mais altos, os estratos A1 e A2, que representam 10% e 15%, respectivamente, da avaliação, constituindo 25% dos periódicos da avaliação. O estrato B1 representa 25% da avaliação de periódicos, que somado aos estratos A1 e A2 totaliza 50% da avaliação. Os demais estratos B2, B3, B4, B5 e C constituem os outros 50% da avaliação, lembrando sempre que o estrato C possui peso nulo para a avaliação.

Para fins de compreender o Acesso Aberto nos estratos mais altos e mais baixos do Qualis, escolhemos os estratos A1 e A2, B1 e B2 e C, não sendo considerados B3, B4 e B5, por serem intermediários.

5.1.1 Os critérios nos estratos A1 e A2

A tabela 1 apresenta o resultado das categorizações realizadas nos Documentos de Área e em Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016 para os estratos A1 e A2, que foram tabuladas no arquivo Excel. Na tabela 1, no campo critérios, são elencadas as categorizações; N significa o número de ocorrências de cada categoria e percentagem (%) que apresenta os resultados. Importante ressaltar que a soma dos números percentuais ultrapassa 100%, pois foi observado mais de um critério nos estratos. A soma das ocorrências dos critérios foi 70 e 78 para o período trienal e quadrienal, respectivamente.

Tabela 1 - Distribuição (n e %) dos critérios de inclusão dos periódicos nos estratos A1 e A2 nas 49 áreas da Capes, segundo o período de avaliação

Critério	2010-2012		2013-2016	
	N	%	N	%
Acesso Aberto	2	4,1	1	2,0
Aspectos Editoriais	13	26,5	10	20,4
Indicador de impacto	37	75,5	44	89,8
Indexação	13	26,5	15	30,6
Outros Indicadores	5	10,2	6	12,2
Títulos	0	0	2	4,1
Total de ocorrências	70		78	
Documentos analisados	49		49	

Fonte: Elaboração própria (2018).

Verificou-se que no período trienal (2010-2012) houve, com maior incidência, os critérios de Indicador de impacto (75,5%), enquanto Acesso Aberto foi a de menor ocorrência

(4,1%). No período quadrienal (2013-2016), observa-se a mesma distribuição, onde a maior ocorrência foi a categoria Indicador de impacto (89,8%) e a menor Acesso Aberto (2,0%).

Na comparação dos dois períodos, além da inserção dos títulos de periódicos específicos, verifica-se um aumento numérico e percentual de critérios categorizados como Indicador de impacto, Indexação e Outros Indicadores, ao mesmo tempo em que ocorre uma diminuição numérica e percentual dos Aspectos Editoriais e do Acesso Aberto. Isto indica que as áreas estão priorizando a indexação dos periódicos que possuem Indicador de impacto e outros indicadores métricos em detrimento de novos formatos, como os de Acesso Aberto. Pode-se afirmar que, mediante a representação percentual, os Indicadores de impacto são tidos como elementos centrais na avaliação dessas áreas.

Importante destacar que a ideia de usar Indicadores de impacto para qualificar a produção científica surge nos anos de 1960, com a criação e difusão do *Journal Citation Reports* (JCR), pelo então *Institute for Scientific Information* (ISI). Ao longo das últimas décadas, o JCR vem sendo utilizado amplamente nos processos de avaliação da ciência, tornando-se uns dos principais mecanismos de aferição de Indicadores de impacto.

Verificado o contexto geral das categorizações, cujo Indicador de impacto é predominante e crescente de um período a outro, a análise a seguir irá focar nas ocorrências dos critérios nas grandes áreas, divididas em três grupos: Ciências da Vida; Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar; e Humanidades. O objetivo é identificar como esses critérios estão inseridos nas grandes áreas.

A tabela 2 apresenta a distribuição dos documentos nas categorias nos dois períodos de análise nas grandes áreas das Ciências Agrárias, Ciências Biológicas e Ciências da Saúde.

Tabela 2 – Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências da Vida, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos A1 e A2, para cada período de avaliação

Critério	Agrárias		Biológicas		Saúde	
	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16
Acesso Aberto	0	0	0	0	0	0
Aspectos editoriais	0	0	0	0	0	0
Indicador de impacto	4	4	4	4	9	9
Indexação	0	0	0	0	0	1
Outros indicadores	0	0	0	0	0	0
Títulos	0	0	0	0	0	1
Total de ocorrências	4	4	4	4	9	11
Documentos analisados	4	4	4	4	9	9

Fonte: Elaboração própria (2018).

Verifica-se que todos os documentos das três grandes áreas analisadas apontam o Indicador de impacto como critério de qualificação. O número de áreas que utilizam o Indicador de impacto se mantém o mesmo, independente do período: Ciências Agrárias, (4) em cada período; Ciências Biológicas, (4) em cada período e Ciências da Saúde, (9) em cada período. As grandes áreas das Ciências Agrárias e das Ciências Biológicas possuem, cada uma, quatro áreas, sendo a presença do Indicador de impacto uma exigência para todas. Já as Ciências da Saúde compreendem nove áreas e todas também exigem o Indicador de impacto nas estratificações A1 e A2, sem nenhuma menção direta ou indireta ao Acesso Aberto nos documentos analisados para essas estratificações.

Interessante notar que a grande área das Ciências da Saúde apresenta ampla visibilidade nacional e internacional no uso do Acesso Aberto por meio das suas Bibliotecas Virtuais em Saúde (BVS), repositórios digitais e periódicos de Acesso Aberto, e também prioriza, nos mais altos estratos, critérios associados a Indicador de impacto. Demonstrando assim uma perspectiva aparentemente contraditória.

Para melhor ilustrar o cenário encontrado nos documentos em análise, serão apresentados trechos que compreendem a categorização realizada nos estratos A1 e A2. Os trechos, que estão entre aspas, representam uma citação direta dos documentos analisados. As áreas representadas abaixo compreendem as áreas de Zootecnia e Recursos Pesqueiros; Ciências Biológicas III, Farmácia e Medicina I.

Na área de Zootecnia e Recursos Pesqueiros, para ingressar no estrato A1 e A2, prioriza-se o JCR. Segundo o Documento de Área 2013 da Comissão da Trienal 2013, para o estrato A1, considerou o “**Fator de impacto do JCR maior ou igual a 2,400**”; e, para o A2, “**Fator de impacto do JCR entre 1,400 e 2,399**”. Na avaliação quadrienal, a área continua valorizando a presença de Indicadores de impacto para a inserção nos mais altos estratos (A1 e A2), com a presença do JCRajustado. Segundo o documento Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016, para o estrato A1, utiliza-se o critério do “**Fator de impacto do JCRajustado maior ou igual a 1,703**”; e, para o A2, “**Fator de impacto do JCRajustado entre 1,221 e 1,702**” (ZOOTECNIA E RECURSOS PESQUEIROS, 2012, 2016, grifo nosso).

A área de Ciências Biológicas III, que compreende as especialidades de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia, também apresenta o Indicador de impacto nos mais altos estratos. Comparativamente, de um período a outro, não há grandes diferenças nos estratos. Segundo a área, no período trienal, para o estrato “**A1: > 5,0**” e para o “**A2: ≥ 5,0 FI**

$\geq 3,55$ ". Já no documento quadrienal, o Indicador de impacto no estrato "**A1: $\geq 5,008$** " e no "**A2: $\geq 3,661$ FI $< 5,008$** " (CIÊNCIAS BIOLÓGICAS III, 2012, 2016, grifo nosso).

A área de Farmácia também prioriza o Indicador de impacto presente no JCR. Para a estratificação no "**A1: JCR $\geq 3,809$** " e no "**A2: $3,808 > \text{JCR} \geq 2,856$** ". No período quadrienal, é estabelecido ao estrato "**A1: JCR $\geq 4,000$** " e no "**A2: $4,000 > \text{JCR} \geq 3,003$** " (FARMÁCIA, 2012, 2016, grifo nosso).

A área de Medicina I, que corresponde as especialidades de Clínica Médica; Angiologia; Dermatologia; Cancerologia; Endocrinologia; Cardiologia; Gastroenterologia; Pneumologia; Nefrologia; Fisiatria; Medicina legal e Deontologia, na avaliação trienal, também utiliza o Indicador de impacto nos estratos A1 e A2, conforme a citação: "**A1: FI $> 4,0$** " e no estrato "**A2: $2,8-3,99$** ". No período quadrienal, a diferença para as demais áreas aqui exemplificadas é a presença do *Cites per doc*. A citação aponta que para a inserção no estrato "**A1: FI ou *Cites per doc* 2 anos: $\geq 4,5$** ", para o "**A2: FI ou *Cites per doc* 2 anos: $>3,22 \leq 4,49$** " (MEDICINA I, 2012, 2016, grifo nosso). Este Indicador de impacto está voltado para citações de um documento presente na base de dados *Scimago*, ligado a base *Scopus*. A *Scopus*, que se auto intitula "o maior banco de dados de resumos e citações de literatura revisada por pares", é uma plataforma multidisciplinar de literatura científica, cuja proprietária é a editora Elsevier, que inclui, em seu escopo, periódicos científicos, livros e anais de congressos.

A análise a seguir apresenta a distribuição dos documentos para o estrato A1 e A2 no grupo das grandes áreas presentes nas Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar (Tabela 3). O processo para a análise foi o mesmo empregado para o grupo supramencionado. Tal como nas Ciências Biológicas, o critério Indicador de impacto é o que sobressaiu em todas as grandes áreas. O número de áreas que utilizam o Indicador de impacto em cada período é: Ciências Exatas e da Terra (5); Engenharias (4) e Multidisciplinar (5). Em suma, todas as áreas utilizam como critério o Indicador de impacto para a inserção nos estratos mais altos.

A diferença entre este grupo com o das Ciências da Vida está na ocorrência dos critérios Outros Indicadores e Aspectos editoriais. Verificou-se um decréscimo quantitativo e percentual na indicação de Aspectos Editoriais na área Multidisciplinar da avaliação trienal para a quadrienal, assim como a diminuição do critério "Outros indicadores". Já em relação ao critério Indexação, houve um aumento da avaliação trienal para a quadrienal, mas sem grande expressividade. O critério Acesso Aberto, de forma direta ou indireta, também não aparece em nenhum documento dessas áreas.

Tabela 3 – Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos A1 e A2, para cada período de avaliação

Critério	Engenharias		Exatas & Terra		Multidisciplinar	
	2010-12	2010-12	2013-16	2013-16	2010-12	2013-16
Acesso Aberto	0	0	0	0	0	0
Aspectos editoriais	0	0	0	0	2	1
Indicador de impacto	4	5	5	4	5	5
Indexação	0	0	0	0	1	2
Outros indicadores	0	1	1	0	2	0
Títulos	0	0	0	0	0	0
Total de ocorrências	4	6	6	4	10	8
Documentos analisados	4	4	5	5	5	5

Fonte: Elaboração própria (2018).

Assim como no grupo das Ciências da Vida, trechos dos documentos, trienal e quadrienal, serão utilizados para ilustrar o cenário encontrado. Os trechos que estão entre aspas representam uma citação direta dos documentos analisados e os quadros retirados dos próprios documentos também se farão presentes nessa análise. As áreas representadas abaixo compreendem: Engenharias II, Matemática, Probabilidade e Estatística e Ensino.

As Engenharias II, que compreendem as especialidades de Engenharia Química; Engenharia de Materiais; Engenharia Metalúrgica; Engenharia de Minas; e Engenharia Nuclear, apresentam os estratos mais altos influenciados pelo Indicador de impacto. A área faz distinção no Indicador de impacto entre os periódicos com relação direta e indireta ao escopo da área.

Quadro 8 – Critério para estratificação dos periódicos em A1 e A2 da área de Engenharias II na avaliação trienal da Capes (2010-2012)

Classe	PERTENCENTES À ÁREA ENGENHARIA II	NÃO PERTENCENTES À ÁREA ENGENHARIA II
A1	F.I. $\geq 1,0$	F.I. $\geq 6,0$
A2	F.I. $< 1,0$ e F.I. $\geq 0,5$	F.I. $< 6,0$ e F.I. $\geq 2,2$

Fonte: Engenharias II (2012, p. 12).

Em linhas gerais, percebe-se um maior “rigor” para os periódicos não pertencentes à área. Os mesmos deverão cumprir um nível mais elevado do Indicador de impacto do que

aqueles com relação direta. Na avaliação quadrienal, para periódicos ligados a área, a “**Classificação A1 – periódicos com F.I. maior ou igual a 1,4**” e para “**Classificação A2 – periódico com F.I. menor que 1,4 e maior ou igual a 0,6**”. Para os que não possuem relação direta, os critérios para a “**Classificação A1 – periódicos com F.I. maior ou igual a 8,0**” e para a “**Classificação A2 – periódico com F.I. menor que 8,0 e maior ou igual a 3,6**” (ENGENHARIAS II, 2016, grifo nosso). Percebe-se um crescente “rigor” nos Indicadores de impacto na avaliação quadrienal, independente da relação direta ou não com a área.

A área de Matemática, Probabilidade e Estatística possui, além do critério do Indicador de impacto, outros indicadores como a Meia-vida e o *Article Influence Score*, conforme indica os quadros 9 e 10, retirados do Documento de Área 2013 e da Comissão da Trienal 2013.

Quadro 9 – *Article Influence Score* para as subáreas da área de Estatística, Matemática e Matemática Aplicada, na avaliação trienal da Capes (2010-2012)

AIS	Menor que 0,35	Entre 0,35 e 0,55	Entre 0,55 e 0,9	Entre 0,9 e 1,5	Maior que 1,5
Qualis	B3	B2	B1	A2	A1

Fonte: Matemática... (2012, p. 10).

O *Article Influence Score* constitui em uma métrica que é associada ao *Eigenfactor Metrics*, ligado ao JCR, que tem por objetivo medir a influência de um periódico em relação ao outro. O *Article Influence Score* analisa as citações de um periódico, mediante a quantidade de artigos publicados nos últimos cinco anos (MATEMÁTICA..., 2012). Esse Indicador de impacto foi o critério para a avaliação de todas as subáreas (Estatística, Matemática e Matemática Aplicada) até o estrato B3, conforme indica o quadro 9. No quadro 10, tem-se a representação dos critérios em cada subárea.

Quadro 10 – Estratificação dos periódicos nas subáreas Estatística, Matemática e Matemática Aplicada na avaliação trienal (2010-2012)

Estatística						
		Fator de Impacto				
		> 0.95	0.80 – 0.95	0.45 – 0.80	0.20 – 0.45	0.00 – 0.20
Meia-vida	>10	A1	A2	B1	B2	B3
	Entre 6 e 10	A2	B1	B2	B3	B4
	Entre 4 e 6	B1	B2	B3	B4	B4
	Entre 3 e 4	B2	B3	B3	B4	B5
	Entre 0 e 3	B3	B3	B4	B5	B5
Matemática						
		Fator de Impacto				
		> 0.70	0.50 – 0.70	0.35 – 0.50	0.20 – 0.30	0.00 – 0.20
Meia-vida	>10	A1	A2	B1	B2	B3
	Entre 8 e 10	A2	B1	B2	B3	B4
	Entre 6 e 8	B1	B2	B3	B4	B4
	Entre 4 e 6	B2	B3	B3	B4	B5
	Entre 0 e 4	B3	B3	B4	B5	B5
Matemática Aplicada						
		Fator de Impacto				
		> 1.00	0.80 – 1.00	0.60 – 0.80	0.40 – 0.60	0.00 – 0.40
Meia-vida	>10	A1	A2	B1	B2	B3
	Entre 6 e 10	A2	B1	B2	B3	B4
	Entre 4 e 6	B1	B2	B3	B4	B4
	Entre 3 e 4	B2	B3	B3	B4	B5
	Entre 0 e 3	B3	B3	B4	B5	B5
Os índices de fator de impacto, meia-vida e AIS foram obtidos na plataforma Thomson Reuters (anteriormente ISI) Web of Knowledge.						

Fonte: Matemática... (2012, p. 11).

Segundo Goldenberg, Castro e Azevedo (2007, p.5)

O indicador de vida média das citações (*cited half-life*) é uma das medidas de obsolescência da literatura científica. Esse termo foi adaptado do conceito de meia vida na área de física, utilizado para medir o tempo que leva para que metade dos átomos de elementos radioativos se desintegre. Esse conceito foi introduzido na área de ciência da informação na década de 60, e depois foi adotado pelo ISI para expressar o tempo (em anos) para que 50% das citações recebidas por uma revista apareça na literatura.

Em todas as subáreas de Matemática, em todos os estratos (de A1 a B5), são usados como critério os Indicadores de impacto e a vida média. Em linhas gerais, a área em análise é altamente influenciada pelo Indicador de impacto. Na avaliação quadrienal, outro índice para esta área é adicionado: o *Mathematical Reviews* da *American Mathematical Society* (MCQ). O MCQ constitui em um índice que calcula o quociente de citação matemática.

Figura 7 – Critérios para estratificação de periódicos A1 e A2 das áreas de Matemática, Matemática Aplicada, Probabilidade e Estatística na avaliação quadrienal da Capes (2013-2016)

Matemática:					
Estrato A1: AI>1,0, MCQ>0,8, HL>10, JCR>0,7.					
Estrato A2: caso 1: HL>10, AI>0,7, JCR>0,5 e MCQ>0,6, ou caso 2: HL>7, AI>1,0, JCR>0,7 e MCQ>0,7.					
Matemática Aplicada:					
Conjuntamente com critérios relativos ao "Article Influence" (AI) : A1: AI > 1,0; A2: 0,7<AI<=1,0; B1: 0,5<AI <= 0,5; B2:0,3<AI <= 0,5 > 0,3, observação de políticas editoriais e utilização de análise comparativa de acordo Qi (quartis da classificação SJR), foram considerados índices de Meia-Vida (HL) e Fator de Impacto (JCR) de acordo com tabela abaixo:					
	Fator	de	Impacto		
	>1.00	0.8--1.0	0.6<= I < 0.8	0.4<= I < 0.6	< 0.4
HL > 10	A1	A2	B1	B2	B3
6 < HL ≤ 10	A2	B1	B2	B3	B4
Probabilidade e Estatística:					
Estrato A1: HL>10 e AI>1,25					
Estrato A2: caso 1: HL>10 e 0,75<AI>1,25 ou caso 2: 6<HL<10 e AI>1,0					

Fonte: Matemática... (2016).

De um período a outro, percebe-se que o Indicador de impacto é o critério predominante na área da Matemática. A diferença é a inclusão de um novo indicador, o MCQ, na avaliação quadrienal. O Acesso Aberto, de forma direta, conforme explicitado acima, não aparece em nenhuma grande área deste grupo nos estratos A1 e A2.

Para o estrato A1, na avaliação trienal, a área de Ensino tem como critério a indexação no ISI ou na *Scopus* e necessariamente a revista deve ser especializada na área de avaliação. Especificamente para o estrato A2, há a cobrança em dois momentos: primeiro, indexação no

ISI ou *Scopus* e o periódico ser Multidisciplinar; ou estar indexada no SciELO ou ERIH-INT⁸ e ser especializada na área. O quadro a seguir exemplifica o panorama definido pela área.

Quadro 11 – Critério para estratificação dos periódicos em A1 e A2 da área de Ensino na avaliação trienal da Capes (2010-2012)

1	2	3
Indexação ou Acesso	Indexada no ISI/ Scopus ou ERIH-INT 1	Indexada no SciELO ou ERIH- INT 2
↓ Escopo		
Especializada *	A1	A2
Multidisciplinar	A2	B1

Fonte: Ensino (2012, p. 35).

Na avaliação quadrienal, o panorama é modificado. O SciELO aparece como critério para A1, com periódicos especializados na área, em caso da não indexação no ISI ou *Scopus*; já para A2, são periódicos, também especializados, que estejam no ISI ou *Scopus* ou Google Scholar, com índice e mediana h5, conforme o quadro 12.

Quadro 12 – Critério para estratificação dos periódicos em A1 e A2 da área de Ensino na avaliação quadrienal da Capes (2013-2016)

Estrato	Definição dos periódicos científicos
A1	Especializados em Ensino/Educação(*) indexados nas bases ISI, Scopus ou SciELO;
A2	Especializados em Ensino/Educação(*) indexados no Google Scholar e com índice e mediana h5; e/ou Multidisciplinares indexados nas bases ISI ou Scopus;

Fonte: Ensino (2016).

Apesar da grande presença de Indicadores de impacto nas Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, percebe-se maior flexibilidade para outros critérios e a inserção do Acesso Aberto, mesmo que de forma indireta pelo SciELO. O SciELO é uma

⁸ O *European Reference Index for the Humanities* (ERIH) foi criado e desenvolvido por investigadores europeus sob a coordenação do *Standing Committee for the Humanities* (SCH) da *European Science Foundation* (ESF). As listas do ERIH, que inicialmente abrangiam apenas disciplinas de humanidades, foram publicadas pela primeira vez pelo ESF em 2008, enquanto as listas revisadas foram disponibilizadas em 2011-2012. Em 2014, a responsabilidade pela manutenção e operação do ERIH foi transferida para o *Norwegian Centre for Research Data* (NSD). O índice de referência na NSD é chamado ERIH PLUS, a fim de indicar que ele foi estendido para incluir as ciências sociais.

iniciativa nacional de valoração e visibilidade científica, que tem tido abertura em outros países. Uma das bandeiras que o SciELO carrega é o Acesso Aberto. A área de Ensino demonstrou, em ambos os períodos de análise, o quanto o SciELO é importante para as altas estratificações.

A tabela 4 apresenta a distribuição dos documentos, segundo os critérios de inclusão nos estratos A1 e A2 do último grupo a ser analisado: as Humanidades. Este grupo, composto pelas grandes áreas das Ciências Humanas (9), Letras e Artes (2) e Ciências Sociais Aplicadas (7), possui uma grande variedade nos critérios. O Indicador de impacto é utilizado, mas não é o critério predominante, conforme demonstrado nas outras grandes áreas (Tabelas 2 e 3).

Tabela 4 – Número de documentos das grandes áreas do grupo das Humanidades, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos A1 e A2, para cada período de avaliação

Critério	Humanas		Letras & Artes		Sociais	
	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16
Acesso Aberto	0	0	1	1	1	0
Aspectos editoriais	7	6	2	2	2	1
Indicador de impacto	2	5	0	1	4	7
Indexação	6	7	1	1	5	4
Outros indicadores	1	3	0	0	1	2
Títulos	0	0	0	0	0	1
Total de ocorrências	16	21	4	5	13	15
Documentos analisados	9	9	2	2	7	7

Fonte: Elaboração própria (2018).

No período trienal, de maneira geral, nas Ciências Humanas, o critério que sobressaiu foi o dos Aspectos editoriais (7), seguido de Indexação (6), Indicador de impacto (2) e outros indicadores (1). Na comparação com o período quadrienal, o critério Indexação (7) cresce, assim como o Indicador de impacto (5), Outros Indicadores (3). Percebe-se uma queda nos Aspectos editoriais (6). O termo Acesso Aberto não é mencionado em nenhum período de análise dessa área. As áreas abaixo representam: Ciência Política e Relações Internacionais, Psicologia, Artes e Música, Arquitetura, Urbanismo e *Design*, Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo.

A área de Ciências Políticas e Relações Internacionais é uma das poucas das Humanidades que prioriza o Indicador de impacto nos estratos mais altos. Ainda é evidenciado Aspectos editoriais, conforme a citação para o estrato A1

Periódicos indexados na base *Scimago*; 100% artigos originais; Publicar pelo menos 30% de artigos/ano com participação de autores estrangeiros; Conselho Editorial formado por autores internacionais renomados; indicadores (JCR, SJR) que permitam mensurar Fator de impacto SJR > 0.30; revisão por pares duplamente

cegos; Publicar pelo menos 85% de artigos de autores não vinculados à instituição que edita o periódico (CIÊNCIAS POLÍTICAS..., 2012, p. 25).

Para o estrato A2, no período trienal, não há diferença significativa para o A1, a não ser o percentual mínimo de colaboração com autores estrangeiros, 15%. Segundo citação no documento

Periódicos indexados na base *Scimago*; 100% artigos originais; Publicar pelo menos 15% de artigos/ano com participação de autores estrangeiros; indicadores (JCR, SJR) que permitam mensurar Fator de impacto; Publicado por instituição de pesquisa, Pós-Graduação *stricto sensu*, sociedade científica nacional ou internacional; revisão por pares duplamente cegos; periodicidade mínima semestral; Publicar pelo menos 85% de artigos de autores não vinculados a instituição que edita o periódico (CIÊNCIAS POLÍTICAS..., 2012, p. 25).

Na avaliação quadrienal, para o A1, a área continua com o critério do Indicador de impacto. Comparativamente com o período anterior, a diferença está na menção da Plataforma Sucupira, que substitui o WebQualis, e o reforço de publicar em periódicos que tenham SJR com aderência à área.

Periódicos indexados na base *Scimago/Scopus* - Publicação exclusiva de artigos originais - 30% artigos com colaboração internacional ou autoria de pesquisadores com afiliação institucional prioritária no exterior - Linha editorial e vocação temática, bem como frequência de publicações no periódico, relatadas na Plataforma Sucupira - Conselho Editorial formado por autores internacionais de referência - indicadores SJR que permitam mensurar citações - A posição do periódico no índice SJR, (a) no conjunto das publicações científicas, em (b) publicações internacionais de Ciência Política e Relações Internacionais e, em (c) publicações de CP& RI da América Latina - Sistema duplo cego de revisão por pares - Publicar pelo menos 85% de artigos de autores não vinculados à instituição que edita o periódico (CIÊNCIAS POLÍTICAS..., 2016).

Já para o estrato A2, na avaliação quadrienal, a diferença está na inclusão de periódicos publicados por academias ou sociedades científicas. Percebe-se com o texto abaixo o foco no percentual de colaboração internacional e autoria estrangeira, que infere-se ter relação com a valorização de periódicos com esse perfil, potencializando uma maior difusão do conhecimento e reconhecimento pelos pares internacionais, além de potencializar novas parcerias/colaborações internacionais.

Periódicos indexados na base *Scimago/Scopus* - Publicação exclusiva de artigos originais - 15% artigos com colaboração internacional ou autoria de pesquisadores com afiliação institucional prioritária no exterior - indicador SJR que permita mensurar citações - Publicado por instituição de pesquisa, Pós-Graduação *stricto sensu*, sociedade científica nacional ou internacional - Sistema duplo cego de revisão por pares - periodicidade mínima semestral - Publicar pelo menos 85% de artigos de autores não vinculados a instituição que edita o periódico (CIÊNCIAS POLÍTICAS..., 2016).

A área de Psicologia, no estrato, A1 prioriza a presença no ISI e na *PsychoInfo*, base

voltada especificamente para a área de Psicologia. Ainda são priorizados “[...] Publicação por associação científica com reconhecimento internacional; Condição de se tornar referência internacional para a área da Psicologia” (PSICOLOGIA, 2012, p. 37). No A2, também é cobrada a presença no ISI ou indexação em três bases de dados, dentre elas, bases de Acesso Aberto e Aspectos editoriais, conforme a citação a seguir.

Presença no ISI, ou nos três seguintes IBDs: *PsycInfo*, *Scopus* e *SciELO*; OU Presença em dois dos seguintes IBDs: *PsycInfo*, *Scopus* e *SciELO* mais presença em quatro ou mais dos seguintes IBDs: CLASE, LATINDEX, LILACS, PSICODOC, PASCAL, ou REDALYC; Atualização (todos os números do ano anterior publicados até março); Periodicidade mínima: quadrimestral (revistas generalistas); semestral (revistas de subáreas) (PSICOLOGIA, 2012, p. 37).

Na avaliação quadrienal, há uma alteração no que diz respeito ao Indicador de impacto e a presença da *Scopus*, que antes só aparecia no A2. Para A1

Presença no ISI e *PsycInfo*; ou no *Scopus* e *PsycInfo* A presença no *PsychInfo*. Atende a condição de referência internacional para a área da Psicologia ou para alguma de suas subáreas. E Níveis diferenciados de impacto e citação definidos no momento da avaliação – Índice H/Google Acadêmico), calculado no período dos últimos cinco anos, nas seguintes faixas: Tipo 1 (Periódico Internacional – geral/áreas afins) - Percentil ≥ 85 Tipo 2 (Periódico internacional – Psicologia) - Percentil ≥ 75 Tipo 3 (Periódico Nacional – geral/áreas afins) - Percentil ≥ 95 Tipo 4 (Periódico Nacional – Psicologia) - Percentil ≥ 95 (PSICOLOGIA, 2016).

Para o estrato A2, há o aumento no número de indexadores caso não seja indexado no ISI, *Scopus* ou *PsychoInfo*, além do percentil do Indicador de impacto e a não aparição dos Aspectos editoriais.

Presença em UM dos seguintes indexadores: ISI ou *PsycInfo* ou *Scopus* OU presença em pelo menos QUATRO dos seguintes indexadores: *SciELO*, LATINDEX, LILACS, PSICODOC, REDALYC, EBSCO e Doaj. E Escores de impacto e citação definidos no momento da avaliação – Índice H/Google Acadêmico, calculado no período dos últimos cinco anos, nas seguintes faixas: Tipo 1 (Periódico Internacional – geral/áreas afins) - Percentil ≥ 75 Tipo 2 (Periódico internacional – Psicologia) - Percentil ≥ 60 Tipo 3 (Periódico Nacional – geral/áreas afins) - Percentil ≥ 95 Tipo 4 (Periódico Nacional – Psicologia) - Percentil ≥ 75 (PSICOLOGIA, 2016).

A área de Artes e Música, dentre alguns Aspectos editoriais, na avaliação trienal, faz menção direta ao Acesso Aberto ao usar o termo da acessibilidade *online*. No caso da área de Artes e Música, irrestrita na Internet. Para o estrato A1, são consideradas

Publicações reconhecidas pela área, seriadas e arbitradas e dirigidas à comunidade acadêmico-científica, que atendam às normas da ABNT ou equivalente (no exterior), tenham difusão e acessibilidade *on line*, ampla circulação da versão impressa, quando for o caso; publiquem de 12 a 18 artigos científicos por ano; apresentem periodicidade mínima de 2 números anuais e regularidade na publicação, além de possuírem conselho consultivo ou editorial constituído por pesquisadores nacionais e internacionais de diferentes instituições. Devem garantir ampla diversidade

institucional dos autores: pelo menos 70% deles devem pertencer a quatro instituições diferentes daquela que edita o periódico. Devem, ainda, publicar 1 artigo ou mais por volume (ano), com autores ou coautores de instituições estrangeiras reconhecidas (ARTES..., 2012, p. 12).

Para o mesmo estrato na avaliação quadrienal, a diferença está na quantidade mínima de artigos (n = 18) e na quantidade mínima de artigos por ano. Os demais critérios continuam iguais.

Publicações reconhecidas pela área - que atendem aos critérios qualitativos, mencionados neste documento -, seriadas e arbitradas e dirigidas à comunidade acadêmico-científica; que atendam às normas correntes (ABNT ou equivalente no exterior); tenham difusão e acessibilidade on line; publiquem no mínimo 18 artigos científicos por ano; apresentem periodicidade mínima de 2 números anuais e regularidade na publicação; além de possuírem caráter científico, conselho editorial constituído por pesquisadores nacionais e estrangeiros de diferentes instituições e que sejam relevantes e importantes para a área. Devem garantir ampla diversidade institucional dos autores: pelo menos 70% deles deve pertencer a instituições diferentes daquela que edita o periódico. Devem, ainda, publicar pelo menos 2 artigos por volume (ano), com autores ou coautores de instituições estrangeiras consideradas relevantes pela Área (ARTES..., 2016).

No estrato A2 da área, no período trienal, a condição para o periódico apresentar acessibilidade *online* continua sendo mencionada com um critério para ser incluído neste estrato. Continua também os Aspectos editoriais.

Publicações reconhecidas pela área, seriadas e arbitradas e dirigidas à comunidade acadêmico-científica, que atendam às normas da ABNT ou equivalente (no exterior), tenham difusão e acessibilidade *on line*, ampla circulação da versão impressa, quando for o caso; apresentem periodicidade mínima de 2 números anuais e regularidade na publicação, além de possuírem conselho consultivo ou editorial constituído por pesquisadores nacionais e internacionais de diferentes instituições. Devem garantir ampla diversidade institucional dos autores: pelo menos 60% dos artigos devem ser de três instituições diferentes da que edita o periódico. Devem, ainda, publicar 1 artigo ou mais por volume (ano), com autores ou coautores de instituições estrangeiras reconhecidas (ARTES..., 2012, p. 12).

A estratificação do período quadrienal para o A2 apresenta a diferença do número mínimo de artigos publicados anualmente, 16. No período trienal, não há menção ao número mínimo de artigos anualmente. Mantendo a acessibilidade *online* como critério qualificador.

Publicações reconhecidas pela área - que atendem aos critérios qualitativos, mencionados neste documento -, seriadas e arbitradas e dirigidas à comunidade acadêmico-científica, que atendam às normas correntes (ABNT ou equivalente no exterior); tenham difusão e acessibilidade on line; publiquem no mínimo 16 artigos científicos por ano; apresentem periodicidade mínima de 2 números anuais e regularidade na publicação; além de possuírem caráter científico, conselho editorial constituído por pesquisadores nacionais e estrangeiros de diferentes instituições e que sejam relevantes e importantes para a área. Devem garantir ampla diversidade institucional dos autores: pelo menos 60% dos artigos deve ser de três instituições diferentes da que edita o periódico. Devem, ainda, publicar 1 artigo ou mais por volume (ano), com autores ou coautores de instituições estrangeiras consideradas relevantes pela Área (ARTES..., 2016).

Na avaliação trienal, a área de Arquitetura, Urbanismo e *Design* apresenta os critérios

de Aspectos Editoriais, Indexação e Acesso Aberto; este último ao mencionar a disponibilização *online* dos periódicos. Segundo a área o estrato A1, é reservado

[...] para periódicos reconhecidos pela área como de excelência, com ampla penetração internacional. Atendem aos critérios de periodicidade mínima semestral, com no mínimo 16 artigos por ano e, pelo menos, 8 anos de publicação regular. Apresentam diversidade institucional de autores, com pelo menos 75 % de artigos com autores de, pelo menos, 4 instituições diferentes da instituição que o edita. É presente em, pelo menos, 2 bases indexadas sendo pelo menos uma internacional e publicada em língua estrangeira e disponível de forma *online*. O corpo editorial é composto no mínimo por pesquisadores de 5 diferentes instituições com 3 internacionais (ARQUITETURA..., 2012, p. 13).

Os Aspectos editoriais incluem periodicidade, e a quantidade de artigos. A Indexação representa estar em bases indexadas, neste caso, é indicado um número mínimo de bases. Na avaliação quadrienal, além dos Aspectos editoriais, da Indexação e do Acesso Aberto, a área menciona o Indicador de impacto para os periódicos de maneira geral. Apesar de indicar o critério de estar disponível *online*, como a área também indicava o critério de apresentar um indicador de impacto como fator condicionante para a estratificação, não foi levado em consideração o qualificador do Acesso Aberto.

Para os periódicos estarem nas estratificações mais elevadas da área, os mesmos devem ter Indicador de impacto maior ou igual a 1,0. Outros critérios de inclusão nestes estratos de periódicos sem Indicador de impacto são os mesmos da avaliação quadrienal. Para o A2, na avaliação trienal, é reservado

[...] para periódicos também reconhecidos pela área como de excelência, com ampla penetração nacional e/ou internacional. Atendem aos critérios de periodicidade mínima semestral, com no mínimo 16 artigos por ano e, pelo menos, 5 anos de publicação regular. Apresentam diversidade institucional de autores, com pelo menos 60% de artigos com autores de, pelo menos, 4 instituições diferentes da instituição que o edita. É presente em pelo menos uma base indexada internacional, sendo publicada em língua estrangeira ou com *abstract* bilíngüe e disponível de forma *online*. Seu corpo editorial é composto ao menos por pesquisadores de 5 diferentes instituições com 3 internacionais (ARQUITETURA..., 2012, p. 13).

Comparativamente com o A1 da avaliação trienal, a diferença está no mínimo de publicação regular do periódico, 5 anos; o percentual de diversidade institucional dos autores, 60%; e a quantidade de bases indexadoras, 1. O critério do Acesso Aberto se mantém, apesar do Indicador de impacto. O estrato A2 da avaliação quadrienal foca no Indicador de impacto menor que 1,0 e maior ou igual a 0,5, associados aos outros critérios supramencionados da avaliação trienal.

A área de Administração pública e de empresas, Ciências Contábeis e Turismo também prioriza, nos mais altos estratos, o Indicador de impacto presente na *Scopus* e no JCR

e não menciona o Acesso Aberto, conforme citação a seguir para o estrato A1.

Índice H da Base *Scopus* (H-*Scopus*) > 20 ou Fator de impacto no *Journal of Citation Reports* (JCR) > 1,0, o que for mais favorável ao periódico. O índice H expressa o número de artigos (H) de um periódico que receberam H ou mais citações nos artigos de uma base definida de periódicos e no caso aqui escolhida a base *Scopus*. O índice tenta quantificar o impacto científico do periódico. O Fator de impacto de um periódico divulgado pelo JCR é baseado em dois elementos: o numerador, que é o número de citações no ano corrente a quaisquer itens publicados em um periódico nos últimos n anos, e o denominador, que é o número de artigos publicados nos mesmos n anos. O Fator de impacto publicado pelo JCR considera as bases da *ISI Web of Science* da *Thomson Scientific Reuters* para o cálculo (ADMINISTRAÇÃO..., 2012, p. 23).

Na avaliação quadrienal, o critério do Indicador de impacto continua como elemento central para o estrato A1, mas com alguns acréscimos no percentual pretendido se comparado com a avaliação trienal. Em cada Indicador “**JCR >1,4 (67%) ou H-Scopus > 24 (75%), o que for mais favorável aos periódicos nos limites acima, mas que não listados como da área na respectiva base de cálculo de Fator de impacto, foram classificados no estrato A2**” (ADMINISTRAÇÃO, 2016, grifo nosso). Para o critério da estratificação do A2, na avaliação trienal, também é cobrado o Indicador de impacto, sendo “**4 < H-Scopus ≤ 20 ou 0,2 < JCR ≤ 1,0**”. Na quadrienal, o Indicador de impacto é de “**1,4 ≥ JCR > 0,7 (33%) ou 24 ≥ H-Scopus > 9 (50%)**”. Neste estrato, aparecem títulos de periódicos que estão em Acesso Aberto e também no SciELO. Os títulos de Acesso Aberto em questão são: *Brazilian Administration Review*, *Cadernos EBAPE*, *Estudios y perspectivas em turismo*, *Organizações e Sociedade*, *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, *Revista de Administração Contemporânea*, *Revista de Administração da USP*, *Revista de Administração de Empresas*, *Revista de Administração Pública*.

As Humanidades, conforme já mencionado, dispõe de uma maior diversidade de critérios em seus estratos. Aqui, exemplificados, foram mostrados Indexação, Aspectos Editoriais, Títulos, Indicador de impacto e Acesso Aberto. Comparativamente com as outras grandes áreas analisadas, este grupo foi o que apresentou maior diversidade na alocação dos critérios e também foi o grupo que foi mais difícil e trabalhoso para a inserção em alguma categoria. A análise a seguir segue apresentando os critérios para os estratos B e C.

5.1.2 Os critérios nos estratos B1 e B2

Esta parte da análise dedica-se a verificar a ocorrência do Acesso Aberto nos estratos B1 e B2. Optou-se pela escolha dos dois estratos pelos mesmos representarem maior peso no Qualis, no que diz respeito aos estratos B. Comparativamente com os estratos A1 e A2, nota-

se um aumento de critérios, de maneira geral, nos estratos B1 e B2: 91, no período trienal; e 97; no quadrienal. Aqui é apresentado um novo critério categorizado como “Outro”, que é um critério isolado que não cabe em nenhuma categoria criada até então. A tabela 5 apresenta o panorama geral dos critérios adotados nos estratos B1 e B2.

Tabela 5 - Distribuição (n e %) dos critérios de inclusão dos periódicos nos estratos B1 e B2 nas 49 áreas da Capes, segundo o período de avaliação

Critério	2010-2012		2013-2016	
	N	%	N	%
Acesso Aberto	6	12,2	5	10,2
Aspectos editoriais	15	30,6	14	28,6
Indicador de impacto	32	65,3	35	71,4
Indexação	23	46,9	22	44,9
Outros indicadores	9	18,4	12	24,5
Títulos	6	12,2	7	14,3
Outro	1	2,0	2	4,1
Total de ocorrências	92		97	
Documentos analisados	49		49	

Fonte: Elaboração própria (2018).

O critério do Indicador de impacto é o que aparece com maior incidência no contexto geral dos estratos B1 e B2, com (65,3%) no período trienal. A indexação segue em segundo lugar com (46,9%), seguido de Aspectos editoriais com (30,6%), Outros indicadores com (18,4%), Acesso Aberto e Títulos com (12,2%) cada um; e Outro com (2%). No período quadrienal, o Indicador de impacto se manteve como o maior critério a ser incorporado nos estratos B1 e B2, com (71,4%). Nota-se um aumento de 6,1% na adoção desse critério de um período a outro. A Indexação se mantém em segundo lugar, com (44,9%), ainda que apresente um pequeno decréscimo de 2% se comparado com o período trienal. O quadro continua com Aspectos editoriais (28,6%), também apresentando queda se comparado com o período anterior, 2%. Em seguida, aparece o critério Outros indicadores com (24,5%), com acréscimo de 6,1% se comparado com o período anterior. O critério Títulos aparece com (14,3%), aumento percentual de 2,1%; Acesso Aberto (10,2%), decréscimo de 2% e Outro com (4,1%), aumento de 2,1%. Percebe-se que o Acesso Aberto perde espaço no período quadrienal, ainda que as menções a Títulos tenham aumentado. Pode-se inferir, de um período a outro, que o Indicador de impacto é o critério que permeia esse estrato, onde ser indexado também é valorizado, e o periódico ter a sua estruturação editorial bem definida também é levado em consideração. O critério Acesso Aberto, apesar de ser mencionado, apresenta um peso,

relativamente, menor que os critérios anteriores. Esse quadro, se comparado com os estratos A1 e A2, não é muito diferente. A seguir, a tabela 6 apresenta o panorama em três grupos: Ciências da Vida, Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar e Ciências Humanas.

Tabela 6 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências da Vida, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos B1 e B2, para cada período de avaliação

Critério	Agrárias		Biológicas		Saúde	
	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16
Acesso Aberto	0	0	0	0	0	0
Aspectos editoriais	0	0	0	0	0	0
Indicador de impacto	4	4	4	4	9	9
Indexação	2	0	0	0	2	4
Outros indicadores	0	0	1	1	4	3
Títulos	1	1	1	1	3	2
Outro	0	0	0	0	0	0
Total de ocorrências	7	5	6	6	18	18
Documentos analisados	4	4	4	4	9	9

Fonte: Elaboração própria (2018).

Assim como nos estratos A1 e A2, nos B1 e B2, em todas as grandes áreas, o Indicador de impacto é o critério que sobressaiu, independente do período. No entanto, nos estratos B1 e B2, há alguns outros critérios que antes não apareciam juntos em A1 e A2, como Outros Indicadores, por exemplo. O número de áreas que utilizam o Indicador de impacto se mantém o mesmo, independente do período: Ciências Agrárias (4) em cada período; Ciências Biológicas (4) em cada período e Ciências da Saúde (9) em cada período. Nas Ciências Agrárias, o critério de Indexação aparece duas vezes no período trienal e, no quadrienal, não há menção. Já o critério Títulos se mantém com (1) menção em cada período. Nas Ciências Biológicas, aparecem Outros Indicadores, (1) menção em cada período e Títulos também com (1) menção em cada período. Nas Ciências da Saúde, há um aumento da Indexação, do período trienal para o quadrienal, de (2) para (4) e uma queda na adoção de Outros indexadores e Títulos de um período a outro: (4) e (3), e (3) e (2), respectivamente. Assim como em A1 e A2, trechos dos documentos para a estratificação de B1 e B2 serão utilizados. As áreas a seguir representam: Ciências Agrárias I, Ciências Biológicas II, Enfermagem e Medicina II.

A área de Ciências Agrárias I utiliza o Indicador de impacto para a estratificação do B1 e Indexação para o estrato B2, no período trienal. Segundo a área, para ingressar no B1, é preciso ter “JCR/ISI maior ou igual a 0,0001 e menor ou igual a 1,499”. (CIÊNCIAS

AGRÁRIAS I, 2012, grifo nosso). Para o B2, a Indexação em 4 bases é o critério. Dentre essas bases, está o SciELO, sendo a única de Acesso Aberto.

As Ciências Biológicas II, no período quadrienal, priorizam o Indicador de impacto do JCR e o índice H do SJR até o estrato B2. O índice H aparece na categorização como Outros indicadores. Para o estrato B1, o Indicador de impacto “= **2,481**”; e, para B2, o Indicador de impacto deve ser “**2,481 > B2 ≥ 1,65**” (CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II, 2016, grifo nosso). A área ainda menciona no estrato B2 a Revista Brasileira de Pós-Graduação, que é ligada a Capes, é de Acesso Aberto e está indexada no LATINDEX e Diadorim.

No período trienal, para o estrato B1, caso o periódico fosse da área de Enfermagem e estivesse indexado no JCR, a exigência era de ter Indicador de impacto “**entre 0,001 a 0,299**”; caso indexado no SJR, “**índice H 0,1 a 5**”. Na base CUIDEN, o “**índice RIC ≥ 0,6000**”. Caso seja periódico pertencente à outra área, também será priorizado o Indicador de impacto “**JCR 0,001 a 1,999 ou índice H do SJR 0,1 a 32**”. Para o estrato B2, os periódicos devem estar indexados na base CUIDEN, com “**índice RIC de 0,2000 a 0,5999 ou em uma das bases seguintes bases: MEDLINE, SciELO, CINAHL, REV@ da BVS-Enfermagem**” (ENFERMAGEM, 2012, grifo nosso). No estrato B1, a área prioriza o Indicador de impacto ou Outros indicadores; no B2, há a indexação na base CUIDEN com “Outros indicadores” ou presença em bases indexadoras, dentre elas, bases de Acesso Aberto como MEDLINE, SciELO e REV@ENF. A base CUIDEN é uma base de literatura científica sobre cuidados de saúde, em diversas especialidades, com artigos científicos, livros, monografias, *preprints* etc. Já a REV@ENF é uma BVS da área de Enfermagem, disponibilizada com auxílio do SciELO.

A área de Medicina II inclui as especialidades: 1) Doenças Infeciosas e Parasitárias/Infectologia; 2) Patologia; 3) Pediatria/Saúde da Criança e do Adolescente; 4) Neurologia/Neurociências; 5) Psiquiatria/Saúde Mental; 6) Radiologia e Diagnóstico por Imagens; 7) Hematologia; 8) Reumatologia; 9) Alergologia. Tanto na avaliação trienal quanto na quadrienal da área, o critério para B1 e B2 é o Indicador de impacto. Na quadrienal, para B1, “**Fator de impacto ou *cites per doc* entre 1,660 e 2,809**”. Para B2, “**Fator de impacto ou *cites per doc* entre 1,000 e 1,659**” (MEDICINA II, 2016, grifo nosso).

Novamente, percebeu-se, nessas grandes áreas, que o Acesso Aberto não é mencionado de forma direta, nem mesmo na grande área das Ciências da Saúde, que, conforme já explicitado, possuem expressividade neste movimento com as suas BVS. Ainda assim há a presença de mais categorizações se comparado com o estrato A1 e A2, que prioriza o Indicador de impacto, em detrimento de outros critérios.

A análise segue para o grupo das Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, que compreende as grandes áreas das Ciências Exatas e da Terra, Engenharias e Multidisciplinar. Este grupo, majoritariamente, prioriza o Indicador de impacto, mas, se comparado com os estratos A1 e A2, há reduções em seu uso. O Acesso Aberto aparece pela primeira vez no grupo se comparado com o estrato A1 e A2 e nos dois períodos: trienal e quadrienal. A regra de análise para este grupo seguiu os mesmos critérios abordados até aqui. O critério Aspectos editoriais aparece (1) vez no período quadrienal na grande área das Engenharias; há aumento (1) nos critérios Indicador de impacto e Títulos (1) no período quadrienal das Ciências Exatas e da Terra, assim como a diminuição da Indexação do período trienal para o quadrienal. A Multidisciplinar há aumento (1) na Indexação. O Acesso Aberto se mantém estável com (1) aparição em ambos os períodos, na área Multidisciplinar. Os trechos abaixo correspondem as áreas de: Engenharias I, Astronomia/Física e Ensino.

Tabela 7 – Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos B1 e B2, para cada período de avaliação

Critério	Engenharias		Exatas & Terra		Multidisciplinar	
	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16
Acesso Aberto	0	0	0	0	1	1
Aspectos editoriais	0	1	1	1	1	1
Indicador de impacto	4	4	4	5	4	4
Indexação	2	2	1	0	2	3
Outros indicadores	0	0	1	1	1	1
Títulos	0	0	0	1	1	1
Outro	0	0	0	0	0	0
Total de ocorrências	6	7	7	8	10	11
Documentos analisados	4	4	5	5	5	5

Fonte: Elaboração própria (2018).

A área de Engenharias I corresponde as especialidades: Engenharias Civil de Estruturas, Construção Civil, Hidráulica (Recursos Hídricos), Geotecnia, Saneamento e Transportes. Todas as áreas priorizaram o critério Indicador de impacto, mas foi possível também observar a menção ao critério Aspectos editoriais dos periódicos e também à Indexação em bases. Para ser classificado no estrato B1, no período quadrienal, o periódico deve possuir “**Fator de impacto menor que 0,7**” e estar indexado em bases, dentre elas, bases de Acesso Aberto, como o SciELO, PUBMED, MEDLINE e LILACS (ENGENHARIAS I, 2016, grifo nosso). Para o estrato B2, são considerados os periódicos da

principal sociedade científica representativa de cada subárea, que não sejam indexados, ou não possuam Indicador de impacto, impossibilitando avaliação totalmente objetiva.

Internacionalmente, a área de Física possui uma ligação próxima com o Acesso Aberto por conta do repositório digital temático *Arxiv*. No entanto, na avaliação brasileira, em ambas as avaliações e também nas outras estratificações já verificadas, A1 e A2, o Indicador de impacto é predominante. Segundo a área, para ser inserido no estrato B1, da avaliação trienal, se for aderente à área, é necessário possuir “**Fator de impacto maior ou igual a 2,0, maior e menor que 3,5**”; se for de outras áreas, “**Fator de impacto maior ou igual a 3,2 e menor que 4,5**” (FÍSICA/ASTRONOMIA, 2012, grifo nosso). Na avaliação quadrienal, esse percentual de Indicador de impacto não se alterou.

A área de Ensino apresenta o Indicador de impacto como um critério para o B1, na avaliação trienal, caso o periódico seja disciplinar e tenha aderência à área. Caso multidisciplinar e esteja indexada no SciELO ou ERIH-INT, é classificado como B1. Se estiver presente em outras bases como Capes, ERIH-NAT ou W, também é classificado como B1. Para os B2, se for disciplinar e possuir Indicador de impacto maior ou igual a 1,5. Caso seja disciplinar e possuir aderência com a área e indexada no SciELO ou ERIH-INT, também será classificada como B2; em outras bases ou ERIH-NAT ou W e se multidisciplinar, também. Por fim, se possuir Acesso Aberto no Google ou no Periódicos Capes, assim como se não for acadêmica e possuir circulação nas escolas.

Quadro 13 – Critérios para estratificação de periódicos da área de Ensino em B1 e B2 da avaliação trienal Capes (2010-2012)

1	2	3	4	5	6
Indexação ou Acesso	Indexada no ISI/ Scopus ou ERIH-INT ¹	Indexada no Scielo ou ERIH- INT ²	Outras bases Capes ou ou ERIH-NAT ou W	Acesso livre no Google ou no portal Capes	Não acadêmica com circulação em escolas
↓ Escopo					
Especializada *	A1	A2	B1	B2	B2
Multidisciplinar	A2	B1	B2	B3	B3
Disciplinar afim com Ensino	B1	B2	B3	B4	B4
Disciplinar	B2 – FI ≥ 1,5 B3 – FI ≥ 1,0 B4 – FI ≥ 0,5 B5 – FI < 0,5	B3	B4	B5	B5
Outras	--	B4	B5	C	C

* Revistas Especializadas em pesquisa em ensino de/ educação/ cognição/ aprendizagem, palavras chave consideradas em português e inglês, e preferencialmente constantes no título ou na descrição do escopo do periódico.

** Revistas Especializadas em pesquisa nas Áreas de interface com Ensino, o campo das ciências Humanas ou das Ciências Naturais, que publiquem artigos de contribuições destes campos ao Ensino ou sobre Ensino de conteúdos da Área.

*** Disciplinas de outros campos revelando atividade e competência para a geração de conhecimento como fruto da pesquisa de docentes vinculados aos PPGs da Área.

Quaisquer outras revistas indexadas que não se enquadrem nos critérios acima

C= Revistas não indexadas em geral e/ou que não se enquadrem nos critérios acima, nem nos critérios da Tabela 9

Fonte: Ensino (2012, p. 35).

Na avaliação quadrienal, continua o critério do Indicador de impacto para B1, com a presença no JCR ou SJR, caso periódicos disciplinares e afins com a área; 1 indexação em bases ou diretórios de Acesso Aberto caso o periódico seja especializado na área de Ensino/Educação. Periódicos multidisciplinares e indexados no SciELO também são classificados como B1. Para os B2, ainda é priorizado o Acesso Aberto em periódicos especializados na área de Ensino/Educação e que estejam disponíveis no Google ou no Periódicos Capes caso o periódico seja multidisciplinar e indexados em bases ou diretórios de Acesso Aberto, como DOAJ e LATINDEX. Caso seja periódicos disciplinares e afins com a área de Ensino e indexados no SciELO, também será classificado como B2, assim como se disciplinares e tiver Indicador de impacto maior que 1,5.

Quadro 14 – Critérios para estratificação de periódicos da área de Ensino em B1 e B2 da avaliação quadrienal Capes (2013-2016)

B1	Especializados em Ensino/Educação(*) indexados em ao menos uma outra base entre ERIC, DOAJ e Latindex; Multidisciplinares indexados no SciELO; Disciplinares afins com Ensino (**) indexados nas bases ISI ou Scopus;
B2	Especializados em Ensino/Educação(*) acessíveis no Google ou no portal de periódicos CAPES ; e/ou Multidisciplinares indexados em ao menos uma outra base entre ERIC, DOAJ e Latindex; e/ou Disciplinares afins com Ensino (**) indexados no SciELO; e/ou Disciplinares (***) indexados no ISI ou Scopus com FI > 1,5

Fonte: Ensino (2016).

Na análise desse grande grupo, verificou-se a adoção de diferentes critérios para a estratificação de periódicos. A área de Ensino, presente na grande área Multidisciplinar, adota o critério Acesso Aberto para o estrato B2 e a Indexação em diferentes bases, dentre elas, bases de Acesso Aberto. Tal aspecto demonstra um caminho que vai ao encontro do livre acesso à informação científica.

O último grupo da análise é o das Humanidades, que compreende as Ciências Humanas, Letras e Artes e Ciências Sociais. A peculiaridade aparente neste grupo foi a verificação que em duas grandes áreas não há menção ao Indicador de impacto (Ciências Humanas e Letras e Artes) no período trienal, mas há (1) menção no período quadrienal. Já o Acesso Aberto aparece nas três grandes áreas, em todos os períodos. Nas Ciências Sociais, aparece com decréscimo de 3 no período trienal para 1 no quadrienal; acréscimo nas Ciências Humanas de 1 no período trienal para 2 e da estabilidade, correspondendo a área de Letras e Artes. Esse grupo prioriza os Aspectos editoriais dos periódicos e a Indexação. O critério “Outro” aparece neste grupo em duas grandes áreas especificamente, conforme indica a tabela 8.

Tabela 8 – Número de documentos das grandes áreas do grupo das Humanidades, segundo os critérios de inclusão dos periódicos nos estratos B1 e B2, para cada período de avaliação

Critério	Humanas		Letras & Artes		Sociais	
	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16
Acesso Aberto	1	2	1	1	3	1
Aspectos editoriais	6	6	2	2	5	3
Indicador de impacto	0	1	0	1	3	3
Indexação	7	6	1	1	6	6
Outros indicadores	1	3	0	1	1	2
Títulos	0	0	0	0	0	1
Outro	0	1	0	0	1	1
Total de ocorrências	15	19	4	6	19	17
Documentos analisados	9	9	2	2	7	7

Fonte: Elaboração própria (2018).

Os trechos a seguir correspondem a trechos extraídos dos documentos das áreas de História, Sociologia, Artes e Música, Comunicação e Informação, Arquitetura, Urbanismo e Design. Para ser inserido no estrato B1, na avaliação quadrienal da área de História, o periódico deve publicar pelo menos

[...] 60% de artigos, cujos autores sejam vinculados a pelo menos quatro instituições diferentes daquela que edita o periódico, por volume, conte com conselhos com significativa distribuição regional (máximo de 20% por instituição), esteja

disponível em pelo menos duas bases de dados, entre as mencionadas na alínea m) do tópico “Critérios Qualitativos”, **disponibilize integralmente todos os seus números na Internet** e obtenha avaliação “destacada” tendo em vista os critérios qualitativos mencionados abaixo (HISTÓRIA, 2016, grifo nosso).

Percebe-se que os critérios priorizados pela área para a inserção no estrato B1 são Indexação, Acesso Aberto e Aspectos editoriais quando mencionados os critérios qualitativos da área. O Acesso Aberto aparece quando a área menciona que o periódico deve ser disponibilizado integralmente na Internet. Os aspectos qualitativos, classificados como Aspectos editoriais e Indexação, incluem que:

a) Publiquem informações esclarecedoras sobre o autor, como sua titulação e vinculação institucional; b) Tenham linha editorial e escopo definidos com precisão e densidade intelectual; c) Sejam pontuais em relação a sua periodicidade; d) Busquem a internacionalização, tanto do ponto de vista da capacidade de atração de artigos inéditos de autores estrangeiros, quanto da participação de conselheiros e pareceristas estrangeiros qualificados no processo efetivo de avaliação de originais submetidos ao periódico; e) Busquem ampliar a capacidade de difusão do conteúdo por meio de publicação bilíngue em português e inglês, além de outras línguas consideradas pertinentes à linha editorial; f) Publiquem, predominantemente, artigos de pesquisadores qualificados; g) Evitem a publicação de artigos resultantes de dissertações e teses com atribuição de coautoria aos orientadores, já que não é a tradição da área; h) Deem ampla divulgação a editais com chamadas de artigos para dossiês, cuja temática deve ser relevante e definida com densidade intelectual; i) Reiterem, nos editais com chamadas de artigos para dossiês, a utilização do sistema de avaliação por pares, evitando convidar autores específicos; j) Garantam, nos editais com chamadas de artigos para dossiês, a avaliação equânime de todos os originais submetidos, inclusive daqueles eventualmente divergentes da perspectiva teórica ou historiográfica do organizador; k) Escolham pesquisadores qualificados e com perfil concernente à temática de dossiês para organizá-los; l) Estimulem o debate acadêmico por meio da publicação de resenhas críticas; m) Ingressem em bases relevantes como, por exemplo, *Web of Science*, *Scopus*, SciELO, *European Reference Index for the Humanities* (ERIH), *Historical Abstracts* (EBSCO), REDALYC, Clase, LATINDEX ou Dialnet; n) Obtenham financiamento das agências de fomento à pesquisa; o) Disponibilizem seu conteúdo e informações pertinentes na Internet (HISTÓRIA, 2016).

Na Indexação, percebe-se a presença de bases de dados de Acesso Aberto, como SciELO, REDALYC, LATINDEX e Dialnet. No critério Aspectos editoriais, há os qualificadores de informar a instituição e titulação do autor, definição editorial, periodicidade, chamada para artigos temáticos, publicação de resenhas.

É evidenciado, para a estratificação na área de Sociologia, no período quadrienal, o pertencimento do periódico à instituição com Pós-Graduação *stricto sensu*, ou Sociedade Científica de âmbito nacional ou internacional reconhecida pela Coordenação de Área, ou por Instituição Profissional de âmbito nacional, ou Instituição de Pesquisa, ou ser publicada com apoio da Capes, CNPq ou financiamento estatal com avaliação por pares, ou estar disponível em pelo menos uma base de dados ou indexador internacional distinto daqueles especificados

nos estratos seguintes. Percebem-se os critérios de Indexação e Aspectos editoriais, pois fala em avaliação pelos pares. O Acesso Aberto também é mencionado nesse estrato de forma direta e indireta. Direta, pois a área indica que é desejável a publicação em periódicos de Acesso Aberto; e indireta, por meio das bases de Acesso Aberto. As bases de Indexação incluem bases de Acesso Aberto, como SciELO, REDALYC e LATINDEX. Segundo a área, o periódico deve ser atualizado

[...] com todos os números do ano anterior publicados até 31 de março do ano seguinte; [...] Publicar pelo menos 18 artigos (inclusive resenhas, entrevistas) por volume; Publicar pelo menos 60% de artigos cujos autores sejam vinculados a pelo menos quatro instituições diferentes daquela que edita o periódico, por volume; Periodicidade mínima semestral. Quando não estiver nos indexadores SciELO, REDALYC, LATINDEX e correspondentes internacionais – apenas para periódicos da área de Sociologia e Ciências Sociais, além do especificado acima, com exceção do item (c): 1 - Cerca de 75% dos artigos no ano devem ser originais resultantes de pesquisa científica e/ou significativas para a área específica do periódico (sociologia e ciências sociais); 2- A revisão e a aprovação das contribuições devem ser realizadas por pares. A revista deve especificar formalmente qual o procedimento seguido para a aprovação de artigos. É obrigatória a indicação das principais datas do processo de arbitragem, incluindo as datas de recepção e de aprovação; 3- A composição do conselho editorial do periódico deve ser pública. Seus integrantes devem ser especialistas reconhecidos, de origem nacional e internacional, devidamente identificados na publicação, evitando a concentração institucional; 4 - Periodicidade, pontualidade e fluxo regular de contribuições publicadas, com no mínimo 10 artigos publicados por ano, sendo 24 o número desejado; 4 - Ter pelo menos 4 números publicados recentemente (no triênio); 5 - Os artigos devem apresentar título, resumo e palavras-chave em português e em inglês e informação completa sobre a afiliação dos autores, incluindo instituição de origem, cidade e país; 6 - O periódico deve especificar a(s) norma(s) seguida(s) para a apresentação e estruturação dos textos, e para a apresentação de referências bibliográficas e descritores, tal como ABNT, ISO, Vancouver e similares; 7 - A filiação institucional dos autores deve ser diversificada e evitar a concentração institucional (pelo menos 70% de autores externos ao programa que edita a revista em um ano), 8 – **É desejável que esteja em formato open access (OA)**. Para classificação em B1, poderá ser considerado, ainda, o Índice H/Google Acadêmico nos estratos superiores, com ponto de corte equivalente ao segundo quartil superior (SOCIOLOGIA, 2016, grifo nosso).

Assim como nos estratos A1 e A2, o Acesso Aberto aparece pela área de Artes e Música ao mencionar a acessibilidade *online*.

Publicações reconhecidas pela área - que atendem aos critérios qualitativos, mencionados neste documento -, seriadas e arbitradas e dirigidas à comunidade acadêmico-científica, que atendam às normas correntes (ABNT ou equivalente no exterior); **tenham difusão e acessibilidade online**; publiquem no mínimo 12 artigos científicos por ano; apresentem periodicidade mínima de 2 números anuais e regularidade na publicação; possuam caráter científico, conselho editorial constituído por pesquisadores nacionais de diferentes instituições e que sejam relevantes e importantes para a área. Devem garantir relativa diversidade institucional dos autores: pelo menos 45% deles deve pertencer a instituições diferentes daquela que edita o periódico (ARTES..., 2016, grifo nosso).

Percebe-se também o critério dos Aspectos editoriais, pois a área menciona que o periódico deve seguir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), periodicidade, corpo editorial bem definido e exogenia.

No período trienal, a área de Comunicação e Informação menciona, no estrato B2, o Acesso Aberto por meio da acessibilidade. Ainda prevalecem os critérios da Indexação, neste caso em bases ou diretórios de Acesso Aberto, como o DOAJ, e o critério dos Aspectos editoriais. Segundo a área, para integrar o estrato B2, o periódico necessita atender a estes critérios:

Periódico que esteja na base DOAJ (*Directory of Open Access Journals*); Periódico que contenha artigos cujos autores doutores sejam vinculados a pelo menos 3 (três) instituições diferentes daquela que edita o periódico, por volume; **Periodicidade e Acessibilidade**; Quantidade equilibrada de artigos por volume e número, publicados pela área nos triênios 2007- 2009 e 2010-2012 (COMUNICAÇÃO..., 2012, p. 25, grifo nosso).

A área de Arquitetura, Urbanismo e *Design*, no período quadrienal, no estrato B1, percebe-se os critérios de Aspectos editoriais, com a periodicidade mínima de artigos anuais, e também a Indexação em base de dados e Acesso Aberto com a disponibilidade *online*. Segundo a área, para ingressar nesse estrato, o periódico deve ser reconhecido

[...] pela área como de excelência nacional ou periódicos internacionais relevantes. Atendem aos critérios de periodicidade mínima semestral, com no mínimo 16 artigos por ano e, pelo menos, 4 anos de publicação regular. Apresentam diversidade institucional de autores, com pelo menos 50% de artigos com autores de, pelo menos, 3 instituições diferentes da instituição editora. **É presente em pelo menos uma base indexada nacional, publicado em língua estrangeira ou com abstract bilíngue e disponível de forma online.** Seu corpo editorial é composto ao menos por pesquisadores de 3 diferentes instituições com 1 internacional (ARQUITETURA..., 2016, grifo nosso).

Nesse último grupo, diferente dos demais analisados até aqui, percebe-se o Acesso Aberto com maior frequência nos estratos. Ainda que esse critério apareça em conjunto com outros critérios, as Humanidades apresentam maior variedade de critérios na alocação em seus estratos, que vão desde a simples indexação ao cumprimento de regras editoriais, ou mesmo, a acessibilidade em periódicos.

Mediante a análise apresentada, o grupo das Humanidades é o único, dentre os três grupos, que indica, de forma indireta, o critério Acesso Aberto como um qualificador dos periódicos, sendo assim um indicativo que a área reconhece a importância do movimento de Acesso Aberto para a ciência. Importante destacar que Pinheiro e Kuramoto (2012) apresentam diferenças conceituais entre Acesso Aberto e Acesso Livre. Para os autores,

Acesso Livre apresenta maior liberdade na sua aplicabilidade e vai de encontro ao termo original do inglês, *Open Access*, do que o termo Acesso Aberto. No entanto, neste trabalho, foram aceitos os termos Acesso Aberto, Acesso Livre e *Open Access* com o mesmo peso na avaliação. Além disso, muito embora reconheçamos as limitações, também consideramos a expressão “disponibilidade *online*” como um indicativo de associação ao critério Acesso Aberto.

Verificamos, até aqui, a inserção do critério Acesso Aberto na qualificação dos estratos mais altos, A1, A2, B1 e B2. A análise a seguir foca no estrato C, cujo peso na avaliação é nulo.

5.1.3 Critérios no estrato C

Muito embora publicar em periódicos do estrato C tenha peso nulo na avaliação da Capes, a opção por avaliar este estrato é comparar a ocorrência do critério Acesso Aberto deste com os demais estratos. A tabela 9 mostra os critérios adotados pelas áreas, de forma geral, para a inclusão dos periódicos no estrato C, no período trienal e quadrienal.

Tabela 9 - Distribuição (n e %) dos critérios de inclusão dos periódicos nos estratos C nas 49 áreas da Capes, segundo o período de avaliação

Critério	2010-2012		2013-2016	
	N	%	N	%
Acesso Aberto	1	2,2	1	1,6
Não atendem às boas regras éticas	4	8,7	39	60,9
Outras produções	6	13,0	4	6,3
Restrições em aspectos editoriais	6	13,0	8	12,5
Sem aderência	14	30,4	2	3,1
Sem critério específico	7	15,2	2	3,1
Sem Indicador de impacto	3	6,5	3	4,7
Sem indexação	5	10,9	5	7,8
Total de ocorrências	46	100,0	64	100,0
Documentos analisados	49		49	

Fonte: Elaboração própria (2018).

No período trienal, o critério que aparece com maior frequência é o “Sem aderência”, com (30,4%), ou seja, quando o periódico não possui aderência à área em questão. O de menor ocorrência é o critério “Acesso Aberto” (2,2%). No período quadrienal, percebe-se que há um salto quantitativo e qualitativo no critério “Não atendem às regras”, que passa a ser, assim, o de maior ocorrência.

Conforme verificado na Tabela 9, dentre os critérios de maior ocorrência no estrato C, está o de não atender as normas de boas práticas editoriais. Relevante destacar que as normas do *Committee on Publication Ethics* (COPE) (publicationethics.org) incluem aspectos que se relacionam a alegação de má conduta, autoria, reclamações, dados e reprodutibilidade, supervisão ética, propriedade intelectual, gestão do periódico, processo de revisão pelos pares e pós-publicação. Essas normas da COPE indicam critérios de internacionalização para os periódicos científicos.

A seguir, a tabela 10 mostra como os critérios de inclusão de periódicos do estrato C estão delineados nas grandes áreas do grupo das Ciências da Vida.

Tabela 10 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências da Vida, segundo os critérios de inclusão dos periódicos no estrato C, para cada período de avaliação

Critério	Agrárias		Biológicas		Saúde	
	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16
Acesso Aberto	0	0	0	0	0	0
Não atendem às boas regras	0	4	0	3	1	6
Outras produções	0	0	0	0	1	0
Restrições em aspectos editoriais	1	0	0	0	2	1
Sem aderência	1	0	1	0	4	1
Sem critério específico	0	0	1	1	1	0
Sem Indicador de impacto	0	0	1	0	0	1
Sem Indexação	0	0	0	1	3	2
Total de ocorrências	2	4	3	5	12	11
Documentos analisados	4	4	4	4	9	9

Fonte: Elaboração própria (2018).

Os trechos a seguir foram extraídos dos documentos das áreas de Zootecnia e Recursos Pesqueiros, Biodiversidade, Enfermagem e Farmácia e ajudam a entender a distribuição dos critérios nas grandes áreas e nos períodos de avaliação.

A área de Zootecnia e Recursos Pesqueiros, na avaliação trienal, classifica como C os periódicos que são **“impróprios, não tem aderência à área ou não atendem aos critérios explicitados para os demais estratos”** (ZOOTECNIA..., 2012, p. 12, grifo nosso). Mediante a este contexto, foi classificado como “Sem aderência a área”. Em outras palavras, a área de avaliação indica que os periódicos que não estejam em sintonia com o escopo definido pela área e que não se enquadrem nos outros estratos serão classificados como C.

Na avaliação quadrienal da área de Biodiversidade, os periódicos classificados como C são aqueles que **“[...] não atendem às boas práticas editoriais, tendo como referencial os**

critérios disponíveis na COPE (publicationethics.org) e/ou não atende aos critérios dos estratos de A1 a B5” (BIODIVERSIDADE, 2016, grifo nosso).

Na avaliação trienal da área de Enfermagem, são definidos como C os periódicos que não possuem o *International Standard Serial Number* (ISSN), ou que são considerados impróprios pela área. O ISSN é elemento obrigatório para os periódicos. E constitui em um registro que define a unicidade do periódico. No Brasil, este código é emitido pelo IBICT. A classificação adotada para essa área foi “Sem aderência à área”, pois inclui periódicos considerados impróprios. O critério Restrições em Aspectos editoriais, por apresentar que periódicos sem ISSN, também é alocado aqui.

A área de Farmácia, na avaliação trienal, inclui, no estrato C, periódicos que não estão indexados nas bases indexadoras indicadas no estrato B5. A classificação dada a esse critério foi “Sem indexação”.

O grupo das Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar apresentam menções ao Acesso Aberto em duas grandes áreas. O critério de “Não atender às boas regras” é o que aparece com maior incidência em todas as grandes áreas.

Tabela 11 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, segundo os critérios de inclusão dos periódicos no estrato C para cada período de avaliação

Critério	Engenharias		Exatas & Terra		Multidisciplinar	
	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16
Acesso Aberto	0	0	0	1	1	0
Não atendem às boas regras	1	4	0	4	0	4
Outras produções	2	0	0	1	1	0
Restrições em aspectos editoriais	0	1	1	3	0	0
Sem aderência	0	0	1	1	3	0
Sem critério específico	0	0	0	0	0	1
Sem Indicador de impacto	0	0	1	2	0	0
Sem Indexação	0	1	1	0	1	0
Total de ocorrências	3	6	4	12	6	5
Documentos analisados	4	4	5	5	5	5

Fonte: Elaboração própria (2018).

Os trechos a seguir foram transcritos dos documentos das áreas de Engenharias I, Geociências e Ensino. A área de Engenharias I classifica como C as publicações que não adotam as classificações da COPE. Segundo a área, a identificação desses periódicos é feita

[...] pelo exame da página web do periódico, pela avaliação de seu corpo editorial e de alguns dos artigos publicados. Serão classificados como C os periódicos que não

tenham corpo editorial. Serão, ainda, classificados como C os demais periódicos que não atendam os critérios para dos estratos A1 a B5 (ENGENHARIAS I, 2016).

Para essa área, as categorizações dadas foram as de “Não atender às boas práticas” e “Restrições em aspectos editoriais”. As restrições estão quando a área de avaliação menciona que classificará como C periódicos que não tenham corpo editorial.

Em seu documento quadrienal, a área de Geociências informa que

O estrato denominado como “C” foi referido àquelas publicações consideradas como “impróprias”, compreendendo periódicos de divulgação científica e periódicos **Open Access**, neste último caso aqueles que não estão incluídos em bases de dados como *ScopusJournalRank/SJR* ou *ISI/JCR* e que possuem características de periódicos com práticas editoriais não recomendadas (GEOCIÊNCIAS, 2016, grifo nosso).

Mediante ao trecho apresentado, fica evidente que a área, ao incluir periódicos *Open Access* no estrato C, desqualifica esse tipo de publicação, colocando-os como periódicos impróprios. A valorização ocorre, no entanto, ao excluir desta classificação os periódicos de Acesso Aberto, que estão indexados nas bases JCR ou SJR. Em outras palavras, mesmo que um periódico de Acesso Aberto possua uma política editorial bem definida, por exemplo, se não possuir indexação no JCR ou SJR, será considerado impróprio e, por isso, alocado no estrato C.

Tabosa, Souza e Paes (2013) repercutem que o preconceito de alguns pesquisadores em não publicar os seus resultados de pesquisa em plataformas abertas está estritamente ligado ao Qualis, que gera um ciclo vicioso de só valorizar a publicação em periódicos classificados nos mais altos níveis do Qualis Periódicos. Pelas considerações dos autores, é possível afirmar que essas críticas ao Qualis refletem o que está expresso nos documentos de avaliação de periódicos, uma vez que os mesmos são diretrizes aos programas de Pós-Graduação. Furnival e Silva-Jerez (2017) afirmam que os periódicos com maior Indicador de impacto compõem estrategicamente o sistema de recompensa na comunidade científica, que reforça o *status quo* de só priorizar aqueles que publicam nesses periódicos.

Já a área de Ensino inclui, no estrato C, periódicos de Acesso Aberto de outras áreas e que não seja acadêmica, com circulação nas escolas, conforme quadro 15.

Quadro 15 – Critérios para estratificação de periódicos da área de Ensino em C da avaliação trienal Capes (2010-2012)

1	2	3	4	5	6
Indexação ou Acesso	Indexada no ISI/ Scopus ou ERIH-INT ¹	Indexada no Scielo ou ERIH- INT ²	Outras bases Capes ou ou ERIH- NAT ou W	Acesso livre no Google ou no portal Capes	Não acadêmica com circulação em escolas
↓ Escopo					
Especializada *	A1	A2	B1	B2	B2
Multidisciplinar	A2	B1	B2	B3	B3
Disciplinar afim com Ensino	B1	B2	B3	B4	B4
Disciplinar	B2 – FI ≥ 1,5 B3 – FI ≥ 1,0 B4 – FI ≥ 0,5 B5 – FI < 0,5	B3	B4	B5	B5
Outras	--	B4	B5	C	C

* Revistas Especializadas em pesquisa em ensino de/ educação/ cognição/ aprendizagem, palavras chave consideradas em português e inglês, e preferencialmente constantes no título ou na descrição do escopo do periódico.

** Revistas Especializadas em pesquisa nas Áreas de interface com Ensino, o campo das ciências Humanas ou das Ciências Naturais, que publiquem artigos de contribuições destes campos ao Ensino ou sobre Ensino de conteúdos da Área.

*** Disciplinas de outros campos revelando atividade e competência para a geração de conhecimento como fruto da pesquisa de docentes vinculados aos PPGs da Área.

Quaisquer outras revistas indexadas que não se enquadrem nos critérios acima

C= Revistas não indexadas em geral e/ou que não se enquadrem nos critérios acima, nem nos critérios da Tabela 9

Fonte: Educação (2012, p. 15).

Por fim, é apresentada a distribuição dos Documentos de Área segundo o critério de inclusão de periódicos no estrato C do último grupo: Humanidades. Percebe-se um aumento no critério de “Não atendimento às boas práticas editoriais”, em todas as grandes áreas. “Outras produções”, “Sem aderência”, “Sem critério específico” e “Sem Indicador de impacto” têm um declínio nas Ciências Humanas se comparado o período trienal para o quadrienal. Em Letras e Artes, há um declínio do “Sem critério específico”. Já as Ciências Sociais Aplicadas têm um aumento em “Outras produções” e “Restrições em aspectos editoriais”. No entanto, há queda em “Sem aderência” com a área de avaliação e em “Sem critério específico”.

Tabela 12 - Número de documentos das grandes áreas do grupo das Humanidades, segundo os critérios de inclusão dos periódicos no estrato C para cada período de avaliação

Critério	Humanas		Letras & Artes		Sociais	
	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16	2010-12	2013-16
Acesso Aberto	0	0	0	0	0	0
Não atendem às boas regras	1	7	0	2	1	5
Outras produções	1	0	0	0	1	3
Restrições em aspectos editoriais	1	1	0	0	1	2
Sem aderência	3	0	0	0	1	0
Sem critério específico	1	0	2	0	2	0
Sem Indicador de impacto	1	0	0	0	0	0
Sem Indexação	0	1	0	0	0	0
Total de ocorrências	8	9	2	2	6	10
Documentos analisados	9	9	2	2	7	7

Fonte: Elaboração própria (2018).

Os trechos a seguir apresentam uma síntese dos documentos, que compreendem as áreas de Educação, Psicologia, Linguística e Literatura, Comunicação e Informação, Arquitetura, Urbanismo e *Design*. Na avaliação trienal da área de Psicologia, são enquadrados como C os periódicos que não atendem os requisitos mínimos da área.

São incluídos no estrato C da avaliação quadrienal da área de Educação, os periódicos que não atendem as práticas editoriais presentes na COPE, ou mesmo aqueles que não atendem aos critérios de A1 a B5. Já na área de Comunicação e Informação, o estrato C inclui periódicos não científicos e inacessíveis para avaliação, ou seja, aquele periódico, que, no momento da avaliação, não está disponível *online*, pode ser incluído nesse estrato. A categoria atribuída foi de “Outras produções”. E, na área de Arquitetura, Urbanismo e *Design*, o estrato C indica os periódicos iniciais, ou seja, periódicos que possuem lançamentos recentes.

Na avaliação quadrienal, o estrato C, na área de Linguística e Literatura, inclui os periódicos que não atendem as práticas editoriais presentes na COPE, ou mesmo aqueles que não atendem aos critérios de A1 a B5.

No grupo das Humanidades, observa-se que os critérios de maior ocorrência para o estrato C incluem periódicos que não atendem às normas de boa conduta, conforme regulação da COPE. A próxima seção dedicou-se a verificar as menções diretas, indiretas e as áreas que não mencionam o Acesso Aberto em seus documentos.

5.2 INDICAÇÃO E NÃO INDICAÇÃO AO ACESSO ABERTO

Neste trabalho, entende-se como “indica o Acesso Aberto” as menções diretas e indiretas nos documentos em análise; e como “não indica”, a não menção (direta ou indireta) ao Acesso Aberto nos documentos analisados. Abaixo, a tabela 13 apresenta o quantitativo, por estratos e períodos, das indicações ou não do Acesso Aberto.

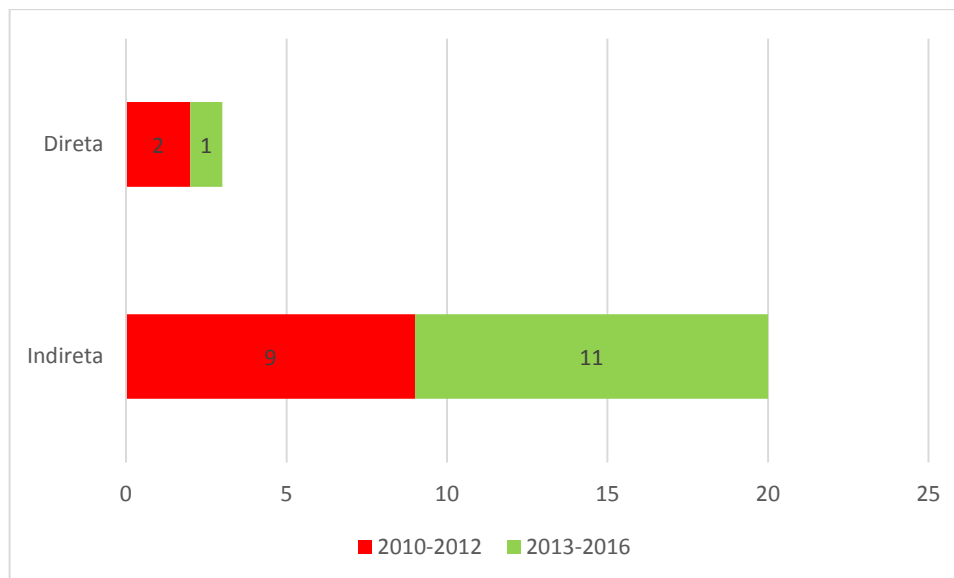
Tabela 13 – Indicação e não indicação do Acesso Aberto nos mais altos e mais baixos estratos, segundo o período de avaliação da Capes

2010-2012			
	A1 e A2	B1 e B2	C
Indica	11	25	1
Não indica	38	24	48
2013-2016			
	A1 e A2	B1 e B2	C
Indica	12	20	1
Não indica	37	29	48

Fonte: Elaboração própria (2018).

Analisando os dois períodos, é possível perceber que há um aumento de 11 para 12 áreas, de maneira geral, que indicam Acesso Aberto nos estratos A1 e A2. Nos estratos B1 e B2, há decréscimo de 25 para 20, e, no estrato C, não há alterações do período trienal para o quadrienal; se mantendo em 1 indicação por igual período. A figura 8 apresenta a representação desses dados para os estratos A1 e A2, desmembrando por indicações diretas e indiretas, que juntos compreendem a categoria “indica o Acesso Aberto”. Comparando os estratos por período, o panorama fica visualizado da seguinte forma, no estrato A1 e A2.

Figura 8 – Menção direta ou indireta ao Acesso Aberto nos estratos A1 e A2 dos 49 documentos de áreas, segundo o período de avaliação



Fonte: Elaboração própria (2018).

A área de Artes e Música é a que indica diretamente, nos dois períodos, o Acesso Aberto por meio da expressão acessibilidade *online*. No período trienal, a área que indica diretamente é de Arquitetura, Urbanismo e *Design*, que também está inserida nas Humanidades.

Publicações reconhecidas pela área - que atendem aos critérios qualitativos, mencionados neste documento -, seriadas e arbitradas e dirigidas à comunidade acadêmico-científica; que atendam às normas correntes (ABNT ou equivalente no exterior); **tenham difusão e acessibilidade *online***; publiquem no mínimo 18 artigos científicos por ano; apresentem periodicidade mínima de 2 números anuais e regularidade na publicação; além de possuírem caráter científico, conselho editorial constituído por pesquisadores nacionais e estrangeiros de diferentes instituições e que sejam relevantes e importantes para a área. Devem garantir ampla diversidade institucional dos autores: pelo menos 70% deles deve pertencer a instituições diferentes daquela que edita o periódico. Devem, ainda, publicar pelo menos 2 artigos por volume (ano), com autores ou coautores de instituições estrangeiras consideradas relevantes pela Área (ARTES..., 2016, grifo nosso).

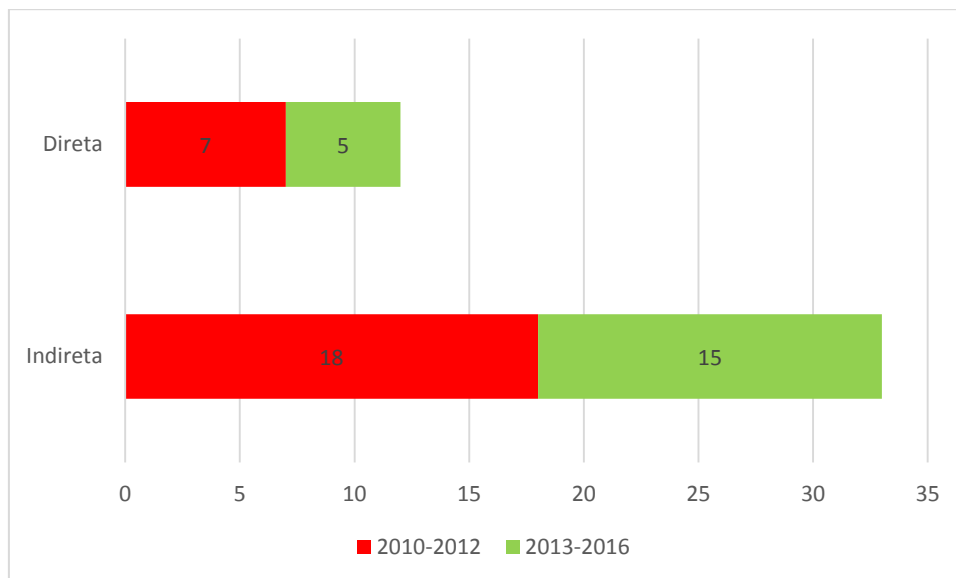
As que indicam indiretamente na avaliação trienal são as áreas de Ensino, com o SciELO; Antropologia / Arqueologia, que também menciona o SciELO, REDALYC, LATINDEX, SEER, DOAJ, Sumários.org; Educação, com o SciELO; Psicologia, com o SciELO, LATINDEX, LILACS, REDALYC; Sociologia, com o SciELO e REDALYC; Comunicação e Informação, com o SciELO; Direito, com o SciELO; Planejamento Urbano, Regional / Demografia, com o SciELO; Serviço Social, SciELO. Percebe-se que as grandes áreas que fazem menção são Multidisciplinar (1); Ciências Humanas (4) e Ciências Sociais

Aplicadas (4). O SciELO é a estratégia de Acesso Aberto com maior menção, (9) áreas, seguida de REDALYC (3), LATINDEX (2), LILACS, SEER, DOAJ, Sumários, com (1) menção cada uma.

No período quadrienal, há a diminuição do Acesso Aberto como qualificador, mas verifica-se um aumento da menção indireta. Medicina III cita o PUBMED; Ensino, SciELO e Google Scholar; Interdisciplinar, SciELO, LILACS, MEDLINE e LATINDEX; Antropologia / Arqueologia também menciona o SciELO, REDALYC, LATINDEX, SEER, DOAJ, Sumários.org; Educação, com o SciELO, Educ@, LATINDEX, REDALYC e DOAJ; História, SciELO; Sociologia, SciELO, REDALYC, LATINDEX; Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo, menciona Títulos; Comunicação e Informação, SciELO; Direito, SciELO e Google Acadêmico; Linguística e Literatura, SciELO e Google Acadêmico. SciELO continua sendo a maior estratégia utilizada pelas grandes áreas. A grande área, que surge com as já mencionadas acima e que se repete no período trienal para o quadrienal, é a grande área das Ciências da Saúde e Letras e Artes. Por grande área, a menção indireta ao Acesso Aberto, nos estratos A1 e A2, se mostra desta maneira: Ciências da Saúde (1); Multidisciplinar (2); Ciências Humanas (4); Ciências Sociais Aplicadas (3); Letras e Artes (1). Comparando com o período trienal, percebe-se um aumento na Multidisciplinar e recuo nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. O SciELO aparece (8), LATINDEX (4), REDALYC (3), Google Acadêmico (3), DOAJ (2), PUBMED, LILACS, MEDLINE, SEER, Sumários, Educ@ (1).

Nos estratos B1 e B2, as menções diretas ao Acesso Aberto se reduzem de 7 para 5 de um período ao outro, enquanto as indiretas, de 18 para 15, conforme indica a figura 9.

Figura 9 – Menção direta ou indireta ao Acesso Aberto nos estratos B1 e B2 dos 49 documentos de áreas, segundo o período de avaliação



Fonte: Elaboração própria (2018).

No período trienal, as menções diretas foram das áreas de Ensino, Educação, História, Arquitetura, Urbanismo e *Design*, Comunicação e Informação, Planejamento Urbano e Regional / Demografia e Artes e Música. As representatividades são das grandes áreas Multidisciplinar (1), Ciências Humanas (3), Ciências Sociais Aplicadas (2), Letras e Artes (1). Na avaliação quadrienal, as áreas que fazem menções diretas são Ensino, História, Sociologia, Arquitetura, Urbanismo e *Design*, Artes e Música. As representatividades são das grandes áreas Multidisciplinar (1), Ciências Humanas (3), Letras e Artes (1). Os trechos abaixo indicam as áreas de História e Arquitetura, Urbanismo e *Design*, na avaliação quadrienal.

Será atribuído o estrato B1 aos periódicos que publiquem pelo menos 60% de artigos cujos autores sejam vinculados a pelo menos quatro instituições diferentes daquela que edita o periódico, por volume, conte com conselhos com significativa distribuição regional (máximo de 20% por instituição), esteja disponível em pelo menos duas bases de dados, entre as mencionadas na alínea m) do tópico “Critérios Qualitativos”, **disponibilize integralmente todos os seus números na Internet** e obtenha avaliação “destacada” tendo em vista os critérios qualitativos mencionados abaixo (HISTÓRIA, 2016, grifo nosso).

O estrato B1 é reservado para periódicos reconhecidos pela área como de excelência nacional ou periódicos internacionais relevantes. Atendem aos critérios de periodicidade mínima semestral, com no mínimo 16 artigos por ano e, pelo menos, 4 anos de publicação regular. Apresentam diversidade institucional de autores, com pelo menos 50% de artigos com autores de, pelo menos, 3 instituições diferentes da instituição editora. É presente em pelo menos uma base indexada nacional, publicado em língua estrangeira ou com abstract bilíngue e **disponível de forma online**. Seu corpo editorial é composto ao menos por pesquisadores de 3 diferentes

instituições com 1 internacional (ARQUITETURA..., 2016, grifo nosso).

As menções indiretas correspondem ao período trienal para as grandes áreas das Ciências Agrárias (2), Saúde (2), Exatas e da Terra (1), Engenharias (2), Multidisciplinar (2), Humanas (6), Sociais Aplicadas (3). Novamente, a representatividade maior aparece com as Ciências Humanas. No período quadrienal, o quadro é assim representado: Saúde (2), Engenharias (2), Multidisciplinar (2), Humanas (3), Sociais Aplicadas (5), Letras e Artes (1). Verifica-se, na avaliação quadrienal, maior representatividade das menções indiretas na grande área das Ciências Sociais Aplicadas, que está inserida nas Humanidades. Abaixo, trechos das áreas de Enfermagem, Engenharias II, Comunicação e Informação.

Quanto a indexação em outras bases de dados, periódicos que não dispõem dos fatores de impacto citados, mas estão no MEDLINE e/ou **SciELO**, são classificados no estrato B2, incluindo-se para aqueles da Área de Enfermagem a indexação no CINAHL e/ou **REV@ENFENF** / **SciELO** Enfermagem da BVS-Enfermagem (ENFERMAGEM, 2016, grifo nosso).

O documento quadrienal indica que periódicos nacionais cadastrados no SciELO serão classificados como B1. Periódicos cadastrados no SciELO serão B2.

Além de atender aos requisitos dos estratos inferiores, o periódico deve estar indexado em pelo menos 2 (duas) das seguintes bases: **LATINDEX**, **REDALYC**, **DOAJ** ou LISA e possuir um Conselho Editorial Internacional. Deve ainda apresentar, em cada uma de suas edições, expressiva maioria (mínimo de 80%) de autores doutores oriundos de instituições distintas daquela que edita o periódico (COMUNICAÇÃO..., 2016, grifo nosso).

Na avaliação trienal, o quadro das estratégias de Acesso Aberto são Ciências Agrárias I menciona o SciELO; Medicina Veterinária, SciELO e PUBMED; Educação Física, SciELO, LILACS e MEDLINE; Enfermagem, SciELO, Rev@, MEDLINE; Geociências, SciELO; Engenharias II, SciELO; Engenharias IV, SciELO; Ciências Ambientais, SciELO; Interdisciplinar, SciELO; Antropologia / Arqueologia, SciELO, LATINDEX, REDALYC, DOAJ, Sumários.org, SEER; Ciência Políticas e Relações Internacionais, SciELO, REDALYC, LATINDEX e LILACS; Ciências da Religião e Teologia, SciELO e LATINDEX; Filosofia, SciELO e LATINDEX; Psicologia, SciELO, LATINDEX, LILACS, REDALYC, Sociologia, SciELO, REDALYC e LATINDEX; Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo, SciELO, REDALYC, DOAJ; Economia, SciELO; Serviço Social, SciELO. SciELO aparece (18), LATINDEX (6), REDALYC (5), DOAJ (2), MEDLINE (2), LILACS (2), PUBMED, Rev@, Sumários.org, SEER (1).

Na quadrienal, Educação Física, SciELO, LILACS e PUBMED; Enfermagem, SciELO, Rev@, MEDLINE; Engenharias II, SciELO; Engenharias IV, SciELO; Ciências Ambientais, SciELO; Interdisciplinar, SciELO, LILACS, LATINDEX; Antropologia / Arqueologia, SciELO, LATINDEX, REDALYC, DOAJ, Sumários.org, SEER; Ciência Política e Relações Internacionais, SciELO, LILACS, LATINDEX e REDALYC; Educação, Educ@, SciELO, REDALYC, DOAJ, LATINDEX; Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo, SciELO, REDALYC, DOAJ; Comunicação e Informação, LATINDEX, REDALYC e DOAJ; Economia, SciELO; Planejamento Urbano e Regional / Demografia, SciELO, REDALYC, DOAJ, LATINDEX; Serviço Social, SciELO, LATINDEX, REDALYC, Dialnet, DOAJ, Sumários.org, Sherpa/ROMEO; Letras e Literatura, LATINDEX, Diadorim, DOAJ, REDALYC, JURN, Dialnet. SciELO tem um total de (13), LATINDEX (8), REDALYC (8), DOAJ (7), LILACS (3), Sumários, org (2), Dialnet (2), PUBMED, Rev@ENF, MEDLINE, SEER, JURN, Sherpa/ROMEO (1).

Independente do período ou do estrato, a estratégia de Acesso Aberto mais utilizada pelas áreas é o SciELO. A maior presença está no grupo das Humanidades, que dispõe de diferentes bases indexadoras para a classificação dos seus estratos.

No estrato C, o Acesso Aberto é mencionado diretamente na área de Geociências, no documento da avaliação quadrienal, mas é apresentado se o periódico de Acesso Aberto não esteja indexado no JCR ou SJR. A área de Ensino, na avaliação trienal, indica o Acesso Aberto no estrato C se for periódico de outras áreas e se estiver disponível no Google ou Portal de Periódicos da Capes.

5.2.1 Outras menções ao Acesso Aberto

Algumas áreas citam o Acesso Aberto em seus documentos não apenas dentro das estratificações, mas também em diferentes partes do documento. Foi possível encontrar menções de natureza pejorativa e outras, como citações para exemplificações de ferramentas e mecanismos de Acesso Aberto.

As informações a seguir são todas referentes ao documento quadrienal, uma vez que, nos documentos da avaliação trienal, não foram encontradas menções de outras naturezas.

O documento de avaliação da área de Medicina Veterinária afirma que

Passaram a ser considerados como periódicos os veículos de divulgação científica com o corpo editorial reconhecido, com avaliação pelos pares e dotados de ISSN. No momento ainda foram consideradas **revistas de Acesso Aberto** que atendiam aos critérios previamente descritos pela Área (MEDICINA VETERINÁRIA, 2016, grifo nosso).

Pode-se inferir com a citação que se o periódico atender os requisitos da área de avaliação, poderá ou não ser aceito, mas não fica claro em qual estrato. Em linhas gerais, pode ser inserido no estrato A, B ou no C. Nesse caso da área de Medicina Veterinária, a menção é dúbia, levando a crer que periódicos de Acesso Aberto podem ser inseridos em qualquer estrato. Normalmente, os periódicos com as estratificações mais altas são os de acesso restrito. Duarte e Rodrigues (2012), em uma análise sobre periódicos de Acesso Aberto na área de Direito, não identificaram nenhum periódico neste formato no estrato A1. Trazendo a discussão para a Ciência da Informação, os três⁹ periódicos nacionais, ligados diretamente a área e considerados A1, nesta última avaliação (2013-2016), são de Acesso Aberto, porém, estão inseridos neste estrato não por esta característica, mas por estarem indexados na *Web of Science*.

Outra menção diz respeito a considerar periódicos com políticas de acesso aberto. Essa menção foi encontrada no Documento de Área da Saúde Coletiva, que também apresenta a indexação em bases de Acesso Aberto como um dos critérios para as estratificações de B4 a C. Segundo o Documento de Área da Saúde Coletiva,

Para os periódicos não listados nas bases JCR, *Scopus* e/ou SciELO, procedeu-se a uma avaliação de cada um deles em termos de adequação das práticas editoriais (revisão por pares, corpo editorial, missão e escopo, editora, entre outros), relevância e aderência à área de Saúde Coletiva, presença em bases de indexação (MEDLINE, PUBMED, LILACS, REDALYC, LATINDEX, entre outras) e **política de Acesso Aberto**, para fins de classificação nos estratos B4, B5 e C (SAÚDE COLETIVA, 2016, grifo nosso).

A área da Saúde Coletiva preconiza, nos estratos A1 a B3, a presença no JCR ou no SJR, deixando aos estratos mais inferiores outros critérios, dentre eles, ter uma política de Acesso Aberto definida.

Uma menção mais alinhada com o conceito de Acesso Aberto, tanto com o conceito original como o conceito mais atual, que introduz o aspecto de custos ao leitor ou ao autor, ocorre no documento de área da Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo.

(i) **livre** para o leitor e sem custo para o autor; (ii) **livre** para o leitor, mas com custo para o autor; (iii) com custo para leitor e sem custos para autor; (iv) com custo para autor e leitor. A ideia aqui é associar esta informação com outras para identificar periódicos a serem considerados com maior atenção e revisão específica (ADMINISTRAÇÃO..., 2016, grifo nosso).

⁹ Transinformação, Informação & Sociedade e Perspectivas em Ciência da Informação.

No entanto, verificando as estratificações desta área no período quadrienal, os critérios de inclusão nos estratos A1 a B1 apontam para Indicadores de impacto como o principal critério. Apenas no estrato B2 que o REDALYC e o SciELO aparecem como um dos critérios de indexação, assim como no B3 que o DOAJ aparece como um dos critérios, conjuntamente com outras bases de acesso restrito. Neste aspecto, apesar da indicação de ser livre ao autor e ao leitor, o acesso ao conteúdo dos artigos - o Acesso Aberto - aparece indiretamente nos estratos B2 e B3 com bases indexadoras. No B2, a indicação do SciELO é com o Fator de impacto.

As áreas de Psicologia e Enfermagem têm o critério Acesso Aberto representado em seus documentos para a exemplificação das bases que adotam essa metodologia. Por exemplo, a área de Enfermagem menciona o termo *Open Access* para descrever a sua BVS, a Rev@ que, segundo o documento,

[...] é uma coleção vinculada à Rede Regional de Bibliotecas Virtuais de Saúde-Enfermagem (BVS-Enfermagem) da Bireme / Organização Mundial da Saúde que inclui os melhores periódicos de Enfermagem publicados em **Open Access** com uso da metodologia da Scientific Electronic Library Online - SciELO e que conta com a geração de indicadores bibliométricos (ENFERMAGEM, 2016, grifo nosso).

Dentre as menções pejorativas ou negativas aos periódicos de Acesso Aberto, estão os documentos da área da Odontologia. Importante mencionar que Odontologia possui uma BVS, chamada de Bibliografia Brasileira em Odontologia (BBO), onde grande parte da produção está em Acesso Aberto, com conteúdo em português, desde 1966, em formato de periódicos, livros, teses. No documento de avaliação, no entanto, os periódicos em Acesso Aberto recebem uma análise mais criteriosa, o que sugere um preconceito da área. Segundo o documento,

A Área de Odontologia realiza cuidadosa análise de todos os periódicos “*open access*” que por ventura estejam presentes na lista inicial. Enquadra-se no estrato C periódico que não atende às boas práticas editoriais, tendo como referencial os critérios disponíveis na COPE (publicationethics.org) e/ou não atende aos critérios dos estratos de A1 a B5 (ODONTOLOGIA, 2016, grifo nosso).

O texto da área parece considerar que periódicos de Acesso Aberto só serão aceitos, nos estratos mais altos, se possuírem critérios definidos pela área, como de qualidade. Cabe lembrar que as estratificações dos periódicos desta área, de A1 a B2, valorizam apenas periódicos indexados no JCR ou que tenha *Cites*. As bases de Acesso Aberto aparecem apenas nos estratos B3 a B5. A BBO, apesar de dispor de literatura nacional e de ser ligado a Bireme, aparentemente não representa prestígio para a área, pois os periódicos que nela estão indexadas são classificados como B5.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a questão que norteou essa dissertação: *como o Acesso Aberto está representado nos documentos de avaliação de periódicos realizada pela Capes?*, entende-se que os resultados indicaram algumas respostas, sendo a mais relevante à constatação que a menção de Acesso Aberto é incipiente nos estratos mais qualificados (A1-A2 a B1-B2), aparecendo em algumas áreas como critério no estrato C.

Um segundo resultado, que corrobora o primeiro, diz respeito ao aumento, especialmente em áreas de pesquisa mais experimental, de critérios relacionados aos indicadores de impacto e indexação, o que aponta para um cenário que vai ao sentido contrário ao do Acesso Aberto. Um terceiro resultado é o fato de que as grandes áreas das Ciências Humanas, Sociais Aplicadas, Letras e Artes apresentam formas de estratificação diversas, priorizando outras formas de qualificadores, ou seja, deslocam o foco da avaliação para outros aspectos que não são os Indicadores de impacto. Este último grupo, o das Humanidades, foi o que mais priorizou o uso do Acesso Aberto e as suas bases.

Um último resultado que chama atenção é decréscimo no uso do Acesso Aberto quando se compara a avaliação trienal com a quadrienal, um cenário que contradiz o avanço do Movimento de Acesso Aberto, que a cada ano vem ganhando força na comunidade científica e agendas de governos. Mediante a este cenário, era esperado que o critério Acesso Aberto para estratificação dos periódicos apresentasse também um avanço nos documentos da última avaliação da Capes, o que não ocorreu.

Importante considerar que estes resultados contrastam também com as orientações do Manifesto, lançado pelo IBICT, em 2005, que recomenda às agências de fomento a incluírem e reconhecerem a publicação científica que está em repositórios digitais na avaliação dos pesquisadores. Os dados não apenas indicam um descompasso do processo avaliativo com as orientações do Manifesto, mas também com um dos preceitos da ciência moderna, o *ethos* do comunismo (MERTON, 2013), cujo esforço deveria em tornar público e compartilhado todo e qualquer conhecimento.

Neste estudo, este cenário se soma ao papel central que a avaliação representa para a ciência brasileira, em especial para a qualidade dos cursos de Pós-Graduação. A escolha pela análise de documentos oficiais em que o Qualis está representado é justificada por estes serem documentos que apresentam decisões oficiais dos comitês das áreas para os programas de Pós-Graduação como um todo. A avaliação de periódicos é uma parte da avaliação da ciência brasileira que, somada a outros critérios e requisitos, atribui uma nota média aos programas de

Pós-Graduação. São esses parâmetros que dão reconhecimento nacional e internacional ao sistema de Pós-Graduação no Brasil.

A hegemonia de critérios, culturas e procedimentos, inerentes às áreas das Ciências Exatas e Naturais, prevalecem para as demais áreas, como nas Ciências Sociais e Humanas, conforme apontado neste estudo. A prevalência do critério Indicadores de impacto para inclusão nos estratos mais altos é observada nos documentos da maioria das áreas, em especial no grupo das áreas das Ciências da Saúde, que possuem forte ligação com a origem do movimento de Acesso Aberto, e parte das áreas que compõem o grupo das Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar.

Importante destacar que o uso de Indicadores de impacto como um critério na avaliação surge para, de certa forma, facilitar a logística do processo avaliativo das áreas. Em outras palavras, é uma “terceirização da avaliação científica”, levando-se em conta uma medida objetiva/matemática, que as bases indexadoras fornecem, facilitando a avaliação quando se há critérios mais qualitativos ou subjetivos. Os Indicadores de impacto são compreendidos como indicadores de qualidade, pois são a expressão, o uso/impacto dos trabalhos de um dado periódico, tendo como base a citação. A internacionalização (indexação em bases internacionais) da produção também é uma característica considerada importante para o processo avaliativo, mas não é sinônimo de Indicador de impacto.

A despeito do peso do critério de Indicadores de impacto para inclusão de periódicos nos estratos mais qualificados, há de se considerar a ocorrência de bases, diretórios ou bibliotecas eletrônicas fundadas a partir do movimento de Acesso Aberto, como SciELO, REDALYC, LATINDEX, LILACS, DOAJ, OAJI, entre outros. Destes, nos parece relevante destacar o SciELO, que apresentou ter maior aderência nos estratos de mais altas estratificações (A1-A2 a B1-B2), demonstrando que é uma estratégia importante na avaliação da Capes.

Os resultados e toda a discussão apresentada nesta dissertação não são exaustivos, ao contrário, deixam vários desdobramentos para pesquisas futuras, como: a análise empírica do Qualis das áreas que apontam de forma direta o Acesso Aberto em seus documentos; comparações com os novos documentos de avaliação que serão compilados e publicados para verificar se houve crescimento ou não na indicação do Acesso Aberto como um critério de estratificação de periódicos; entre outros.

O desenvolvimento desta dissertação também apontou para um problema: a falta de padronização de campos ou seções nos documentos de área na avaliação quadrienal (2013-2016). Este problema dificultou a coleta de dados e também retardou a análise, pois alguns

documentos continham marcas de revisão, como, por exemplo, os documentos das áreas de “Comunicação e Informação” e de “Direito”. Até o Documento de Área trienal (2010-2012), era possível visualizar uma padronização de campos, mas ela se perdeu na avaliação quadrienal, tornando as informações dos documentos das diferentes áreas confusas, difusas e ambíguas.

Por fim, entendemos que os resultados deste estudo servem de alerta aos comitês de áreas sobre a importância da valorização dos periódicos de Acesso Aberto para a avaliação das Pós-Graduações brasileiras, afinal, os documentos elaborados são norteadores. Ao informar e promover a maior adesão do Acesso Aberto, estarão indo ao encontro dos preceitos alicerçados pela ciência de disponibilizar o acesso à informação científica a mais pessoas, assim como, em tempos de crises e contingenciamentos, essa prática científica apresenta uma oportunidade eficiente de democratização informacional da prática de atividade científica, podendo atuar no fortalecimento e maior adesão dos pesquisadores brasileiros ao Movimento de Acesso Aberto.

REFERÊNCIAS

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E TURISMO. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016.

Disponível em:

http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_27__2016_08_19_ADMINISTRA%C3%87%C3%83O.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E TURISMO.

Documento de área 2013. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 56 p. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Administra%C3%A7%C3%A3o_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E DE EMPRESAS, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E TURISMO.

Documento de área 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 37 p. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/27_ADMI_doc_area_2016_final_20jan2017.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ALBAGLI, S. Ciência aberta em questão. In: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H.

Ciência aberta, questões abertas. Brasília, DF: IBICT, 2005. p. 9-26. Disponível em:

http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/1060/1/Ciencia%20aberta_questoes%20abertas_PORTUGUES_DIGITAL%20%285%29.pdf. Acesso em: 7 jan. 2018.

ANDRADE, J. B. de. A flexibilização da pós-graduação. **Química Nova**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 163, mar./abr. 1999. Disponível em:

http://www.SciELO.br/SciELO.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40421999000200001. Acesso em: 13 mar. 2018.

ANDRADE, V. T. A. de. Uma plataforma de ciência aberta para o Brasil. In: CONGRESSO LATINOAMERICANO DE INVESTIGADORES DE LA COMUNICACIÓN, 12., 2014,

Lima. **Anais eletrônicos...** Lima: ALAIC, 2014. Disponível em:

<http://congreso.pucp.edu.pe/alaic2014/wp-content/uploads/2013/12/GI1-Viviane-Toraci-Alonso-de-Andrade.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2017.

ANTROPOLOGIA/ARQUEOLOGIA. **Considerações sobre classificação periódicos**

antropologia/arqueologia. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/considera%C3%A7oes_qualis_antropologia.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ANTROPOLOGIA/ARQUEOLOGIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 48 p. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Antropologia_Arqueologia_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ANTROPOLOGIA/ARQUEOLOGIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 26 p. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/ANTR_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ARAÚJO, F. C. S. Acesso livre: uma nova crise no horizonte?. **Periódicos Capes**, Brasília, DF, jun. 2012. Disponível em:
http://www.periodicos.capes.gov.br/?option=com_pnews&component=Clipping&view=pnewsclipping&cid=159&mn=0. Acesso em: 15 jun. 2017.

ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 36 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Arquitetura_Urbano_e_Design_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 31 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/Arq_doc_area.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ARQUITETURA, URBANISMO E DESIGN. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_29___ARQUITETURA.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ARTES E MÚSICA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 44 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Artes_Musica_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ARTES E MÚSICA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 44 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/11_arte_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ARTES E MÚSICA. **Relatório Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/relatorio_Qualis_Periodicos_%C3%81rea_de_Artes_2016_1.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ASSIS, T. B. de. Análise das políticas de autoarquivamento nos repositórios institucionais brasileiros e portugueses. **InCID**, v. 4, n. 2, p. 212-227, 2013. Disponível em:
<http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/69329/71822>. Acesso em: 10 nov. 2017.

ASTRONOMIA/FÍSICA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/03.afis_Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_03___2016_08_05.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ASTRONOMIA/FÍSICA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 77 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Astronomia_Fisica_doc_area_e_comiss%C3%A3o01.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ASTRONOMIA/FÍSICA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 41 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/03_aFIS_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

BALBACHEVSKY, E. A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida. In: BROCK, C.; SXHWARTZMAN, S. **Os desafios da educação no Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. p. 275-304. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Elizabeth_Balbachovsky/publication/237073967_A_pos-graduacao_no_Brasil_novos_desafios_para_uma_politica_bem-sucedida/links/0f31753835b0e7fad0000000.pdf. Acesso em: 11 jan. 2018.

BARATA, R.de C. B. Dez coisas que você deveria saber sobre o qualis. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, DF, v. 13, n. 30, p. 13-40, jan./abr. 2016. Disponível em: <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/947/pdf>. Acesso em: 12 fev. 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BÉGAUT, B. O periódico científico, um papel para a mediação de informação entre pesquisadores: qual o seu futuro no ambiente digital?. **Revista Eletrônica de Comunicação Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, p. 91-96, 2009. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/796/1438>. Acesso em: 4 ago. 2017.

BERLIN DECLARATION ON OPEN ACCESS TO KNOWLEDGE IN THE SCIENCES AND HUMANITIES. 2003. Disponível em: <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>. Acesso em: 15 abr. 2017.

BETHESDA STATEMENT ON OPEN ACCESS PUBLISHING. 2003. Disponível em: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>. Acesso em: 15 jun. 2017.

BIODIVERSIDADE. **Considerações sobre o Qualis periódicos 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_07__2016_08_05_BIODIVERSIDADE.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

BIODIVERSIDADE. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 36 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Biodiversidade_doc_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

BIODIVERSIDADE. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 24 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/07_BIOD_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

BIOTECNOLOGIA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Qualis_Biotecnologia48.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

BIOTECNOLOGIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 49 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Biotecnologia_do_c_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

BIOTECNOLOGIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 33 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/BIOT_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

BJÖRK, Bo-Christer *et al.* Open access to the scientific journal literature: situation 2009. **Plos One**, San Francisco, v. 5, n. 6, p. 1-9, 2010. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2890572/pdf/pone.0011273.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2017.

BRASIL. Decreto n. 19.851, de 11 de abril de 1931. Dispõe que o ensino superior no Brasil obedecerá, de preferência, ao systema universitário, podendo ainda ser ministrado em institutos isolados, e que a organização tecnica e administrativa das universidades é instituída no presente Decreto, regendo-se os institutos isolados pelos respectivos regulamentos, observados os dispositivos do seguinte Estatuto das Universidades Brasileiras. **Diário Oficial [da] União**, Rio de Janeiro: 13 abr. 1931. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19851-11-abril-1931-505837-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 14 jun. 2018.

BRASIL. **I Plano Nacional de Pós-Graduação**. Brasília, DF: MEC, 1975. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/I_PNPG.pdf. Acesso em: 9 mar. 2018.

BRASIL. **II Plano Nacional de Pós-Graduação 1982-1985**. Brasília, DF: MEC, 1982. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/II_PNPG.pdf. Acesso em: 9 mar. 2018.

BRASIL. **III Plano Nacional de Pós-Graduação 1986-1989**. Brasília, DF: MEC, 1986. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/III_PNPG.pdf. Acesso em: 9 mar. 2018.

BRASIL. **IV Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2005-2010**. Brasília, DF: MEC, 2005. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/PNPG_2005_2010.pdf. Acesso em: 9 mar. 2018.

BRASIL. Lei n. 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] União**. Rio de Janeiro: 27 dez. 1961. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRASIL. **Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2011-2020**. Brasília, DF: MEC, 2011. v. 1. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/Livros-PNPG-Volume-I-Mont.pdf>. Acesso em: 9 mar. 2018.

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE (BOAI). **Declaração de Budapeste**. 2002. Disponível em: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/>. Acesso em: 12 mar. 2017.

CAPES. **Classificação da produção intelectual**. 2014. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/classificacao-da-producao-intelectual>. Acesso em: 13 jul. 2018.

CAPES. **História e missão**. 2018b. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/historia-e-missao>. Acesso em: 10 jul. 2018.

CAPES. **Sobre a avaliação**. 2018a. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/sobre-a-avaliacao>. Acesso em: 15 set. 2018.

CAPES. **Sobre as áreas de avaliação**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao>. Acesso em: 20 jun. 2017.

CARTA DE SÃO PAULO PEDE ACESSO ABERTO À LITERATURA CIENTÍFICA. São Paulo, 2005. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/blogdabc/carta-de-so-paulo-pede-acesso-aberto>. Acesso em: 4 set. 2017.

CCM BENCHMARK GROUP. **Glossário**. 2017. Disponível em: <http://br.ccm.net/contents/868-o-direito-autoral-copyright>. Acesso em: 12 nov. 2017.

CHRISTOVÃO, H. T.; BRAGA, G. M. Ciência da informação e sociologia do conhecimento científico: a intertematicidade plural (sobre “a ciência e seu público”, de Léa Velho: um ponto de vista da ciência da informação. **Transinformação**, Campinas, v. 9, n. 3, p. 33-45, set./dez. 1997. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/14813>. Acesso em: 15 jan. 2018.

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO. **Considerações sobre Qualis**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/CienciaComputacao2013-2015.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 35 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ci%C3%A7%C3%A2ncia_da_Computa%C3%A7%C3%A3o_doc_area_e_comiss%C3%A3o_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 31 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/COMP_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIA DE ALIMENTOS. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 34 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ci%C3%A7%C3%A2ncia_de_Alimentos_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIA DE ALIMENTOS. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 27 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/25_CALIM_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIA DE ALIMENTOS. **Relatório do Qualis periódicos 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/relatorio_qualis_peri%C3%B3dicos.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIA POLÍTICA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS. **Considerações sobre o Qualis periódico**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Qualis_Ci%C3%Aancia_Pol%C3%ADtica.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIA POLÍTICA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 50 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/CI%C3%Aancia_Pol%C3%ADtica_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIA POLÍTICA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 34 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/39_cpol_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS AGRÁRIAS I. **Critérios de classificação Qualis – (Ciência Agrárias I)**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/qualis_agrarias_30demarco.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS AGRÁRIAS I. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 32 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ci%C3%Aancias_Agr%C3%A1rias_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS AGRÁRIAS I. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 44 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/42_cagr_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS AMBIENTAIS. **Considerações sobre o Qualis periódico**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Criterios_Qualis_Peri%C3%B3dicos_CiAmb_2016_C._AMBIENTAIS.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS AMBIENTAIS. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 46 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ciencias_Ambientais_doc_area_e_comiss%C3%A3o01.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS AMBIENTAIS. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 43 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/49_CAMB_docarea_2016_publ2.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS I. **Considerações sobre o Qualis periódicos 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/AS_Qualis_Ci%C3%A7ncias_Biol%C3%B3gicas_I_06.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS I. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 33 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ciencias_Biologicas_I_doc_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS I. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 23 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/06_bio1_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II. **Considerações sobre o Qualis periódicos 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consider%C3%A7%C3%B5es_qualis_Biol%C3%B3gicas_II.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 30 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ciencias_Biologicas_II_doc_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 40 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/08_CBIO_2_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS III. **Considerações sobre o Qualis periódicos da área ciências biológicas III e critérios que foram utilizados para a estratificação e utilização na avaliação quadrienal 2017**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/CONSIDERA%C3%87%C3%95ES_QUALIS_CB3.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS III. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 31 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ciencias_Biologicas_III_doc_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS III. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 29 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/09_CBIO_3_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS DA RELIGIÃO E TEOLOGIA. **Considerações sobre o Qualis periódicos.**

Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_44_2016_08_08_TEOLOGIA.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS DA RELIGIÃO E TEOLOGIA. **Documento de área 2013.** Brasília, DF:

Ministério da Educação, 2013. 65 p. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Filosofia_Teologia_a_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CIÊNCIAS DA RELIGIÃO E TEOLOGIA. **Documento de área 2016.** Brasília, DF:

Ministério da Educação, 2016. 44 p. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/44_TEOL_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CINTRA, P. R.; FURNIVAL, A. C.; MILANEZ, D. H. O acesso aberto à luz dos estudos sociais da ciência e tecnologia. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 22, n. 50, p. 205-222, set./dez. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2017v22n50p205/34702>. Acesso em: 25 mar. 2018.

CIVALLERO, E. Open access: experiencias latino-americanas. *In*: CONGRESO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECOLOGÍA E INFORMACIÓN, 2., 2006, Lima. **Anales electrónicos...** Lima: Colégio de Bibliotecólogos del Peru., 2006. Disponível em: <https://www.aacademica.org/edgardo.civallero/80.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2017.

COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO. **Considerações sobre o Qualis periódicos.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/qualis_comunicacaoeinformacao.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO. **Documento de área 2013.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 55 p. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ciencias_Sociais_Aplicadas_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO. **Documento de área 2016.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 20 p. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/31_CSA_I_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

CONDE, M. V. F.; ARAÚJO-JORGE, T. C. de. Modelos e concepção de inovação: a transição de paradigmas, a reforma da c&t brasileira e as concepções de gestores de uma instituição pública de pesquisa em saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 8, n. 3, p. 727-741. Disponível em: <http://www.SciELO.br/pdf/csc/v8n3/17453.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2018.

COPE. **Core practices.** Disponível em: <https://publicationethics.org/core-practices>. Acesso em: 16 set. 2018.

COSTA, M. P. da; LEITE, F. C. L. Open access in the world and Latin America: a review since the Budapest open access initiative. **Transinformação**, Campinas, v.28, n. 1, p. 33-45, 2016. Disponível em: http://www.SciELO.br/SciELO.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862016000100033. Acesso em: 15 maio 2017.

CREATIVE COMMONS. **Sobre**. 2017. Disponível em: <https://br.creativecommons.org/sobre/>. Acesso em: 21 nov. 2017.

CRUZ, C. H. B. Vannevar Bush: uma apresentação. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 11-13, 2011. Disponível em: <http://www.SciELO.br/pdf/rlpf/v14n1/01.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2017.

CUNHA, L. A. **A universidade temporã**: da colônia à era de Vargas. 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.

DAVYT, A.; VELHO, L. A avaliação da ciência e a revisão por pares: passado e presente. Como será o futuro?. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 93-116, mar./ jun. 2000. Disponível em: http://www.SciELO.br/SciELO.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702000000200005&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 18 jan. 2018.

DECLARAÇÃO DE SALVADOR: COMPROMISSO COM A EQUIDADE. Salvador, 2005. Disponível em: <http://modelo.bvsalud.org/download/publicacoes/Dcl-Salvador-Compromisso-pt.pdf>. Acesso em: 5 set. 2017.

DELFANTI, A.; PITRELLI, N. Ciência aberta: revolução ou continuidade? In: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. **Ciência aberta, questões abertas**. Brasília, DF: IBICT, 2005. p. 59-70. Disponível em: http://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/1060/1/Ciencia%20aberta_questoes%20abertas_PORTUGUES_DIGITAL%20%285%29.pdf. Acesso em: 7 jan. 2018.

DIREITO. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Direito_Qualis_.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

DIREITO. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 45 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Direito_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

DIREITO. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 22 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/26_DIRE_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

DUARTE, K. A. P. B.; RODRIGUES, R. S. Periódicos em acesso aberto na área do direito. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 9, n. 2, p. 100-120, jan./jun. 2012.

DUDZIAK, E. Crescimento do acesso aberto em 2015: uma visão das principais fontes de informação. **SIBiUSP**, São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.sibi.usp.br/noticias/acesso-aberto-mundo-2013-2015/>. Acesso em: 15 out. 2017.

ECONOMIA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consider%C3%A7%C3%B5es_qualis_Economia.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ECONOMIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 37 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Economia_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ECONOMIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 23 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/28_ECON_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ECONOMIA. **Relatório de avaliação 2007-2009 trienal 2010**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2010. 34 p. Disponível em: <http://trienal.capes.gov.br/wp-content/uploads/2010/09/ECONOMIA-rel-11set10.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2018.

EDUCAÇÃO. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Qualis_Educa%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

EDUCAÇÃO. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 36 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Educa%C3%A7%C3%A3o_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

EDUCAÇÃO. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 25 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/Educa%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

EDUCAÇÃO FÍSICA. **Critérios de classificação Qualis área 21: educação física, fisioterapia, fonoaudiologia e terapia educacional**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/CRIT%C3%89RIOS_DE_CLASSIFICA%C3%87%C3%83O__QUALIS_EDUCA%C3%87%C3%83O_F%C3%8DSICA.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

EDUCAÇÃO FÍSICA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 44 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Educa%C3%A7%C3%A3o_F%C3%8Dsica_doc_area_e_comiss%C3%A3o_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

EDUCAÇÃO FÍSICA. Documento de área 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 37 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/21_efis_docarea_2016.pdf
 f. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENFERMAGEM. Considerações sobre o Qualis periódicos 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Enfermagem_Qualis_Periodicos_2016_revisado.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENFERMAGEM. Documento de área 2013. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 62 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Enfermagem_doc_area_e_comissao_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENFERMAGEM. Documento de área 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 45 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/20_enfe_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS I. Considerações sobre o Qualis periódicos. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Criterios_Qualis_Eng_I.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS I. Documento de área 2013. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 38 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Engenharias_I_documento_area_e_comissao_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS I. Documento de área 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 22 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/10_engI_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS II. Considerações sobre o Qualis periódicos. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_qualis_engenhariasII.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS II. Documento de área 2013. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 27 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Engenharias_II_documento_area_e_comissao_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS II. Documento de área 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 25 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/ENG_II_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS III. **Considerações sobre o Qualis periódicos.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/criterios_engIII.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS III. **Documento de área 2013.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 46 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Engenharias_III_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS III. **Documento de área 2016.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 42 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/13_engIII_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS IV. **Crítérios Qualis engenharias IV.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/criterios_Qualis_Eng4_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS IV. **Documento de área 2013.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 46 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Engenharias_IV_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENGENHARIAS IV. **Documento de área 2016.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 25 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/14_ENG_IV_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENSINO. **Considerações sobre classificação de periódicos.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/DOCUMENTO_CRIT%C3%89RIOS_PERIODICOS_ENSINO_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENSINO. **Documento de área 2013.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 80 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ensino_doc_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ENSINO. **Documento de área 2016.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 63 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/DOCUMENTO_AREA_ENSINO_24_MAIO.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

FARMÁCIA. **Considerações sobre o Qualis periódicos 2016.** Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Documento_Qualis_peri%C3%B3dicos_-_Farm%C3%A1cia.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

FARMÁCIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 47 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Farm%C3%A1cia_doc_area_e_comiss%C3%A3o_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

FARMÁCIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 43 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/19_farm_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

FAUSTO, S. Evolução do acesso aberto – breve histórico. **SciELO em Perspectiva**, [S. l.], out. 2013. Disponível em: <http://blog.SciELO.org/blog/2013/10/21/evolucao-do-acesso-aberto-breve-historico>. Acesso em: 21 nov. 2016.

FERREIRA, C. G. **Percepções dos docentes avaliados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES): um estudo sobre o produtivismo acadêmico**. 2015. 174 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal Fluminense, Niterói. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/2415/1/CarlaGuimaraes.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2018.

FILOSOFIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 65 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Filosofia_Teologia_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

FILOSOFIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 34 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/33_FILO_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

FILOSOFIA. **Relatório sobre o Qualis periódicos da área de filosofia – anos 2015 e 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/qualis_filosofia.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

FOSTER. **Open science definition**. 2017. Disponível em: <https://www.fosteropenscience.eu/taxonomy/term/100>. Acesso em: 28 dez. 2017.

FURNIVAL, A. C. M.; SILVA-JEREZ, N. S. Percepções de pesquisadores brasileiros sobre o acesso aberto à literatura científica. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 27, n. 2, p. 153-166, maio/ago. 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/32667/pdf>. Acesso em: 10 set. 2018.

FURNIVAL, A. C.; HUBBARD, B. Acesso aberto às publicações científicas: vantagens, políticas e advocacy. **InCID**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 2, p. 160-177, jul./dez. 2011.

GEOCAPES. **Distribuição de programas de pós-graduação no Brasil por estado**. 2017. Disponível em: <https://geocapes.capes.gov.br/geocapes>. Acesso em: 10 fev. 2018.

GEOCIÊNCIAS. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_05.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

GEOCIÊNCIAS. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 34 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Geoci%C3%AAncias_doc_area_e_comiss%C3%A3o_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

GEOCIÊNCIAS. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 32 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/05_GEOC_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

GEOGRAFIA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Qualis_Periodicos_Area_36_2016_08_08_GEOGRAFIA.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

GEOGRAFIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 50 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Geografia_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

GEOGRAFIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 43 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/36_geog_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

GINSPARG, P. Creating a global knowledge network. *In: ICSU PRESS – UNESCO EXPERT CONFERENCE ON ELECTRONIC PUBLISHING IN SCIENCE*, 2., 2001, Paris. **Electronic Proceedings...** Paris: UNESCO, 2001. Disponível em: <http://www.cs.cornell.edu/~ginsparg/physics/blurp/pg01unesco.html>.

GODIN, B. The linear model of innovation: the historical construction of an analytical framework. **Science, Technology & Human Values**, New York, v.31, n.6, p.639-667, Nov. 2006. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0162243906291865>. Acesso em: 30 jan. 2018.

GOLDENBERG, S.; CASTRO, R. C. F.; AZEVEDO, F. R. M. Interpretação dos dados estatísticos da SciELO (Scientific Eletronic Library Online). **Acta Cirúrgica Brasileira**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 1-7, fev. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-86502007000100001&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 fev. 2018.

GUANAES, P. C. V.; GUIMARÃES, M. C. S. Acesso aberto: uma nova crise no horizonte?. **Comciência**, Campinas, n. 39, 2012. Disponível em: <http://www.cs.cornell.edu/~ginsparg/physics/blurp/pg01unesco.html>. Acesso em: 10 nov. 2017.

GUIMARÃES, M. Brasil é o país com mais publicação científica em acesso aberto. **Revista FAPESP**, São Paulo, 21 jan. 2018. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br/2018/01/21/brasil-e-o-pais-com-mais-publicacao-cientifica-em-acesso-aberto>. Acesso em: 20 mar. 2018.

HERSCHMAN, A. The primary journal: past, present and future. **Journal of chemical documentation**, Washington, D.C., v. 10, n. 1, p. 37-42, Feb. 1970. Disponível em: <https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/c160036a014>. Acesso em: 10 jan. 2018.

HISTÓRIA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_40__2016_08_08_HIST%C3%93RIA.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

HISTÓRIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 40 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Hist%C3%B3ria_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

HISTÓRIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 32 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/40_hist_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

IBICT. **Histórico**. [Brasília, DF], 2017. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/Content/history>. Acesso em: 12 set. 2017.

IBICT. **Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica**. Brasília, DF, 2005. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/Manifesto.pdf>. Acesso em: 7 mar. 2017.

INTERDISCIPLINAR. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_inter.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

INTERDISCIPLINAR. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 80 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Interdisciplinar_doc_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

INTERDISCIPLINAR. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 43 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/INTE_docarea_2016_v2.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

JACON, M. do C. M. **Base Qualis: uso e qualidade dos periódicos científicos do programa de pós-graduação em psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1997-2002)**. 2006. 174 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas. Disponível em: <http://tede.bibliotecadigital.puc->

campinas.edu.br:8080/jspui/bitstream/tede/763/1/Maria%20do%20Carmo.pdf. Acesso em: 10 nov. 2017.

JARDIM, W. T.; GUERRA, A. República das letras, academias e sociedades científicas no século XVIII: a garrada de Leiden e a ciência no ensino. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 34, n. 3, p. 774-797, dez. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/2175-7941.2017v34n3p774/35417>. Acesso em: 19 fev. 2018.

KELLNER, A. W. A. O sistema qualis: a perspectiva de um periódico multidisciplinar. **SciELO em Perspectiva**, [S. l.], 6 fev. 2018. Disponível em: <https://blog.SciELO.org/blog/2018/02/06/o-sistema-qualis-a-perspectiva-de-um-periodico-multidisciplinar-publicado-originalmente-no-editorial-do-vol-89-no-3-nos-anais-da-academia-brasileira-de-ciencias/#.WxmKre4vwdU>. Acesso em: 15 abr. 2018.

KURAMOTO, H. Acesso livre: uma solução adotada em todo o globo; porém, no Brasil parece existir uma indefinição. **Revista Eletrônica de Comunicação Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v.8, n. 2, p. 166-179, 2014 Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/630/1270>. Acesso em: 25 ago. 2017.

LE COADIC, Y. F. **A ciência da informação**. 2. ed. Brasília, DF: Briquet Lemos, 2004.

LESSIG, L. **Cultura livre**: como a mídia usa a tecnologia e a lei para barrar a criação cultural e controlar a criatividade. São Paulo: Trama Editorial, 2005.

LETA, J. Indicadores de desempenho, ciência brasileira e a cobertura das bases internacionais. **Revista USP**, São Paulo, n. 89, p. 62-77, maio. 2011. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/13869/15687>. Acesso em: 29 jun. 2018.

LETRAS E LINGUÍSTICA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/qualis_Area_41_LETRAS_fi nal.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

LETRAS E LINGUÍSTICA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 44 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Letras_Linguistic a_doc_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

LETRAS E LINGUÍSTICA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 36 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/41_LETR_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MARQUES, F. Produção científica acessível. **Revista FAPESP**, São Paulo, n. 259, set. 2017. Disponível em: <http://revistapesquisa.fapesp.br/2017/09/22/producao-cientifica-acessivel>. Acesso em: 3 out. 2017.

MATEMÁTICA/PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA. **Considerações sobre o Qualis periódico**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Qualis_Periodicos_Area_01_2016_08_08_MATEM%C3%81TICA.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MATEMÁTICA/PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 27 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Matematica_Probabilidade_Estatistica_doc_area_e_comiss%C3%A3o_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MATEMÁTICA/PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 45 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/01_MAPE_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MATERIAIS. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 44 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Materiais_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MATERIAIS. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 29 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/47_MATE_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MATERIAIS. **Relatório Qualis periódico**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Relat%C3%B3rio_Qualis_2016_Materiais.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MATTEDI, M. A.; SPIESS, M. R. A avaliação da produtividade científica. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 623-643, jul./ set. 2017. Disponível em: <http://www.SciELO.br/pdf/hcsm/v24n3/0104-5970-hcsm-24-03-0623.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2018.

MATTOS, A. M.; DIAS, E. W. Periódicos eletrônicos sobre administração disponíveis no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior: uma avaliação. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 39, n. 1, p. 51-66, jan./abr. 2010. Disponível em: <http://www.SciELO.br/pdf/ci/v39n1/v39n1a04.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2018.

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

MEADOWS, A. J. Os periódicos científicos e a transição do meio impresso para o eletrônico. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, DF, v. 25, n.1, p.5-14, 2001. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000000635/7d52e517c525e6d738ca3781de134e88>. Acesso em: 19 abr. 2017.

MEDICINA I. Considerações sobre o Qualis periódicos. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_15__2016_2013-2015.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MEDICINA I. Documento de área 2013. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 44 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Medicina_I_doc_area_e_comiss%C3%A3o_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MEDICINA I. Documento de área 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 55 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/15__MED_I_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MEDICINA II. Considerações sobre o Qualis periódicos. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Documento_Qualis_2016_MEDICINA_II.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MEDICINA II. Documento de área 2013. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 32 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Medicina_II_doc_area_e_comiss%C3%A3o_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MEDICINA II. Documento de área 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 26 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/16_MED_2_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MEDICINA III. Critérios de classificação Qualis área medicina III. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Criterios_qualis_med3.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MEDICINA III. Documento de área 2013. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 55 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Medicina_III_doc_area_e_comiss%C3%A3o_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MEDICINA III. Documento de área 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 49 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/17_MED_III_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MEDICINA VETERINÁRIA. Considerações sobre o Qualis periódicos 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/CONSIDERACOES-QUALIS-VET-ATT-10.05.pdf. Acesso em: 15 jan. 2018.

MEDICINA VETERINÁRIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 31 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Medicina_Veterin%C3%A1ria_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MEDICINA VETERINÁRIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 43 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/24_MVET_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

MENEZES, E. M.; COUZINET, V. O interesse das revistas brasileiras e francesas de biblioteconomia e ciências da informação pela revista eletrônica no período de 1990-1999. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 28, n. 3, p. 278-285, set./ dez. 1999. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/831/863>. Acesso em: 7 jan. 2018.

MERTON, R. K. **Ensaio de sociologia da ciência**. São Paulo: Editora34, 2013.

MICHELOTTO, M. R. UFPR: uma universidade para a classe média. In: MOROSINI, M. C. (org.). **A universidade no Brasil: concepções e modelos**. Brasília, DF: Inep, 2006. p. 73-84. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/489170. Acesso em: 15 jun. 2018.

MOREIRA, M. L.; VELHO, L. Pós-graduação no Brasil: da concepção “ofertista linear” para “novos modos de produção do conhecimento” implicações para avaliação. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, Sorocaba, v. 13, n. 3, p. 625-645, nov. 2008. Disponível em: <http://www.SciELO.br/pdf/aval/v13n3/02.pdf>. Acesso em: 20 maio 2018.

MORIGI, V. J.; SOUTO, L. R. Entre o passado e o presente: as visões da biblioteca no mundo contemporâneo. **Revista ABC**, Florianópolis, v. 10, n. 2, p. 189-206, jan./ dez. 2005. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/432/552>. Acesso em: 10 jan. 2018.

MUELLER, S. P. M. A ciência, o Sistema de comunicação científica e a literatura. In: CAMPELLO, B. V.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: EdUFMG, 2000a. p. 21-34.

MUELLER, S. P. M. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 35, n. 2, p. 27-38, 2006. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1138>. Acesso em: 10 abr. 2017.

MUELLER, S. P. M. O periódico científico. In: CAMPELLO, B. V.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: EdUFMG, 2000b. p. 73-96.

NASCIMENTO, L. F. Modelo Capes de avaliação: quais as consequências para o triênio 2010-2012?. **Administração: Ensino e Pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 579-600, out./dez. 2010. Disponível em: <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/130/71>. Acesso em: 23 maio 2018.

NASSI-CALÒ, L. Desafios da sustentabilidade do modelo de acesso aberto: periódicos em saúde do Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, p. 1-3, dez. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02827.pdf. Acesso em: 17 jan. 2018.

NOGUEIRA, M. A. de S. O acesso livre à informação. **Senac.DOC**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 96-110, 2015.

NUTRIÇÃO. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_nutricao.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

NUTRIÇÃO. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 38 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Nutri%C3%A7%C3%A3o_doc_area_e_comiss%C3%A3o.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

NUTRIÇÃO. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 25 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Nutri%C3%A7%C3%A3o_doc_area_e_comiss%C3%A3o.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

OCDE. **The measurement of scientific and technological activities** – proposed guidelines for collecting and interpreting technological innovation data: Oslo manual. [S. l.]: OCDE, 1997. 92 p. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264192263-en.pdf?expires=1528935334&id=id&accname=ocid54025470&checksum=7D987097710E82AC3CEDB0193A9B63B0>. Acesso em: 10 fev. 2018.

ODONTOLOGIA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/18.odon_Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_18_10-08-2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ODONTOLOGIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 50 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Odontologia_doc_area_e_comiss%C3%A3o_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ODONTOLOGIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 49 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/18_odon_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

OLIVEIRA, M. E. de. **Orkut: o impacto da realidade da infidelidade virtual**. 2007. 103 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/9888/9888_4.PDF. Acesso em: 15 mar. 2018.

ONU. **Declaração do milênio**. New York: ONU, 2000. Disponível em: <https://www.unric.org/html/portuguese/uninfo/DecdoMil.pdf>. Acesso em: 11 set. 2017.

PACKER, A. L.; COP, N.; SANTOS, S. M. A rede SciELO em perspectiva. In: PACKER, A. L. (org.). **SciELO - 15 anos de acesso aberto: um estudo analítico sobre acesso aberto e comunicação científica**. Paris: UNESCO, 2014. p. 41-66. Disponível em: <http://www.SciELO.org/local/File/livro.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2017.

PINHEIRO, L. V. R. Do acesso livre à ciência aberta: conceitos e implicações na comunicação científica. **Revista Eletrônica de Comunicação Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, V. 8, n. 2, p. 153-165, jun. 2014. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/629/1269>. Acesso em: 10 jan. 2017.

PINHEIRO, L. V. R.; KURAMOTO, H. Novos paradigmas da comunicação científica: ampliando o debate. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 307-310, set. 2012. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/50707>. Acesso em: 10 jan. 2018.

PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL/ DEMOGRAFIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 55 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Planejamento_Urbano_Demografia_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL/ DEMOGRAFIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 36 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/30_PLURD_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL/ DEMOGRAFIA. **Relatório Qualis 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/Relatorio_Qualis_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

PLOS. **Plos open letter**. 2001. Disponível em: <https://www.plos.org/open-letter>. Acesso em: 15 ago. 2017.

PRICE, D. J. de S. **Little science, big science: and beyond**. New York: Columbia University Press, 1986.

PSICOLOGIA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_37__2016_08_08_PSICOLOGIA.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

PSICOLOGIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 69 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Psicologia_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

PSICOLOGIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 59 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/PSIC_docarea_15fev2017.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

PUBLIC KNOWLEDGE PROJECT. **Ojs map**. 2018. Disponível em: <https://pkp.sfu.ca/ojs/ojs-usage/ojs-map>. Acesso em: 10 jul. 2018.

QUÍMICA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Qumica_19agosto2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

QUÍMICA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 62 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Quimica_doc_area_e_comiss%C3%A3o_att08deoutubro.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

QUÍMICA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 49 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/04_QUIM_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

RODRIGUES, E. Acesso livre ao conhecimento: a mudança do sistema de comunicação da ciência e os profissionais de informação. **Cadernos Bad**, Lisboa, n.1, p. 24-35. 2004. Disponível em: <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/836/835>. Acesso em: 10 abr. 2017.

RUIVO, B. Phases or paradigms of science policy?. **Science and Public Policy**, London, v. 21, n. 3, p. 157-164, jun. 1994.

SANTOS JUNIOR, E. R. dos. **Repositórios institucionais de acesso livre no Brasil**: estudo delfos. 2010. 177 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

SANTOS, A. L. F. dos.; AZEVEDO, J. M. L. de. A pós-graduação no Brasil, a pesquisa em educação e os estudos sobre a política educacional: os contornos da constituição de um campo acadêmico. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 42, p. 534-605, set./dez. 2009. Disponível em: <http://www.SciELO.br/pdf/rbedu/v14n42/v14n42a10>. Acesso em: 12 jan. 2018.

SANTOS, C. M. dos. Tradição e contradições da pós-graduação no Brasil. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 24, n. 83, p. 627-641, ago. 2003. Disponível em: <http://www.SciELO.br/pdf/es/v24n83/a16v2483.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2018.

SANTOS, J. B. dos; LEITE, J. C. A descoberta cartesiana do cogito. **PRODSCIENTIA**, Cuiabá, v. 9, p. 90-99, 2014. Disponível em: <http://docplayer.com.br/49011944-A-descoberta-cartesiana-do-cogito-juliano-batista-dos-santos-1-jose-carlos-leite-2.html>. Acesso em: 18 maio 2018.

SANTOS, P. X. dos. *et al.* Política de acesso aberto ao conhecimento: análise da experiência da Fundação Oswaldo Cruz/Fiocruz. **Revista Eletrônica de Comunicação Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 210-226, jun. 2014. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/633>. Acesso em: 13 maio 2017.

SARMENTO, F. *et al.* Algumas considerações sobre as principais declarações que suportam o movimento de acesso livre. In: CONGRESSO MUNDIAL DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE E BIBLIOTECAS, 9., 2005, Salvador. **Anais eletrônicos...** Salvador: BIREME, 2005. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/4282/1/Sarmento%20Miranda%20Baptista%20Ramos%20-%20Vers%C3%A3o%20Final.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2017.

SAÚDE COLETIVA. **Comunicado n. 001/2015**: atualização do webqualis da área – 2013-2014. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 4 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/qualis/saude_coletiva.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

SAÚDE COLETIVA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Consideracoes_Qualis_Periodicos_Area_22__20_12_2016_Revisto_GLW_Final_v2.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

SAÚDE COLETIVA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 39 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/22_SCOL_docarea_206.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

SCHWARTZMAN, S. A universidade primeira do Brasil: entre intelligentsia, padrão internacional e inclusão social. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 20, n. 56, p. 161-189, jan./abr. 2006. Disponível em: http://www.SciELO.br/SciELO.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142006000100012. Acesso em: 26 mar. 2018.

SERVIÇO SOCIAL. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Qualis_Servi%C3%A7o_Social_.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

SERVIÇO SOCIAL. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 39 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Servi%C3%A7o_Social_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

SERVIÇO SOCIAL. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 37 p. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/32_SSOC_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

SGUISSARDI, V. A avaliação defensiva no “modelo Capes de avaliação”: é possível conciliar avaliação educativa com processos de regulação e controle do estado?.

Perspectivas, Florianópolis, v.24, n. 1, p. 49-88, jan./jun. 2006. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10141/9382>. Acesso em: 18 jan. 2018.

SILVA, M. R. e. O novo qualis, que não tem nada a ver com a ciência do Brasil. Carta aberta ao presidente da Capes. **Clinics**, São Paulo, v. 64, n. 8, p. 721-724. 2009. Disponível em: <http://www.SciELO.br/pdf/clin/v64n8/a02v64n8.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2018.

SIMEÃO, E. **Comunicação extensiva e o formato científico em rede**. 2003. 263 f. Tese (Doutorado em Ciências da Informação) - Faculdade de Sociais Aplicados, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

SOCIOLOGIA. **Considerações sobre o Qualis periódicos**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Sociologia_Qualis_Revisto.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

SOCIOLOGIA. **Documento de área 2013**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2013. 41 p. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Sociologia_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

SOCIOLOGIA. **Documento de área 2016**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. 31 p. Disponível em:

http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/34_SOCI_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

SOUZA, J. G. de. Evolução histórica da universidade brasileira: abordagens preliminares.

Revista da Faculdade de Educação, Campinas, v. 1, n. 1, p. 42-58, ago. 1996. Disponível em: [http://periodicos.puc-](http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/viewFile/461/441)

[campinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/viewFile/461/441](http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/viewFile/461/441). Acesso em: 15 mar. 2018.

SPAGNOLO, F.; SOUZA, V. C. O que mudar na avaliação da Capes?. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, DF, v.1, n. 2, p. 8-34, nov. 2004. Disponível em:

<http://ojs.rbpbg.capes.gov.br/index.php/rbpbg/article/view/38/35>. Acesso em: 15 fev. 2018.

SPINAK, E. Indicadores cienciométricos. **ACIMED**, Havana, v. 19, sup. 4, [não paginado], 2001. Disponível em: http://SciELO.sld.cu/SciELO.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352001000400007. Acesso em: 14 jan. 2018.

SPINAK, E.; PACKER, A. L. 350 anos de publicação científica: desde o “Journal des Sçavans” e “Philosophical Transactions” até o SciELO. **SciELO em Perspectiva**, [S. l.], mar. 5, 2015. Disponível em: <https://blog.SciELO.org/blog/2015/03/05/350-anos-de-publicacao-cientifica-desde-o-journal-des-scavans-e-philosophical-transactions-ate-o-SciELO/#.WxcmF-4vwdV>. Acesso em: 11 fev. 2018.

STUMPF, I. R. C. Passado e futuro das revistas científicas. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 25, n. 3, 1996. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/637/641>. Acesso em: 10 jun. 2017.

TABOSA, H. R.; SOUZA, M. N. A. de; PAES, D. M. B. Reflexões sobre o acesso aberto à informação científica. **Revista Analisando em Ciência da Informação**, João Pessoa, v. 0, n. 1, p. 50-66, jan./jun. 2013. Disponível em: http://arquivologiauepb.com.br/racin/edicoes/v0_n1/racin_v0_n1_artigo03.pdf. Acesso em: 10 set. 2018.

TARGINO, M. G. A. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 37-85, 2000. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/v/a/1182>. Acesso em: 11 mar. 2018.

TRISKA, R.; CAFÉ, L. Arquivos abertos: subprojeto da biblioteca digital brasileira. **Ciência da Informação, Brasília**, DF, v. 30, n. 3 p. 92-96, 2001. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/917/954>. Acesso em: 20 nov. 2017.

TUFFANI, E. Cenário da universidade brasileira: para a história da universidade de Manaus (1909/1910-1926). **Revista Soletras**, São Gonçalo, n. 17. 2009. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/soletras/article/view/7006/4953>. Acesso em 10 abr. 2018.

VELHO, L. Conceitos de ciência e a política científica, tecnológica e de inovação. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 13, n. 26, p. 128-153, jan./abr. 2011. Disponível em: <http://www.SciELO.br/pdf/soc/v13n26/06.pdf>. Acesso em: 6 abr. 2018.

VELHO, L. M. L. S. Como medir a ciência?. **Revista da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Brasília, DF, v. 16, n. 1, p.35-41, 1985.

VELTEROP, J. A iniciativa de Budapeste em acesso aberto comemora o seu 15º aniversário. **SciELO em Perspectiva**, [S. l.], dez. 2016. Disponível em: <http://blog.SciELO.org/blog/2016/12/21/a-iniciativa-de-budapeste-em-acesso-aberto-comemora-seu-15-aniversario/#.Wh3RglWnEdU>. Acesso em: 10 fev. 2017.

VIEIRA, S. M. Periódico nature em acesso aberto “puro”: já podemos comemorar?. **Ciência Aberta**, [S. l.], set. 2014. Disponível em: <https://www.cienciaaberta.net/periodico-da-nature-em-acesso-aberto-puro-ja-podemos-comemorar>. Acesso em: 15 fev. 2017.

VOGEL, M. J. M.; KOBASHI, N. Y. Avaliação da pós-graduação no Brasil: seus critérios. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: UFPE, 2015. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/43981>. Acesso em: 16 mar. 2018.

VOGEL, M.J.M. **Avaliação da pós-graduação brasileira**: análise dos quesitos utilizados pela Capes e das críticas da comunidade acadêmica. 2015. 187 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

WERLANG, E. **Revisão por pares**: um estudo da gestão de avaliadores nas revistas científicas brasileiras. 2013. 93 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Ciências da Informação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação,

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Disponível em:
<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/107272/319565.pdf?sequence=1>.
Acesso em: 8 mar. 2018.

ZIMAN, J. M. **Conhecimento público**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1979.

ZOOTECNIA E RECURSOS PESQUEIROS. **Considerações sobre o Qualis periódicos**.
Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/Relatorio_Qualis_Periodicos_Zootecnia_Recursos_Pesqueiros_setembro_20_-_C%C3%B3pia.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ZOOTECNIA E RECURSOS PESQUEIROS. **Documento de área 2013**. Brasília, DF:
Ministério da Educação, 2013. 34 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Zootecnia_Recursos_Pesqueiros_doc_area_e_comiss%C3%A3o_21out.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

ZOOTECNIA E RECURSOS PESQUEIROS. **Documento de área 2016**. Brasília, DF:
Ministério da Educação, 2016. 28 p. Disponível em:
http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/23_zoot_docarea_2016.pdf. Acesso em: 10 jan. 2018.

APÊNDICE – Origem dos documentos analisados

Área	2010-12	2013-16	Justificativa
Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Antropologia/Arqueologia	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Arquitetura, Urbanismo e <i>Design</i>	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Artes / Música	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Astronomia/Física	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Biodiversidade	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Biotecnologia	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Ciência da Computação	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Ciência de Alimentos	Documento de Área 2013 e Comissão da	Relatório do Qualis Periódicos	Apesar de o nome do documento

	Trienal 2013	2016	(2013-2016), o relatório é o mesmo do “Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016”
Ciência Políticas e Relações Internacionais	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Ciências Agrárias I	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Ciências Ambientais	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Ciências Biológicas I	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Ciências Biológicas II	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Ciências Biológicas III	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Ciências da Religião e Teologia	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Comunicação e Informação	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	

Direito	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Economia	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013 / Documento de Área 2009	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016 / Documento de Área 2009	Utilizou-se o Documento de 2009 conjuntamente com os outros 2, conforme diretriz dos Documentos.
Educação	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Educação Física	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Enfermagem	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Engenharias I	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Engenharias II	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Engenharias III	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Engenharias IV	Documento de Área 2013 e	Considerações sobre o Qualis	Apesar de o nome do

	Comissão da Trienal 2013	Periódicos	documento (2013-2016), o relatório é o mesmo do “Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016”
Ensino	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Farmácia	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Filosofia	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2017	Apesar de o nome do documento (2013-2016), o relatório é o mesmo do “Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016”
Geociências	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Geografia	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
História	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Interdisciplinar	Documento de Área 2013 e Comissão da	Considerações sobre o Qualis	

	Trienal 2013	Periódicos 2016	
Linguística e Literatura	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos	Apesar de o nome do documento (2013-2016), o relatório é o mesmo do “Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016”
Matemática, Probabilidade e Estatística	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Materiais	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Medicina I	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Medicina II	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Medicina III	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Medicina Veterinária	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Nutrição	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	

Odontologia	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Planejamento Urbano e Regional / Demografia	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Psicologia	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Química	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Saúde Coletiva	Arquivo Qualis	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	Utilizou-se o “Arquivo Qualis”, pois o Documento de Área 2013 não apresentava as estratificações.
Serviço Social	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	
Zootecnia e Recursos Pesqueiros	Documento de Área 2013 e Comissão da Trienal 2013	Considerações sobre o Qualis Periódicos 2016	

Fonte: Adaptado do site de áreas da Capes (2018).