



Análise bibliométrica do site Circonteúdo: informação como subsídio para a formação circense

Circonteúdo website bibliometric study: information as subsidy for the circus arts formation

Susana Elisabeth Neumann ¹

Ciro Ítalo Tertulino ²

Submetido em: 18-07-2021	Aceito em: 15-10-2021
--------------------------	-----------------------

Resumo: As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) têm renovado os processos de intermediação da informação em diversos contextos da sociedade contemporânea, nos quais a informação é importante tanto no processo contínuo de aprendizagem quanto para a produção de análises bibliométricas. Todavia, não foram encontrados artigos científicos com análises bibliométricas como fonte de informação digital na temática do circo nas bases da ANPAD (2021), CAPES (2021) e SPELL (2021) que possam contribuir para a formação do artista circense. Dessa forma, o presente estudo objetiva analisar, em um corpus de 380 documentos, a produção científica em língua portuguesa disponibilizada no site Circonteúdo, através de uma abordagem quantitativa, baseado na teoria das leis bibliométricas de Lotka, Bradford e Zipf. Os resultados do presente estudo evidenciam o crescimento das produções em um período de 43 anos, as principais fontes de produção/divulgação dessas informações e o papel do site Circonteúdo como mediador no processo de formação continuada do artista circense para além dos

¹ Doutoranda em Administração e Mestre em Administração pela Universidade de Caxias do Sul. Professora do Centro de Ciências Sociais da Universidade de Caxias do Sul.

² Graduado em Biblioteconomia pela Universidade de Caxias do Sul, discente do MBA em História da Arte pela Universidade Estácio de Sá, formado no curso básico e no curso técnico em Artes Circenses da Escola Nacional de Circo Luiz Olimecha, Rio de Janeiro.



ambientes formais de ensino, apresentando-se assim como uma fonte confiável e relevante para os estudos métricos sobre a formação circense.

Palavras-chave: Site Circonteúdo. Bibliometria. Formação circense. Produção científica. Fonte de informação.

1 INTRODUÇÃO

A partir da segunda metade do século XX, as informações necessárias às atividades de natureza cotidiana, educacional e profissional eram mediadas através da oralidade ou da informação registrada no suporte papel, requerendo uma logística de tempo e espaço para serem acessadas. Hoje essa mediação é também realizada através das Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs), cujas tecnologias atuam como agentes produtores ou canais por onde a informação circula (FREIRE; FREIRE, 2015), possibilitando o armazenamento, a transmissão e o acesso à informação em tempo integral através da internet.

Portanto, no processo de aprendizagem, considera-se que a informação é elemento básico para produzir o conhecimento e que esse processo não se limita aos ambientes de formação, ocorrendo durante toda a vida, é imprescindível que haja informação confiável e disponível para auxiliar o contínuo processo de formação de profissionais em diferentes contextos de uma sociedade (ALVES; SANTOS, 2018). Embora a temática circense seja considerada relevante e objeto de pesquisa em diversas áreas, no Brasil é um campo a ser explorado (BORTOLETO; BARRAGÁN; SILVA, 2016; SILVA, 2016).

Partindo desse princípio, o presente trabalho contextualiza o papel da informação na formação circense, recomendado por Silva e Abreu (2009) e Silva (2016), apresentando o site Circonteúdo (2020) como fonte de informação digital e identifica, a partir de uma análise bibliométrica amparada nas leis da bibliometria (ARAÚJO, 2006), o fluxo informacional do site e sua relevância como produtor e disseminador de informações sobre a temática do circo.



Desse modo, este estudo tem como objetivo analisar a produção científica em língua portuguesa disponibilizada no site Circonteúdo (2020), baseado nas leis bibliométricas de Lotka, Bradford e Zipf. Ressalta-se que após realizar um mapeamento bibliométrico com as palavras-chave “circo + bibliometria” nas bases de dados da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD, 2021), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES, 2021) e *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL, 2021) não foram encontrados documentos em língua portuguesa, justificando este estudo.

Os resultados da presente pesquisa, além de evidenciar o papel do site como fonte confiável para os estudos métricos na temática em questão, salientam a função mediadora do Circonteúdo (2020) na contínua aprendizagem do artista circense para além dos ambientes formais de ensino, ultrapassando barreiras físicas e econômicas do acesso à informação sobre o circo.

2 INFORMAÇÃO NA FORMAÇÃO CIRCENSE

A partir do momento que se fez necessário registrar o conhecimento de um indivíduo ou comunidade, criou-se também o meio pelo qual esse conhecimento seria registrado, a linguagem verbal ou não verbal, e conseqüentemente o suporte que iria conter esse conhecimento, como a pedra, o papiro, o pergaminho, o papel e a internet. Adicionalmente, Le Coadic (1996) destaca que a informação deve circular livremente, estando disponível aos interessados.

No contexto informacional, dentre as diversas formas de comunicar, a oralidade apresenta-se como um dos meios pelos quais a informação ou o conhecimento pode ser transmitido entre os indivíduos de uma sociedade, e está diretamente relacionada com a forma de comunicar, informar e formar nos diferentes âmbitos do fazer circense, pois é a partir dela que os conhecimentos e práticas eram, e ainda são transmitidos para as novas gerações (SILVA; ABREU, 2009).



Esse cenário aponta a importância da informação como insumo básico da formação circense e coincide com o pensamento de Alves e Santos (2018), que compreendem o uso da informação e a autonomia no processo de aprendizagem e de investigação como elementos que se relacionam e formam profissionais mais preparados para as constantes mudanças no âmbito educacional e profissional.

Em conformidade com Cornellá (2000), a criação do conhecimento tem como base a relação entre dado e informação, o primeiro entendido como unidade básica de informação e o segundo como uma mensagem, composta por dados, capaz de ser interpretada e que estabeleça uma relação de sentido entre emissor e receptor. No entanto, ainda de acordo com Cornellá (2000, p. 7, tradução nossa), “a produção do conhecimento é complexa e tradicionalmente tem sido feita por meio do contato, do trabalho conjunto e das pessoas”.

Dessa forma, ao considerar que o conhecimento humano se desenvolve tendo como base experiências anteriores, o acesso a esse conhecimento registrado anteriormente se faz imprescindível para novas descobertas (MILANESI, 2002). Sem essa recuperação da informação qualquer acúmulo não faria sentido, uma vez que:

Buscar o conhecimento pode ser útil tanto ao estudante que deseja tirar uma boa nota na prova quanto para o empresário que o considera estratégico para a sobrevivência de seu negócio. Cada um atua como pode: buscando os dados de que precisa nas narrativas dos mais velhos, percorrendo os labirintos das bibliotecas, ou vasculhando o planeta a bordo dos instrumentos da internet (MILANESI, 2002, p. 34).

Em outras palavras, percebe-se que os meios pelos quais o conhecimento é transmitido não se anulam, contudo, se diversificam e coexistem. Em uma mesma sociedade, tem-se tanto a oralidade como fonte de informação quanto a informação digital, as quais irão subsidiar as diferentes formações dos indivíduos e, mais especificamente, do artista circense. Desse modo, a informação para a formação circense é recomendada e referendada (BORTOLETO; BARRAGÁN; SILVA, 2016; SILVA, 2016).



No entanto, Freire e Freire (2015) apontam que, além da existência da informação, como a da formação circense, é preciso que esta esteja inserida em um contexto que possibilite a comunicação, que possua agentes produtores e canais, como sites e plataformas digitais, por onde a informação circule, conforme indicado por Le Coadic (1996). Assim, a partir da existência desses canais nos quais a informação é produzida e veiculada, é que as análises bibliométricas podem ser desenvolvidas.

3 LEIS BIBLIOMÉTRICAS E SUA APLICAÇÃO

O termo bibliometria foi criado por Otlet (1934) e popularizado por Pritchard (1969). A análise bibliométrica consiste na avaliação quantitativa da produção científica através de métodos matemáticos e estatísticos que medem o crescimento e o fluxo informacional de uma determinada área do conhecimento (ARAÚJO, 2006), desempenhando importante papel como ferramenta para a gestão e tratamento da informação, uma vez que:

A bibliometria é uma ferramenta estatística que permite mapear e gerar diferentes indicadores de tratamento e gestão da informação e do conhecimento, especialmente em sistemas de informação e de comunicação científicos e tecnológicos, e de produtividade, necessários ao planejamento, avaliação e gestão da ciência e da tecnologia, de uma determinada comunidade científica ou país (GUEDES; BORSCHIVER, 2009, p. 15).

Em conformidade com Pimenta *et al.* (2017), a bibliometria é fundamental na análise de um cenário sobre a produção científica e o avanço da ciência na área de estudo. Bufrem e Prates (2005) acrescentam que, fazendo uso de método quantificável, a bibliometria busca identificar um perfil dos documentos disponíveis. Além disso, as principais leis que respaldam esse campo de estudo são a de Lotka (1926), que analisa a produtividade científica, Bradford (1934), que analisa a dispersão da produção científica e a lei de Zipf (1949), que estuda a ocorrência de palavras em um texto.



Em relação aos estudos de natureza bibliométrica, estes podem ser aplicados para identificar a produtividade de autores, instituições, editores e países; identificar tipos de materiais e assuntos mais utilizados; conhecer a tendência das publicações; monitorar a entrada de informação; monitorar a evolução e obsolescência da literatura; planejar e tomar decisões; entre outros. Contudo, cabe ressaltar que uma avaliação quantitativa apenas complementa uma avaliação qualitativa e não a substitui, uma vez que é a representatividade dos dados que determinará a confiabilidade da avaliação (MUGNAINI; CARVALHO; CAMPANATTI-OSTIZ, 2006).

Dessa forma, o presente estudo objetiva analisar a produção científica em língua portuguesa disponibilizada pelo site Circonteúdo (2020), esta, originada a partir do desenvolvimento de pesquisas em uma determinada área do conhecimento e registrada em um suporte (CUNHA; CAVALCANTI, 2008), bem como traçar o perfil e o fluxo informacional dessa produção ligada à temática e formação circense por meio da análise bibliométrica.

4 CIRCONTEÚDO: O PORTAL DA DIVERSIDADE CIRCENSE

Ao longo dos últimos 40 anos, a atividade circense percorreu transformações marcantes e desafiadoras (BORTOLETO; BARRAGÁN; SILVA, 2016), estimulando a pesquisa (SILVA; ABREU; 2009; SILVA, 2016). Considerando que a temática circense possui carência na produção científica e sendo um tema a ser explorado no ambiente acadêmico (BORTOLETO; BARRAGÁN; SILVA, 2016), o fomento ao tema nessa área é uma importante contribuição.

O site Circonteúdo foi idealizado em 2002 pela circense e pesquisadora Verônica Tamaoki, anteriormente denominado PindoramaCircus (CIRCONTEÚDO, 2020). Em 2009, o portal passou por uma reformulação, contemplando as diversas formas de produção, organização e formação do circo, e desde então modificou o seu nome para Circonteúdo. Geralmente, os autores manifestam o seu interesse em publicar seus trabalhos no site e o Circonteúdo os adiciona à plataforma.



Nesse contexto, o Circonteúdo (2020) disponibiliza, através da internet, diversos tipos de materiais sobre a temática circense como vídeos, teses, artigos de periódicos, matérias de jornais, monografias, poesias, indicações de livros, entre outros, configurando-se como um instrumento produtor e disseminador de informação útil e aplicável sobre a área circense, mobilizando os autores para a publicação de conhecimento na respectiva área. Igualmente, fomenta o estudo sobre seus diversos conteúdos aos interessados.

Além disso, o Circonteúdo (2020) fornece subsídios para a descoberta de novos conhecimentos, produções científicas e, conseqüentemente, é uma base de dados que poderá ser usada para o levantamento de dados bibliométricos sobre a temática circense, contribuindo, assim, para o avanço da ciência e da formação circense.

5 METODOLOGIA

O presente estudo é de natureza descritiva, que, de acordo com Mascarenhas (2012, p. 47), tem em vista “descrever as características de uma população ou fenômeno além de identificar se há relações entre as variáveis analisadas”, de caráter documental, pois, como define Pádua (2018, p. 56), é “aquela realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos” e utiliza-se de uma abordagem quantitativa, consolidada pela mensuração da realidade (TOMAINO, 2016).

O site Circonteúdo (2020) foi selecionado como objeto de estudo por conveniência (MALHOTRA, 2019) e disponibilidade das informações (VERGARA, 2016), por este disponibilizar uma quantidade significativa de documentos sobre o circo, já tendo sido mencionado por Rocha (2010) como fonte de informação especial na temática circense no âmbito brasileiro.

Na coleta e armazenamento dos dados, que ocorreram entre 25 de setembro e 9 de outubro de 2020, utilizou-se o aplicativo Notion, que é um espaço



multifuncional de trabalho e possibilita, dentre variadas atividades, a construção de bancos de dados (NOTION, c2020). Em seguida, foram extraídas as informações do site nas abas “Trabalhos Acadêmicos” e “Artigos”, pelo fato de essas áreas disponibilizarem um grande número de documentos na íntegra. Neste estudo, foi utilizado o termo “categoria” para se referir a essas duas áreas.

Dando sequência ao procedimento, na extração dos dados, utilizou-se o recurso *Web Clipper* do Notion (c2020), que possibilita salvar e interagir de diversas formas com dados disponíveis em páginas web. Assim, as páginas dos documentos foram salvas e os metadados identificados, extraídos, normalizados e então adicionados ao banco de dados. A maior parte dos dados foi identificada e extraída das próprias páginas do site Circonteúdo (2020), contudo, em alguns casos, fez-se necessária a consulta ao documento original para busca ou esclarecimento de certas informações para sua classificação.

Por fim, com base nas leis de Lotka (1926), Bradford (1934) e Zipf (1949), foram construídos indicadores bibliométricos de atividade científica (LOPES *et al.*, 2012), sendo eles o de desenvolvimento cronológico das publicações, idioma, produtividade de autores, tipo de material, distribuição geográfica das publicações e fontes de dispersão da produção científica. Estes foram organizados através de tabelas e gráficos gerados pelo software de planilhas eletrônicas Microsoft Office Excel®, versão 2013, e da ferramenta web Wordcounter, que analisa quais são as palavras e frases mais frequentes em um texto (DATABASIC.io, [2016]), gerando uma nuvem de palavras.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

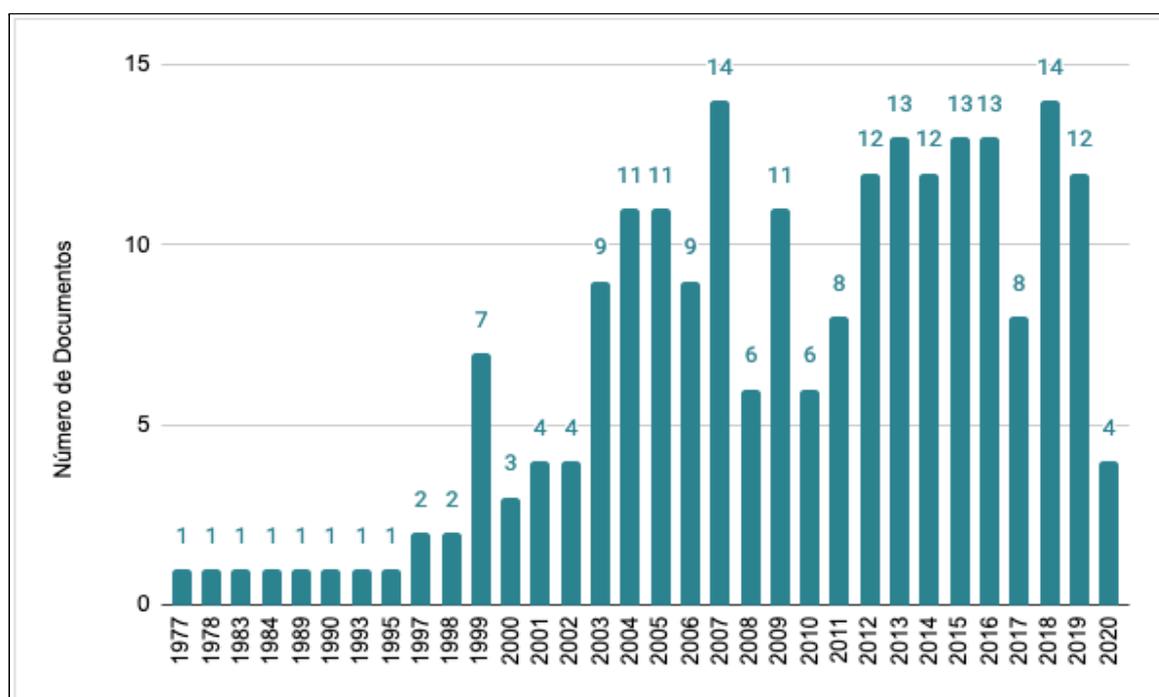
Ao finalizar o presente estudo, espera-se identificar alguns resultados que possam contribuir para a formação circense. Inicialmente, do total de 531 documentos que compunham as categorias Trabalhos Acadêmicos e Artigos, sete eram duplicados, um não continha o termo circo em seu conteúdo, 42 não estavam



escritos em língua portuguesa e 101 não eram produções científicas, sendo estes removidos da pesquisa. Configurou-se, assim, o corpus de 216 documentos na categoria Trabalhos Acadêmicos e 164 na categoria Artigos, totalizando 380 produções científicas em língua portuguesa utilizadas nesta análise bibliométrica.

Nesse ínterim, dos 216 documentos em língua portuguesa na categoria Trabalhos Acadêmicos, foram identificados 203 autores, dos quais apenas 15 estão associados a mais de um documento. As publicações dessa categoria, ao serem distribuídas de acordo com o ano de publicação, abrangeram um período de 43 anos de produção científica, como representado na Figura 1.

Figura 1 – Distribuição cronológica dos documentos na categoria Trabalhos Acadêmicos



Fonte: elaborada pelos autores com base no site Circonteúdo (2020).

Ao analisar a representação da Figura 1, é possível observar que os documentos mais antigos datam da década de 1970, o que corrobora com os estudos de Silva e Abreu (2009, p. 40), “pois foi somente na década de 1970, na história do circo no Brasil, que este foi objeto de pesquisa acadêmica”. A partir de

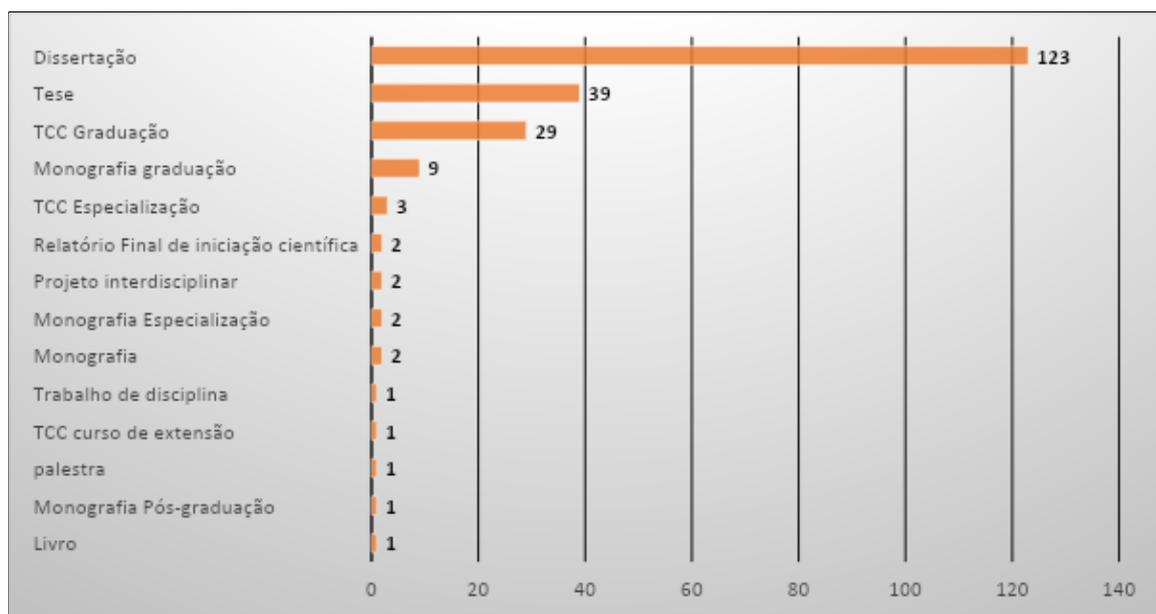


1997, os documentos no site Circonteúdo (2020) apontam um aumento na frequência da produção científica e, conseqüentemente, no número de documentos, sem quebras na linha cronológica da produção científica nos anos posteriores ao referido ano. Relativo à produção científica sobre circo, Rocha (2010, p. 54) atenta para “o fato do crescente interesse pelo circo, a partir dos anos 1980, estar associado a um conjunto mais amplo de transformações e reflexões sobre a cultura, o patrimônio e o corpo”.

Entretanto, o crescimento do número de publicações no site Circonteúdo (2020) pode ser entendido tanto pelo crescente interesse pela área, estimulado pelas iniciativas públicas a partir de 2010, que ampliaram consideravelmente as pesquisas na temática do circo no Brasil (SILVA, 2016), quanto em razão de ações realizadas pelo próprio site para captar essas publicações.

Em relação à tipologia dos documentos, as dissertações e teses aparecem em maior número. O que indica, dentro do corpus da pesquisa, uma maior abordagem da temática circense nos cursos de mestrado e na pós-graduação, de modo geral, considerando-se as duas primeiras colocações da Figura 2.

Figura 2 – Tipos de documentos na categoria Trabalhos Acadêmicos



Fonte: elaborada pelos autores com base no site Circonteúdo (2020).

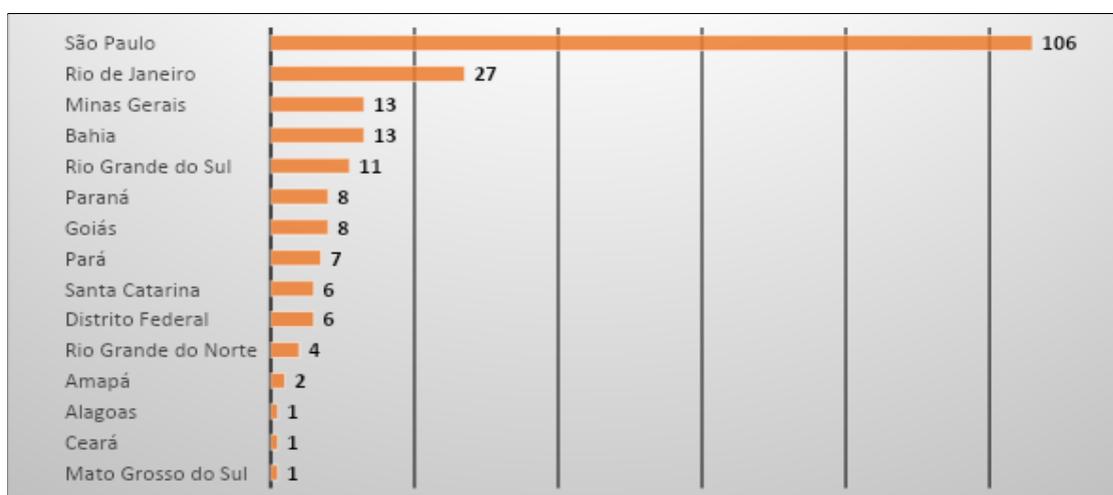


Em relação ao quantitativo de teses e dissertações no site Circonteúdo (2020), observa-se um número maior de dissertações, que se assemelha aos indicadores fornecidos pela Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações com 478.340 dissertações e 176.910 teses, onde o número de dissertações também é significativamente elevado em relação ao número de teses. Referente a isso, os dados estatísticos fornecidos pelo Sistema de Informação Georreferenciada da CAPES apontam um quantitativo maior de programas de pós-graduação em nível de mestrado quanto de doutorado no Brasil (GEOCAPES, 2021), fato que também pode estar relacionado a essa maior produção de dissertações, tanto no site Circonteúdo (2020) quanto na BDTD (2021).

Na Figura 2, o documento livro aparece como um dos que possui menor quantidade. No entanto, esse dado não é significativo, pois o site Circonteúdo (2020) possui uma área específica para o registro desse tipo de produção.

Ao distribuir os documentos por localidade, identificou-se um documento com país de origem Portugal e 215 documentos com país de origem Brasil. Nesses últimos documentos, em um não foi possível identificar o local, sendo os demais agrupados de acordo com o seu Estado de procedência, como consta na Figura 3.

Figura 3 – Distribuição dos documentos por Estado na categoria Trabalhos Acadêmicos



Fonte: elaborada pelos autores com base no site Circonteúdo (2020).



A distribuição dos documentos por Estado reafirma a tendência de São Paulo e Rio de Janeiro como líderes na produção científica sobre a temática do circo, já constatada no estudo de Rocha (2010), no qual esses estados também ocupavam a primeira e segunda posição, respectivamente. Ainda em comparação com os estudos de Rocha (2010), Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Pará ocuparam os últimos lugares, fato que não se verifica na presente análise.

O estudo de Rocha (2010) foi elaborado através da análise de teses e dissertações sobre circo produzidas no Brasil a partir de 1980, e no referido estudo não foram considerados os documentos relacionados à figura do palhaço. Contudo, embora o presente trabalho não possua o mesmo recorte que os estudos de Rocha (2010), em relação à distribuição geográfica dos documentos, a análise em questão reafirma a constante produção científica sobre circo de alguns estados e o início dessa atividade de pesquisa por outros.

Das 52 instituições brasileiras identificadas neste estudo, as que estão vinculadas ao maior número de documentos são: Universidade Estadual de Campinas, com 22%; Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 9%; Universidade de São Paulo, 8%; Universidade Federal da Bahia e Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, com 6%; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 4%; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidade Federal de Minas Gerais e Universidade de Brasília, com 3%, seguidas de outras instituições que estão vinculadas a uma percentagem menor de documentos.

No que se refere aos cursos que estão relacionados aos documentos, identificou-se 59 cursos. Na Tabela 1, são apresentados os cursos que estão relacionados a pelo menos dois documentos, agrupados de acordo com a nomenclatura apresentada em cada um.

Tabela 1 – Distribuição dos documentos por curso

Curso	Número de Documentos
Artes da Cena	35
Educação Física	33
Artes	26
História	15



Teatro	11
Educação	8
Antropologia	6
Psicologia	6
Ciências Sociais	5
Comunicação e Semiótica	4
Artes Visuais	4
Psicologia Social	3
Letras	3
Comunicação e Artes	3
Ciências da Comunicação	3
Turismo	2
Serviço Social	2
Jornalismo	2
Estudos Literários	2
Direito	2
Dança	2
Arquitetura e Urbanismo	2

Fonte: elaborada pelos autores com base no site Circonteúdo (2020).

Ao fazer a distribuição, observou-se que são os cursos ligados às Artes Cênicas e o curso de Educação Física que possuem maior número de produções, incluindo Artes, História, Teatro, entre outros. Além disso, percebe-se no corpus da pesquisa o predomínio dos cursos das áreas de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas e Linguística, Letras e Artes.

Na sequência, para identificar as abordagens temáticas dos trabalhos, foram quantificadas as palavras-chave dos documentos, por entender que esses termos são as menores unidades utilizadas para representar o conteúdo dos mesmos. No entanto, dos 216 documentos analisados, em apenas 100 deles o site apresentava a indicação de palavras-chave na descrição de seus conteúdos.

Após identificados os documentos com palavras-chave, foi gerada uma nuvem de palavras, na qual os termos mais frequentes aparecem em um tamanho maior que os menos frequentes, identificando a Lei de Zipf (1949), que estuda a ocorrência de palavras em um texto (Figura 4).



Figura 4 – Nuvem de palavras-chave da categoria Trabalhos Acadêmicos



Fonte: WordCounter (2020).

Naturalmente, as palavras-chave de maior incidência foram o termo Circo, seguido de Educação, Palhaço, Arte, Teatro e Circense. Com destaque para o termo Física, que aparece devido ao crescente interesse da Educação Física pela temática circense e à quantidade considerável de trabalhos que relacionam a prática circense aos conhecimentos da Educação Física.

Ao analisar a categoria Artigos, foram identificados 173 autores em um total de 164 documentos, dos quais 96 possuem autoria única e 68 foram escritos em coautoria. Sobre esta última, observa-se, a partir de 2008, o aumento dessa prática entre os documentos analisados, mas que se mostra equilibrado ao comparar com o quantitativo de documentos de autoria única.

Ainda sobre a coautoria, Beira *et al.* (2020) apontam o crescimento dessa atividade em todas as áreas e países, sendo entendida por Grácio (2018, p. 27) como um produto da “colaboração científica entre pesquisadores, resultante da efetiva participação na elaboração da pesquisa publicada”, gerando benefícios no âmbito institucional, geográfico e da comunidade científica à qual os pesquisadores pertencem (VANZ; STUMPF, 2010).

Em relação aos tipos de documentos dentro do corpus da pesquisa, os artigos de periódicos correspondem a 74%, anais de evento, 15%, comunicação em evento, 5%, capítulo de livro, 5% e relatório de pesquisa, 1%.



Com o intuito de detectar os autores com maior número de produções, as publicações foram quantificadas da seguinte maneira. Atribuiu-se a um documento de autoria única o valor 1 (texto completo) e para os realizados em coautoria, dividiu-se o valor 1 pelo número de autores do documento. Ou seja, um documento com dois autores equivale a 0,5 para cada autor. Após divididas e somadas as autorias, elaborou-se o ranking de produtividade científica conforme indica a Lei de Lotka (1926), apresentado na Tabela 2, onde constam os autores que possuem no mínimo 2 publicações como resultado da somatória.

Tabela 2 – Ranking de produtividade dos autores

Autores	Nº de publicações
SILVA, Ermínia.	11
BORTOLETO, Marcos Antônio Coelho.	8,7
DAL GALLO, Fábio.	5
BOLOGNESI, Mário Fernando.	4
ROCHA, Gilmar.	4
MACEDO, Cristina Alves de.	3,5
CAMARGO, Robson Corrêa de.	3
MERISIO, Paulo Ricardo.	3
PIMENTA, Daniele.	3
LOPES, Daniel de Carvalho.	2,7
BARRAGÁN, Teresa Ontañón.	2,2
ARAÚJO, João Mauro.	2
ASSUNÇÃO, Heloá Rodrigues.	2
BRACCIALLI, Felipe.	2
MATTOS, Mayara Ferreira.	2
MERHY, Emerson Elias.	2
SOUSA JUNIOR, Walter de.	2

Fonte: elaborada pelos autores com base no site Circonteúdo (2020).

De acordo com o currículo dos pesquisadores na Plataforma Lattes (2020), nove dos pesquisadores que constam no ranking da Tabela 2 são docentes em Instituições de Ensino Superior (IES), três colaboram com grupos de pesquisa vinculados à IES e cinco não foram encontrados na Plataforma, que possivelmente são estudantes.

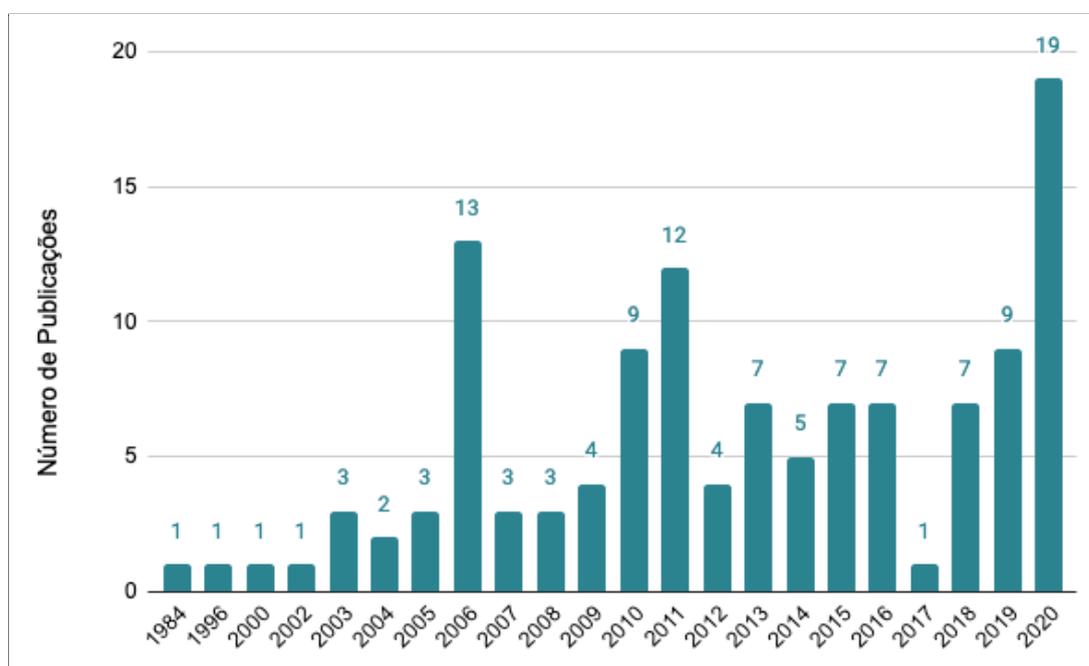
É importante ressaltar que indicadores como o de produtividade de autores, além de serem utilizados para pleitear liberações de recurso em ciência e tecnologia, favorecem o autor e a sua produção, pois o torna conhecido entre os demais



pesquisadores e suscita maior visibilidade para as suas publicações que poderão ser utilizadas na fundamentação de outras pesquisas (BEIRA *et al.*, 2020).

Referente aos artigos de periódicos, foram detectados 122 textos sobre a presente análise bibliométrica, os quais foram distribuídos cronologicamente com o objetivo de identificar a frequência e a quantidade da produção periódica científica, como pode ser observado na Figura 5.

Figura 5 – Distribuição cronológica da produção periódica científica



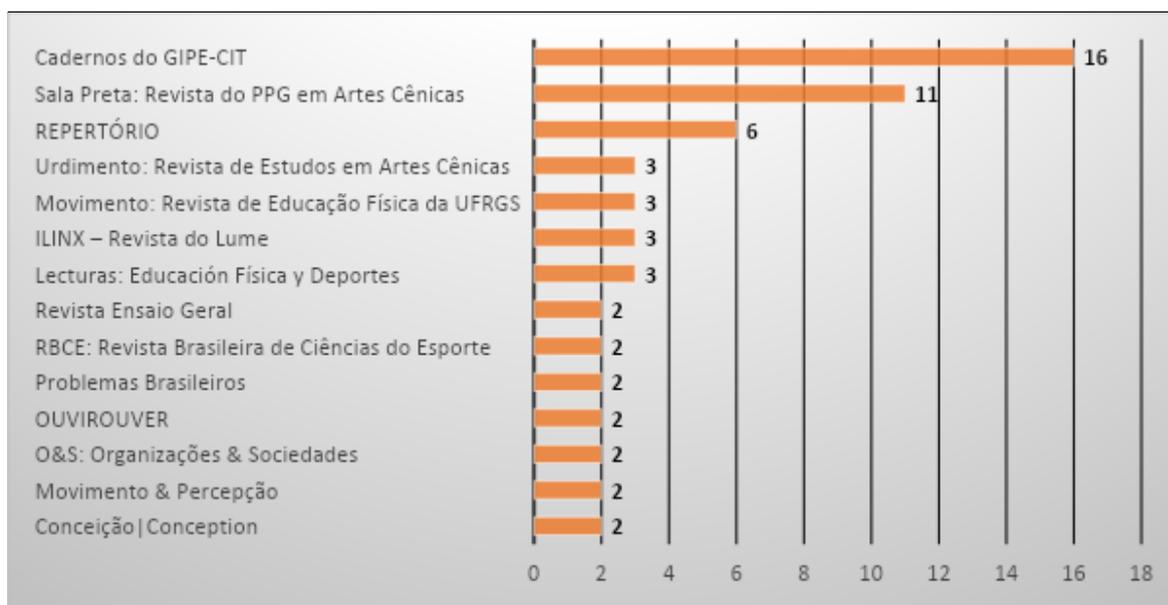
Fonte: elaborada pelos autores com base no site Circonteúdo (2020).

As publicações periódicas na categoria Artigos abrangem um período de 36 anos de produção científica e, de acordo com a Figura 5, apresentam três picos. Ao analisar as datas com maior número de publicações e seus respectivos documentos, observou-se que geralmente esses picos estão relacionados com as edições temáticas dos periódicos ou a eventos que fomentaram a produção científica sobre o tema, que posteriormente, foram publicados em conjunto por um mesmo periódico. Em suma, os anos de 2006, 2011 e 2020 apresentam o maior número de publicações.



Assim, distribuiu-se os documentos de acordo com o título do periódico, a fim de identificar as fontes de dispersão desses textos, como consta na Figura 6, conforme indica a Lei de Bradford (1934), que analisa a dispersão da produção científica. Observa-se que dos 77 títulos de periódicos identificados, a Figura 6 apresenta os títulos que possuem pelo menos dois artigos publicados. Destes, oito abordam as temáticas de Artes Cênicas ou Artes, estando os três títulos com maior número de publicações inseridos nessa categoria. Outros quatro títulos de periódicos abrangem as temáticas do Movimento Humano ou Educação Física e dois abordam temáticas diversas.

Figura 6 – Distribuição dos documentos por título de periódico



Fonte: elaborada pelos autores com base no site Circonteúdo (2020).

Ainda na categoria Artigos, observou-se que alguns eventos fomentaram a publicação de um total de 33 textos sobre o circo, ou seja: Reunião Científica ABRACE com 30% dos textos, Congresso da ABRACE com 21%, seguidos da Semana de Mobilização Científica Ucsal, Jornada de Pesquisa Unesp, Fórum Internacional de Ginástica Geral e do Congresso Nacional de Educação, ambos com



6% dos textos. Outros eventos foram identificados, no entanto, com uma percentagem menor que 6% e não relacionados nesta análise.

Em relação aos idiomas, dos 523 documentos que compunham as duas categorias em questão no momento deste estudo, 92% dos documentos estavam em língua portuguesa, 7% em espanhol, seguido da língua francesa e inglesa com 1% dos documentos cada. Isso aponta a relevância do Circonteúdo (2020) como fonte de informação, em língua portuguesa, na temática do circo no Brasil. Entretanto, a publicação em outros idiomas como o inglês ou espanhol poderia ser um passo importante para a divulgação desse conteúdo em outros países.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apresenta um perfil das informações armazenadas pelo Circonteúdo (2020) sobre a temática circense aplicando as leis de Lotka (1926), de Bradford (1934) e de Zipf (1949). Portanto, com a utilização do método bibliométrico, foi possível quantificar a produção científica em língua portuguesa disponibilizada pelo site Circonteúdo (2020), bem como identificar características da produção e dispersão dos documentos, ao detectar os autores mais prolíficos, fontes de dispersão, tipologia dos documentos, temáticas abordadas, instituições envolvidas, crescimento cronológico e distribuição geográfica da produção científica.

Dentre as dificuldades encontradas no desenvolvimento da pesquisa, está a ausência de padronização para a descrição dos documentos, ocasionando morosidade em coletar os dados e consulta necessária aos documentos originais. Do mesmo modo, a ausência de um campo de busca avançado e filtros como tipo de material e ano de publicação, por exemplo, também dificultaram a coleta dos dados e a identificação da produção científica, principalmente na categoria Artigos, a qual concentra uma maior quantidade de textos não científicos.

Contudo, cabe destacar a frequência com que tem se produzido informações sobre o circo, bem como a diversidade de áreas do conhecimento que abordam



essa temática no referido site. O Circonteúdo (2020) se apresenta como uma fonte de informação digital em frequente atualização, com uma produção científica abrangente no contexto temático, geográfico e quantitativo. Esta se constitui em sua maioria pela então denominada literatura cinzenta, entendida como produções não convencionais e sem caráter comercial, e portanto, difíceis de serem encontradas em canais formais de distribuição e até mesmo desconhecidas pelos demais pesquisadores. O que denota a relevância do site como fonte de informação e disseminação do conhecimento, ferramenta para o desenvolvimento de análises bibliométricas e instrumento capaz de auxiliar na formação continuada do artista de circo.

O presente estudo limitou-se a detectar indicadores de atividade científica nos documentos disponibilizados pelo Circonteúdo (2020), à luz das leis da bibliometria. No entanto, sugere-se pesquisas futuras que possam identificar outros indicadores, como os de associação temática, qualidade e impacto científico dessas produções. Igualmente, como sugestão de estudos futuros, recomenda-se a análise de artigos na área que passaram por uma seleção prévia e criteriosa realizada por pares, não caracterizados como publicações em periódicos predatórios.

Abstract: Information and Communication Technologies (ICTs) have renewed information intermediation processes in different contexts of contemporary society, in which information is important both in the continuous process of learning and for the production of bibliometric studies. However, no scientific articles were found with bibliometric studies as a source of digital information on the theme of the circus in the bases of ANPAD (2021), CAPES (2021) and SPELL (2021) that could contribute to the formation of the circus artist. Thus, this study aims to analyze, in a corpus of 380 documents, the scientific production in Portuguese available on the Circonteúdo website, through a quantitative approach, based on the theory of bibliometric laws by Lotka, Bradford and Zipf. The results of this study show the growth of productions over a period of 43 years, the main sources of production/dissemination of this



information and the role of the Circonteúdo website as a mediator in the continuing education process of the circus artist beyond the formal teaching environments, thus presenting itself as a reliable and relevant source for metric studies on circus training.

Keywords: Circonteúdo website. Bibliometrics. Circus formation. Scientific production. Information source.

REFERÊNCIAS

ALVES, Fernanda Maria Melo; SANTOS, Bruno Almeida dos. Fontes e recursos de informação tradicionais e digitais: propostas internacionais de classificação. **Biblios**: Revista de Bibliotecología y Ciencias de la Información, [s. l.], n. 72, p. 35-50, jul. 2018. Disponível em: <http://biblios.pitt.edu/ojs/index.php/biblios/article/view/459>. Acesso em: 21 jun. 2020.

ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/16/5>. Acesso em: 15 out. 2020

BEIRA, Joana Carlos *et al.* Indicadores bibliométricos na produção científica em periódicos brasileiros da ciência da informação no Estrato A1. **Revista ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 25, n. 2, p. 383-408, abr./jul., 2020. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1660>. Acesso em: 10 jan. 2021.

BIBLIOTECA DIGITAL BRASILEIRA DE TESES E DISSERTAÇÕES – BDTD. 2021. **Site**. Disponível em: <https://btdt.ibict.br/vufind/>. Acesso em: 10 jan. 2021.

BORTOLETO, Marco Antonio Coelho; BARRAGÁN, Teresa Ontañón; SILVA, Ermínia (org.). **Circo**: horizontes educativos. Campinas: Autores Associados, 2016.

BRADFORD, Samuel Clement. Sources of information on specific subjects. **Engineering**, v. 137, p. 85-86, 1934.

BUFREM, Leila Santiago; PRATES, Yara. O saber científico registrado e as práticas da mensuração da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 9-25, maio/ago., 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ci/v34n2/28551>. Acesso em: 15 out. 2020.

CIRCONTEUDO. **O portal da diversidade circense**. 2020. **Site**. Disponível em: <https://www.circonteudo.com>. Acesso em: 09 out. 2020.



CORNELLÁ, Alfons. La información no es necesariamente conocimiento. *In*: CORNELLÁ, Alfons. **Infonomía: la empresa es información**. Barcelona: Deusto, 2000. p. 2-18. Disponível em: <http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/investigacion/file.php/3/autocapacitaciones/informacion-conocimiento/capta.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2020.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalino de Oliveira. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/34113>. Acesso em: 11 jan. 2021.

DATABASIC.io. **Wordcounter**. 2016. Site. Disponível em: <https://www.databasic.io/pt/#about>. Acesso em: 09 jan. 2021.

FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo; FREIRE, Isa Maria. **Introdução à ciência da informação**. 2. ed. João Pessoa: Editora da UFPB, 2015. Disponível em: <http://www.editora.ufpb.br/sistema/press5/index.php/UFPB/catalog/book/242>. Acesso em: 03 jul. 2020.

GEOCAPES. **Sistema de informações georreferenciadas**. 2020. Dados estatísticos fornecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES. Disponível em: <https://geocapes.capes.gov.br/geocapes/>. Acesso em: 10 jan. 2021.

GRÁCIO, Maria Cláudia Cabrini. Colaboração científica: indicadores relacionais de coautoria. **Brazilian Journal of Information Science**, [São Paulo], v. 12, n. 2, 2018. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/14739>. Acesso em: 19 mar. 2021.

GUEDES, Vânia Lisboa da Silveira; BORSCHIVER, Suzana. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistema de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM INFORMAÇÃO, 12., 2009, Salvador. **Anais [...]** Salvador: CIFORM, 2009. Disponível em: http://www.ciform-antiores.ufba.br/vi_anais/docs/VaniaLSGuedes.pdf. Acesso em: 15 out. 2020.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996.

LOPES, Sílvia *et al.* A bibliometria e a avaliação da produção científica: indicadores e ferramentas. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 2012, [s. l.]. **Actas [...]**, [S. l.: s.n.], 2012. Disponível em: <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/429>. Acesso em: 14 mar. 2021.



LOTKA, Alfred James. The frequency of distribution of scientific productivity. **Journal of the Washington**, Academy of Sciences, v. 16, n. 12, p. 317-323, 1926.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.

MASCARENHAS, Sidnei Augusto (org.). Metodologia, métodos e técnicas de pesquisa. *In*: MASCARENHAS, Sidnei Augusto (org.). **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. p. 33-61. *E-Book*.

MILANESI, Luís. A informação, o cotidiano. *In*: MILANESI, Luís. **Biblioteca**. São Paulo: Ateliê, 2002. p. 33-51.

MUGNAINI, Rogério; CARVALHO, Telma de; CAMPANATTI-OSTIZ, Heliane. Indicadores de produção científica: uma discussão conceitual. *In*: POBLACIÓN, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. da. **Comunicação & produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006. p. 313-340.

NOTION. **Software**. Versão 2.0.8. [Mission]: NOTION Labs, Inc., c2020.

OTLET, Paul. **Traité de documentation**: le livre sur le livre, théorie et pratique, 1934.

PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. O processo de pesquisa. *In*: PÁDUA, Elisabete Matallo de. **Metodologia da pesquisa**: abordagem teórico-prática. Campinas: Papyrus, 2018. p. 28-83. *E-Book*.

PIMENTA, Alcineide Aguiar; PORTELA, Antonia Rosimeire Moraes Ribeiro; OLIVEIRA, Cleiciane Barros; RIBEIRO, Rogeane Moraes. A bibliometria nas pesquisas acadêmicas. **SCIENTIA**, v. 4, n. 7, p. 1-13, 2017.

PLATAFORMA LATTES. 2020. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br>. Acesso em: 19 mar. 2021.

PRITCHARD, Alan. Statistical Bibliography or Bibliometrics. **Journal of Documentation**, v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969.

ROCHA, Gilmar. O Circo no Brasil: estado da arte. **BIB**, São Paulo, n. 70, jul./dez., p. 51-70, 2010. Disponível em: <http://www.anpocs.com/index.php/edicoes-antiores/bib-70>. Acesso em: 16 out. 2020.

SILVA, Ermínia; ABREU, Luís Alberto de. **Respeitável público... O circo em cena**. Rio de Janeiro: Funarte, 2009.

SILVA, Ermínia. Aprendizes permanentes: circenses e a construção da produção do conhecimento no processo histórico. *In*: BORTOLETO, Marco Antonio Coelho;



BARRAGÁN, Teresa Ontañón; SILVA, Ermínia. (org.). **Circo**: horizontes educativos. Campinas: Autores Associados, 2016.

TOMAINO, Bianca. Epistemologia e metodologia: aproximações e distanciamentos na construção do discurso científico. *In*: MARTINS, Vanderlei; MELLO, Cleyson de Moraes (coord.). **Metodologia científica**: fundamentos, métodos e técnicas. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2016. p. 20-28. *E-Book*.

VANZ, Samile Andrea de Souza; STUMPF, Ida Regina Chittó. Colaboração científica: revisão teórico-conceitual. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 15, n. 2, p. 42-55, maio/ago., 2010. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1105>. Acesso em: 11 jan. 2021.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

ZIPF, George Kingsley. **Human behavior and the principle of least effort**. Cambridge: Addison Wesley, 1949.