

A produção intelectual sobre fotografia na área da Ciência da Informação: perspectivas bibliométricas com a Web of Science

Intellectual production on photography in the field of Information
Science: bibliometric perspectives with the Web of Science

Aparecido José Cirillo¹, Lucileide Andrade de Lima do Nascimento²,
Marcelo Calderari Miguel³, Rosa da Penha Ferreira da Costa⁴

Resumo

A pesquisa situa alguns indicadores sobre a produção acadêmica, periódicos e pesquisadores mais envolvidos com o tema fotografia na categoria tecnologia via preceitos bibliométricos. Realiza diagnóstico na coleção principal da Web of Science e recupera fontes documentais na área tecnologia, indexadas de 2001 a 2020. Demonstra nos resultados o notório crescimento do tema fotografia – ao que parece devido ao aumento e qualificação dos programas de pós-graduação e das dinâmicas e reflexos, simbólicas e imagéticas, da influência das redes sociovirtuais na infoera.

Palavras-chave: Memória. Acervos fotográficos. Diretriz de preservação. Ciência da Informação. Web of Science.

Abstract

The research places some indicators on academic production, journals and researchers more involved with the topic of photography in the technology category via bibliometric precepts. It performs a diagnosis in the main collection of the Web of Science and retrieves documental sources in the technology area, indexed from 2001 to 2020. It demonstrates in the results a notorious growth of the photography theme- apparently due to the increase and qualification of postgraduate programs, and dynamics, and reflections, symbolic and imagery, of the influence of social-virtual networks in the digital age.

Keywords: Memory. Photographic collections. Preservation. Information Science. Web of Science.

1. Pós-doutorado em Artes pela Faculdade de Belas Artes da Universidade de Lisboa, Lisboa, Pt. Professor da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil. E-mail:

2. Doutora em Ciências da Informação Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil. Professora da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil. E-mail: lucileidelima@gmail.com

3. Especialização em Tecnologia Educacional pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil. E-mail: marcelocalderari@yahoo.com.br

4. Doutora em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil. Professora da Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil. E-mail: rosapenha2012@gmail.com

Olha o Click e diga 'xis'

A memória revelada pela câmera não é suficientemente esclarecedora, pois, quanto mais uma foto conta, possivelmente menos se poderá saber do fotografado. O instante fotografado não esteve retido em nossa memória da mesma maneira que na fotografia. Nossa memória recria o vivido, interpretando-o dá-lhe sentido, mesmo que falso. Fotografias fixam instantes, tornam o presente absoluto e aparentemente inquestionável. Apenas aparência, porque sendo um corte no tempo só ganhará vida, animação e aventura se sofrer significação interpretativa do espectador. Talvez seja esta a arte da fotografia, a sofrida interpretação que se impõe a nosso dedicado olhar frente ao que se vê no registro do fotógrafo (SOUZA, 2015, p. 112).

Pessoas, profissionais, painéis, papéis, percepções, panoramas, paradigmas, perspectivas, paradoxos, patrimônios, posturas, publicidade, pretéritos, proibidades, realidades, ficções, fantasias e tantas outras pautas, a fotografia movimenta e manifesta. Serve o presente para realçar a importância desse discurso polimorfo e, assim, tomando o argumento de Guran (2012), a fotografia é uma extensão de nossa capacidade de olhar e se constitui numa técnica de captura e representação da realidade que, pelo seu rigor e particularismo, expressa-se por via de uma linguagem própria e inconfundível.

Para Kossoy (2020), uma fotografia adota princípios de ciência e arte, afirmando autonomia e vasto rol de perspectivas. Os atributos técnicos e formais da imagem fotográfica assumem um papel relevante no entendimento de questões ligadas à noção de natureza, cidade, progresso, modernidade, morte, infância, indivíduo, identidade, apenas para citar aqueles temas mais recorrentes, como apontam Filippi, Lima e Carvalho (2002).

De forma breve, podemos afirmar que a fotografia surge no século XIX – um século marcado por inúmeras transformações – que sofreu o impacto de tecnologias da era industrial alterando os modos de produção, fortalecendo o capitalismo, produzindo consequências e alterações também nos valores sociais, culturais e humanos. Como afirmam Costa e Silva (2004, p. 15) “[...] sob a égide do sistema capitalista, a indústria e a nova economia destruíram os antigos laços familiares”, por conta da grande emigração da população rural para as cidades em busca de trabalho, criando novas formas de organização urbana. Podemos comparar esse movimento, que se assemelha à movimentação no final da Idade Média, com o crescimento dos burgos decorrente da crise nas relações feudais, embora, possamos dizer, que as alterações no final do século XIX e início de século XX tenham ocorrido em uma dimensão jamais vistas, em especial pela sua velocidade, uma das características da industrialização e da sua capacidade de acelerar o

tempo e sua percepção. A própria fotografia como uma certa representação do real (retratista) vem substituir e popularizar os retratos, até então atributos dos pintores a serviço de nobres e burgueses. A fotografia acelera a captura do real, menos idealizado pela intervenção da subjetividade do artista, e, sobretudo, sem os custos, até então, para a produção de um retrato pintado. A fotografia, ao longo do final do século XIX, foi ressignificando os modos de representar e, sobretudo, o objeto fotografado sendo incluída como objeto de estudo em vários campos de saberes.

Muito cedo a fotografia e seus documentos se tornaram alvo de interesse no âmbito da Ciência da Informação. No Brasil, podemos afirmar que a doação de Pedro II de sua coleção, antes de deixar o país, logo após a Proclamação da República, provocou alterações significativas na temporalidade e na necessidade de estudos documentais voltados ao entendimento da fotografia como documento de interesse arquivístico. Essa coleção de fotografias tradicionais instaurou o início e a sistematização dos estudos de coleções fotográficas, cada vez mais aprimoradas ao longo do século XX e, nessas primeiras décadas do século XXI, nos aproximando inclusive de transformações no próprio conceito de fotografia com o advento da foto digital. A ideia de que a luz grafava sobre os saís de prata uma imagem, não se aplica exatamente ao conceito atual dos pixels de uma fotografia digital, mas esta, por analogia, ainda se instaura na esteira histórica desse ato de captura de imagens, que se desdobrou junto com os avanços tecnológicos dos séculos XIX e XX.

Mas, em pleno século XXI, somos tomados por imagens capturadas e reproduzidas instantaneamente, sem processamentos físico-químicos ou outros modos laboratoriais. A imagem capturada é processada instantaneamente em aparelhos multifuncionais que permitem, para além da captura, do processamento instantâneo, o seu compartilhamento infinito sem os custos que envolviam a ideia de cópia fotográfica da fotografia analógica. Pode-se pensar que a contemporaneidade está tomada não apenas de aceleramentos do tempo, mas das multiplicidades de espacialidades e, principalmente, de uma sobreposição de subjetividades expressas, sobretudo na infinidade de imagens que navegam, sem rumo, nos mares do ciberespaço, na web, exigindo novos meios de se compreender essas imagens como acervos de interesse acadêmico e memorial.

Assim, a imagem e o ato fotográfico são mais que a representação de alguma coisa. O objeto fotográfico, argumenta Poivert (2015, p. 103-104), carrega materialidade e é uma operação “[...] de captação para trabalhar a substância, o espaço, o objeto ou a ação”. Nesse âmbito, Poivert (2015) aponta que as fotografias apresentam uma coerência interna – inquietudes que se atravessam, ou ainda, que promovem o prazer no teste e tentativa que o gesto fotográfico, tomado na metáfora do click, traz ao gosto pela incerteza da forma. Tal procedimento engendra alguns desdobramentos teórico-metodológicos, dentre os quais realçamos os processos de produção de sentido na sociedade contemporâ-

nea, destacando que a fotografia era muito cara, mesmo sendo mais em conta que a pintura. Contudo, entende-se que é um dilema atribuir ao ato fotográfico – até o advento da fotografia digital – esse gosto pela incerteza da forma.

Sá (2020) argumenta que a fotografia se diferencia da escrita e do desenho, tornando-se um conjunto articulado de elementos de expressão, orna múltiplos olhares do fazer artístico, científico, filosófico e tecnológico. De tal modo, nota-se que práticas atreladas à compreensão de imagens fotográficas não espelham apenas a coisa em si, mas objetos mutantes, discursivos, inseridos na cultura, representativos da história e da memória (SÁ, 2020).

Figueiredo (2021, p. 39) esclarece que a fotografia, para causar impacto, desenvolve várias visões, cada indivíduo tem percepções e perspectivas próprias, contudo, elas podem ser aprimoradas “[...] cada vez mais, tornando-a capaz de influenciar as pessoas fazendo-as refletirem sobre os seus atos e aprenderem de modo eficiente como corrigir seus próprios erros, descobrindo onde melhorar como cidadãos”.

Nessa análise, não é de se estranhar que o âmbito fotográfico contemporâneo se situa dinâmico e que tende a viralizar no universo web – ambiente que algumas vezes desconstrói imagens, viabilizando a cultura do cancelamento (forma moderna de ostracismo em que um dado interagente é expulso do arranjo de influência devido a atitudes consideradas questionáveis). Diante do exposto até aqui e considerando-se a relevância do tema, o objetivo geral da pesquisa é mapear aspectos do termo e do conceito de 'fotografia' na literatura científica – em periódicos da Ciência da Informação (CI) indexados na Web of Science (WoS) – com o objetivo específico de reconhecer: i) a evolução temporal – ocorrência cronológica e avanços das produções científicas; ii) as fontes de informação; e ii) as autoridades e áreas do conhecimento que mais publicam o tema.

Silva (2019, p. 61) relata que pesquisas acerca da fotografia – enquanto objeto teórico – precisam avançar em torno da “[...] construção de um arcabouço que perceba esse registro como portador de especificidades informacionais e documentais próprias, sempre a partir de uma colaboração interdisciplinar”.

Torna-se cada vez mais necessário estudar o tema em tela na Ciência da Informação e em outras áreas do conhecimento, tais como Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia. Para isso, primeiramente, resgata-se o estado da arte. A seguir, faz-se uma breve sondagem da metodologia de pesquisa e monta-se os indicadores bibliométricos sobre o avanço temporal (year), os periódicos científicos (source), os pesquisadores (author) e termos (title/abstract/keywords) que tangenciam a temática fotografia com a exposição e a apreciação dos metadados recuperados na WoS.

Toda fotografia, como ato, tem uma história a contar, ou seja, pode-se afirmar que algo, ao ser registrado num dado momento, deriva de uma 'intenção antecipada' do próprio fotógrafo, ou de um terceiro que lhe incumbiu de fazê-lo (KOSSOY, 2020). Materializar o instante retratado é uma das preocupações maiores ao se situar o percurso da 'fotografia' – que expressa o olhar do fotógrafo e do espectador. Situa, assim, a constituição de objeto de desejo entre colecionadores e pessoas que apreciam a arte e, cada vez mais, expandem os interesses, a presença para os ambientes da academia e das instituições de pesquisas históricas.

O surpreendente interesse despertado pela fotografia em suas diferentes manifestações a partir dos anos de 1960 detonou todo um processo de revalorização do meio. A fotografia enquanto forma de expressão artística passou a ocupar espaços cada vez mais importantes, preenchendo as paredes dos museus - e ampliando suas coleções -, dando margem à abertura de galerias especializadas e à introdução de novas publicações, isto sem falar na notável disseminação de seu ensino e pesquisa, através de cursos regulares ou oficinas, além de encontros, seminários e simpósios dedicados aos diferentes aspectos da fotografia a tornados freqüentes em todas as partes (KOSSOY, 2020, p. 81-82).

A imagem, assim como a produção verbal, é constituída por um discurso, também é dotada de uma formação discursiva com a presença de signos oferecendo sentido na produção do discurso fotográfico, como argumenta Amaral (2013). Portanto, o mundo da representação fotográfica demonstra transformações na realidade natural e digital, a esfera da fotografia pauta uma enorme gama de sentidos – alguns denotativos, literal um documento que se vê registrado em seu suporte físico; e, no sentido conotativo, quando se atribui uma significação polissêmica da arte, conforme afirma Rodrigues (2007).

Entende-se que a fotografia, enquanto instrumento de comunicação, é passível de diversas abordagens (JUCHEM, 2009, p. 326) e, nessa via, entende-se que:

A revolução digital transformou o modo de se produzir e publicar imagens, tornando-as cada vez mais presentes no mundo humano. Fotografias passaram a fazer parte de inúmeros planos da experiência cotidiana, atualizando a vida, comunicando as mais diversas mensagens e tornando a Fotografia de enorme importância e de interesse relevante como campo de estudo, científica e socialmente. (SIMONETTI, 2021, p. 130).

A tradição historiográfica da fotografia, apesar de contemporânea, projeta uma estimulante via em expansão, inclusive na formação de novos profissionais da informação e educação. Conforme afirmam Schweitzer, Silva e Bräscher (2020), o real valor e importância da fotografia não está no preço do serviço executado, uma vez que:

O documento fotográfico através de suas imagens, proporciona à sociedade um ponto de vista sobre determinadas épocas, costumes, culturas, arquitetura, etc. É um documento que se torna importante para a sociedade na medida em que comprova e registra acontecimentos de um período contemporâneo ou não [...] A fotografia faz parte da sociedade contemporânea, e necessita do tratamento documental (SCHWEITZER; SILVA; BRÄSCHER, 2020, p. 510-529).

Já o estudo de Barros, Souza e Mello (2004, p. 6) sobre a utilização das fotografias para a inclusão, aponta que as fotografias “[...] podem servir-nos como fontes históricas iconográficas, possibilitando a pesquisa sobre sociedades, remetendo a tempos e lugares, informando figurativamente sobre vestuário, tipos étnicos, composição de gênero, arquitetura, materiais e recursos pedagógicos”. Assim, compreende-se que:

Como toda imagem, a fotografia carrega em si uma história e, olhar para a imagem representada, leva às reflexões a respeito daquele momento retratado e a intencionalidade do fotógrafo para que aquele acontecimento, aquela pessoa ou aquela paisagem não se perdesse [...]. A fotografia subverte as opiniões a seu respeito, e passa a ser vista como a forma mais adequada de representar não só as ciências, mas também os acontecimentos históricos, culturais e sociais e a constituir-se perante circunstâncias específicas em um elemento probatório [...]. Mediante as informações relativas à fotografia, visando a sua utilização como fonte fidedigna de conhecimento, percebe-se necessidade de defini-la como documento [...]. Atualmente a fotografia

em muitas situações, parece ser a melhor maneira de representar lugares, pessoas, fatos e acontecimentos (TONELLO; MADIO, 2018, p. 79-88).

Conforme o pensamento barthesiano, a fotografia inclui três práticas ou intenções, ou seja: o Operador (fotógrafo), o Espectador (que observava) e o Espectro (a referência). Não é propositalmente que Barthes (2018) escolhe falar de Spectrum, quando essa palavra tem relação, por sua raiz, com a palavra espetáculo, mas ainda mais especialmente porque destaca a relação que cada foto tem como seus vestígios e, portanto, para interagentes entenderem o que acontece na disposição fotográfica deve-se observar o rol de circunspeção estética e dialógica.

Material e Métodos

Estudos métricos adentram em percursos e cenários das pesquisas. Servem para identificar lacunas na literatura especializada e redirecionar visibilidade à perspectivas teóricas e metodológicas. Nessa via, o presente diagnóstico objetiva delinear alguns painéis da produção científica sobre fotografia na categoria de pesquisa articulada à área tecnologia. Com a estruturação desse âmbito de análise, é possível identificar: (a) a evolução histórica da produção de publicações; (b) os periódicos e as instituições que mais publicam (Lei de Bradford - dispersão da produtividade) sobre o tema e os pesquisadores envolvidos (Lei de Lotka – relação do quadrado inverso de autoria); e, (c) as principais abordagens que cobrem a temática (Lei de Zipf – menor esforço em terminologias).

Adentrar em uma abordagem qualitativa, expresso na técnica bibliométrica, é situar e analisar os rumos das atividades científicas de qualquer campo do conhecimento. Assim, mapear informações acerca de um estado da arte ampara o contínuo debate, desenvolvimento e crescimento de estudos. De maneira macro, o padrão e perfil de crescimento dos estudos acadêmicos em bibliometria visam a melhor compreensão dos rumos de um tema na literatura científica. Portanto, entender da produção/disseminação de conteúdo é fundamental, uma vez que permite reconhecer vocábulos e estudiosos junto à comunidade científica, tanto nacional quanto internacional.

Filippi, Lima e Carvalho (2002, p. 11) argumentam que “[...] a fotografia deixou, definitivamente, de ser um mero instrumento ilustrativo da pesquisa para assumir o status de documento, uma matéria-prima fundamental na produção do conhecimento sobre determinados períodos da história, acontecimentos e grupos sociais”. Os indicadores bibliométricos contribuem para a proficiência na escrita (estudos bibliométricos deixaram de ser emergentes e se tornaram fontes valiosas de estudos) e a

visualização dos rumos da produção acadêmica na atual conjuntura da produção científica, cultural, artística ou tecnológica, aponta Ribeiro (2017).

Como meio para alcançar os objetivos propostos, a metodologia seguiu quatro etapas sequenciais. Na primeira etapa, foi escolhida a Web of Science (WoS) como base de dados de consulta. Ela foi adotada por sua cobertura global e completa dos assuntos propostos, reconhecidamente estruturada para análise de informação para a produção de indicadores, sem necessidade de grandes manipulações prévias dos dados, conforme apontam Santos (2003), Gabriel Junior (2014) e Miguel e Costa (2021).

Na segunda etapa, em 19 de agosto de 2021, foi definida a configuração dos parâmetros das estratégias de busca e o período de cobertura. Para tanto, foram empregados o descritor 'photographic' (ALL= Todos os campos), utilizando-se o campo de pesquisa Tópico (TS=Tópico), que engloba a consulta ao título, o resumo e as palavras-chave do autor e o Keywords Plus. Os resultados foram limitados às duas categorias (SU=Área de pesquisa) da WoS: Information Science Library Science (Ciência da informação e biblioteconomia) e Imaging Science Photographic Technology (Ciências de imagem e tecnologia fotográfica); quanto ao idioma optou-se por “all languages” (todas as línguas). O período de cobertura da pesquisa estipulado foi de 2001 até 2020. Dessa forma, o universo da pesquisa se concentrou em 363 itens documentais – Coleção Principal (Clarivate Analytics), conforme demonstrado na Fig. 1.

Fig. 1 – Evolução da produção relacionada a fotografia (2001 a 2020)

The screenshot displays the Web of Science interface. At the top, there are navigation links: Web of Science, InCites, Journal Citation Reports, Essential Science Indicators, EndNote, Publons, Kopernio, and Master Journal List. The main header features the 'Web of Science' logo and the Clarivate Analytics logo. Below the header, there is a navigation bar with 'Pesquisa', 'Ferramentas', 'Pesquisas e alertas', 'Histórico de pesquisa', and 'Lista marcada'. The 'Histórico de pesquisa' section shows a search history entry for 'Principal Coleção do Web of Science' with a dropdown arrow. Below this, a 'Resultados' box indicates 363 results. There are buttons for 'Salvar histórico/Criar alerta' and 'Abrir histórico salvo'. The search criteria are detailed as follows: TÓPICO: (photographic*); Refinado por: ANOS DE PUBLICAÇÃO: (2002 OR 2001 OR 2020 OR 2019 OR 2018 OR 2017 OR 2016 OR 2015 OR 2014 OR 2013 OR 2012 OR 2011 OR 2010 OR 2009 OR 2008 OR 2007 OR 2006 OR 2005 OR 2004 OR 2003) AND TIPOS DE DOCUMENTO: (ARTICLE) AND TIPOS DE DOCUMENTO: (ARTICLE) AND CATEGORIAS DO WEB OF SCIENCE: (IMAGING SCIENCE PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY OR INFORMATION SCIENCE LIBRARY SCIENCE); Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos.

Fonte: produzido durante a pesquisa, ago. 2021.

Na terceira etapa, ocorreu a depuração dos resultados. Para isso, revisitando os resumos dos documentos recuperados, verificando a aderência à pesquisa e ao escopo temático. Como se trata de uma plataforma internacional, o termo objeto de estudo foi pesquisado em inglês, buscando, sobretudo, resultados dirigidos a uma produção em nível mundial.

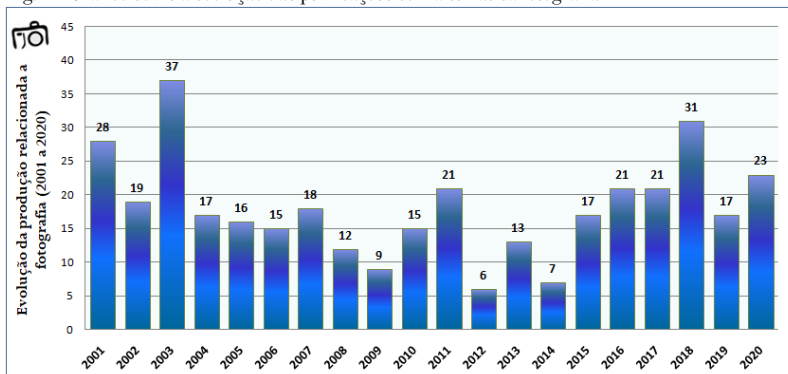
Destarte, na quarta etapa, executou-se o tratamento dos dados de pesquisa, mediante exportação e tabulação dos resultados. Utilizando-se técnicas e ferramentas, como Excel do Microsoft Office e Bloco de Notas, permitindo, assim, visualizar os resultados e criar tabelas e imagens. A seção seguinte apresenta os resultados da pesquisa bibliométrica a seguir.

Análise dos resultados e discussões

Neste tópico, são discutidos os principais resultados encontrados a partir do desenvolvimento da pesquisa bibliométrica. Pesquisadores como Rummler (2008) e Donthua et al. (2021) apontam que a utilização de revistas e periódicos científicos é construído de um parâmetro qualificador bibliométrico permitindo que, por meio dos trabalhos científicos, outros estudiosos da área tenham contato e alcancem a escrita técnico-científica de alto impacto, aprofundando pesquisas vindouras.

Assim, o escopo do trabalho é examinar o descritor 'fotografia', nas duas primeiras décadas do século XXI, em artigos de periódicos indexados na WoS na área da tecnologia. Do recorte temporal de 2001 a 2020 recupera-se um total de 363 itens documentais. Nessa diretriz, a Fig. 2 demonstra o quantitativo de publicações vinculadas à temática (fotografia) de central perspectiva nesse diagnóstico.

Fig. 2 – Gráfico sobre a evolução das publicações com a temática fotografia



Fonte: os pesquisadores, 2021.

A ilustração (Fig. 2) representa a evolução da produção de artigos relacionados a fotografia durante os últimos 20 anos da CI e observa-se que os anos 2003 e 2018 retomam o período com mais de 30 publicações sobre o tema.

Observa-se, no último quadriênio (2017 a 2020), a soma de 92 itens documentais na temática fotografia, representando um crescimento percentual de 59% ao se comparar o quadriênio anterior (2013 a 2016 com 58 artigos).

O situar de periódicos

Já com relação às fontes de informação que mais publicaram artigos relacionados à temática, observou-se que cerca de 1/4 dos periódicos apresentam cinco ou mais itens documentais indexados na WoS. Não obstante, a distribuição do tema é altamente esparsa, como apresenta a Tabela 1, visto que 78 periódicos que publicaram artigos, situam o tema na grande área da tecnologia.

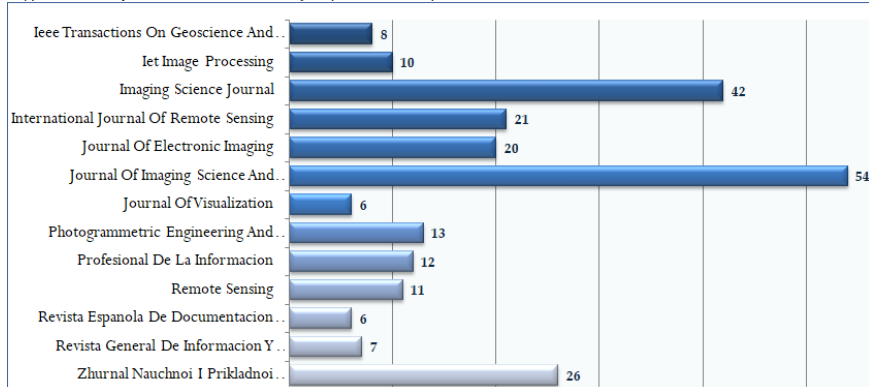
Tabela 1 – Principais fontes de informação

Periódicos Científicos	Issn	Artigos	Percentual
Journal Of Imaging Science And Technology	1062-3701	54	14,88%
Imaging Science Journal	1368-2199	42	11,57%
Zhurnal Nauchnoi I Prikladnoi Fotografii	08696144	26	7,16%
International Journal Of Remote Sensing	0143-1161	21	5,79%
Journal Of Electronic Imaging	1560-229X	20	5,51%
Photogrammetric Engineering And Remote Sensing	0099-1112	13	3,58%
Profesional De La Informacion	1386-6710	12	3,31%
Remote Sensing	2072-4292	11	3,03%
Iet Image Processing	1751-9659	10	2,75%
Ieee Transactions On Geoscience And Remote Sensing	0196-2892	8	2,20%
Revista General De Informacion Y Documentacion	1132-1873	7	1,93%
Journal Of Visualization	1343-8875	6	1,65%
Revista Espanola de Documentacion Cientifica	0210-0614	6	1,65%
Color Research And Application	0361-2317	5	1,38%
Isprs Journal Of Photogrammetry And Remote Sensing	0924-2716	5	1,38%
Journal Of Documentation	0022-0418	5	1,38%
Lecture Notes In Computer Science	1611-3349	5	1,38%
Photogrammetric Record	0031-868X	5	1,38%
Restaurator International Journal For The Preservation Of Library And Archival Material	1865-8431	5	1,38%
Anales De Documentacion	1697-7904	4	1,10%
Eurasip Journal On Image And Video Processing	1687-5176	4	1,10%
Ibersid Revista De Sistemas De Informacion Y Documentacion	1888-0967	4	1,10%
Collection And Curation	2514-9326	3	0,83%
E Ciencias De La Informacion	1659-4142	3	0,83%
Ieee Geoscience And Remote Sensing Letters	1545-598X	3	0,83%
Uma ou duas publicações (53 revistas)	-	76	20,94%

Fonte: Fotografia do Autor

Destacam-se as publicações em periódicos científicos de qualidade, conforme a área de avaliação da 'Comunicação & Informação' do Qualis Capes - Classificação de Periódicos para o Quadrênio 2013-2016. A seguir, a representação gráfica (Fig. 3), explana os títulos dos periódicos com maior número de produções relativas à temática na WoS.

Fig. 3 – Principais fontes de informação (2001 – 2020)



Fonte: Elaboração dos Autores, ago. 2021.

Portanto, evidenciam-se os periódicos 'Journal of Imaging Science and Technology – JIST⁵' com 54 artigos (14,88%) e o 'Imaging Science Journal⁶' com 42 itens (11,57%) documentais indexados na WoS, no recorte temporal das duas primeiras décadas do século XXI.

Destaca-se o periódico russo Zhurnal Nauchnoi I Prikladnoi Fotografii (ISSN: 0869-6144) com 26 artigos indexados na WoS (7,16%). Os indicadores bibliométricos e econométricos apontam que entre as principais instituições científicas envolvidas para a visibilidade desse tema e, nessa via, destacam-se cinco organizações consolidadas: Complutense University of Madrid (Espanha), Eastman Kodak (Estados Unidos), Chiba University (Chibadai - Japão), Chinese Academy of Sciences (China) e Rochester Institute of Technology (Estados Unidos).

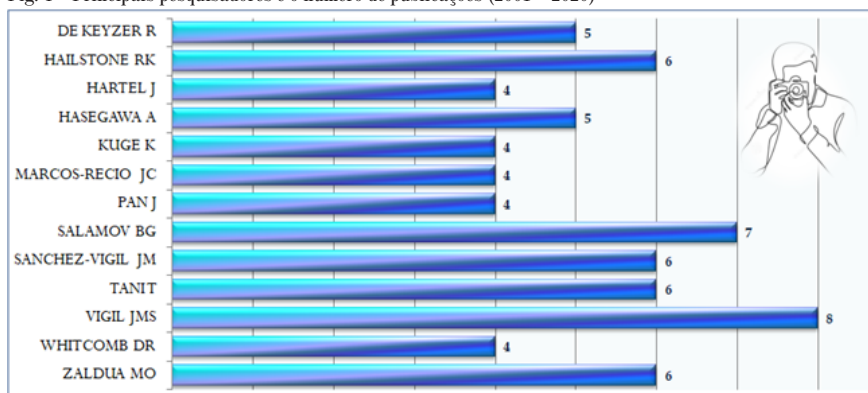
5 Em 1990, a Society for Imaging Science and Technology (IS&T) fundiu o Journal of Imaging Science (1985-1989) com o Journal of Imaging Technology (1984-1989) para formar o Journal of Imaging Science and Technology (JIST). Assim, fornecer documentação à sociedade do espetáculo e a cultura da imagem em uma ampla gama de pesquisas, desenvolvimento e aplicações de imagens como uma forma de promover a comunicação e o entendimento além das fronteiras das muitas disciplinas envolvidas na imagem moderna.

6 A revista criada em 1953; destaca-se como periódico oficial da Royal Photographic Society (RPS) e é publicado pela Taylor & Francis (Reino Unido), anteriormente publicado pela Maney Publishing. O editor-chefe é o professor Mark Richardson.

Indicadores bibliométricos e a atividade científica

Em relação à rede de autoria, destacam no quadro-síntese os líderes no ranking de comunicações com o tema fotografia (2001 a 2020), indexados na WoS, na área de estudos que abrange a tecnologia. Ademais, no âmbito dos autores que mais publicaram sobre a temática e com maior número de publicações conforme é destaca a ilustração a seguir (Fig. 4) sobressaem os autores:

Fig. 4 – Principais pesquisadores e o número de publicações (2001 – 2020)



Fonte: Elaboração dos Autores, ago. 2021.

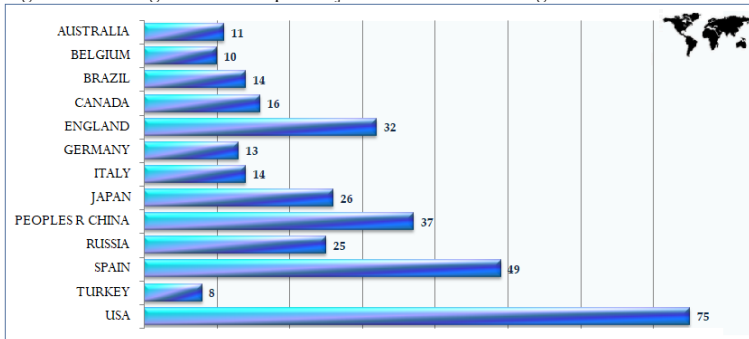
As fotografias geram múltiplas reflexões sobre o próprio status da arte, ciência e saúde – situam vias de transição e ruptura na própria natureza da tecnologia. A ilustração síntese (Fig. 4) demonstra quantitativamente os pesquisadores que obtiveram maior relevância – os líderes do ranking conforme a produção; e, destarte, destacam-se:

- i) VIGIL JMS, Professor da Universidade Complutense de Madrid (UCM, Departamento de Estudos de Biblioteconomia e Documentação), com oito produções; e, que atua no movimento de recuperar, digitalizar, catalogar e divulgar acervo iconográfico como forma de contribuir com o campo específico da fotografia a possível incorporação do tônus de teorias científicas e critérios de cientificidade à contextura imagética. A obra de VIGIL constitui-se referência básica para o tratamento de arquivos foto documentais internacionalmente.

ii) em sequência temos o pesquisador SALAMOV BG, que atua na Universidade Gazi (Ancara, na Turquia), pautando o sistema fotográfico no âmbito das Ciências Exatas, Engenharias e Computação. A base de dados recupera para esse pesquisador o quantitativo de sete itens documentais, considerando o campo categoria de assunto fotografia da WoS “Information Science & Library Science”, identificando os itens relacionados a essas temáticas, limitando a pesquisa aos artigos de periódicos para o período de 2001 a 2020.

Em meio à comunidade científica, pode-se observar que há um grande polo de publicações que fortalece as instituições e o debate para (re)definição um conceito dentro de uma área científica. Assim, a Fig. 5, demonstra o rol de os países que mais produziram publicações sugestivas à fotografia na área de tecnologia da WoS; observa-se com painel que o topo dos indicadores bibliométricos adentra os Estados Unidos (USA), com (75 produções), seguido pelo Espanha com 49 itens documentos e a China com 37 artigos indexados nessa temática.

Fig. 5 – Países/Regiões com mais publicações sobre a temática fotografia

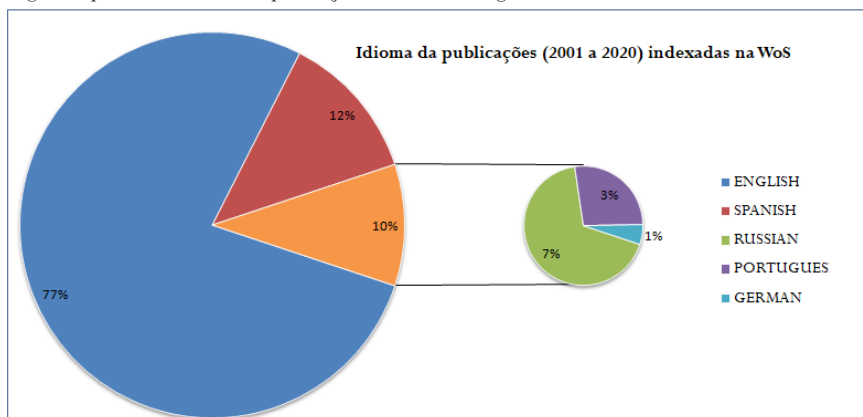


Fonte: Elaboração dos Autores, ago. 2021.

Os indicadores bibliométricos mostram a permanência do tema no âmbito de negócios da CI e, projeções médias situam avanços no âmbito da tecnologia para a área. Frisa-se que os periódicos e livros cobertos pela principal coleção do WoS são atribuídos a pelo menos uma categoria (Artes e humanidades; Ciências da vida e biomedicina; Ciências físicas; Ciências sociais; Tecnologia) – e, todas essas cinco categorias se associa a uma área de pesquisa. De tal modo a fotografia, no potencial objeto de estudos das Ciências Humanas, Sociais e Artes, demonstra inúmeras possibilidades para o campo da CI, quando observa-se o quantitativo de estudos realizados e que se amplia em linhas de

Destaca-se, oportunamente, que em sua maioria, os itens documentais (363 artigos) recuperados estão no idioma inglês (281 artigos, 77,41%), seguindo por texto em espanhol (45 itens, 12,40%), russo (25 publicações, 6,89%) e dez itens documentais (2,75%) em português e restante em alemão, conforme pode ser observado na ilustração (Fig. 6) a seguir.

Fig. 6 - Expressão do idioma das publicações na temática fotografia



Fonte: Elaboração dos Autores, ago. 2021.

Com esse panorama, nota-se que as áreas de estudos sobre a fotografia – agrupadas na base de dado WoS e dimensionadas sob o núcleo 'tecnologia' – encontram principal destaque no âmbito da Ciência da Computação e Ciência da Informação. As palavras-chave identificadas nos 363 artigos analisados neste diagnóstico ilustram preceitos da Lei de Zipf – que calcula a frequência do aparecimento das palavras em textos, criando uma lista de possíveis temas mais abordados (RIBEIRO, 2017).

Analisando os descritores ou palavras-chave das publicações na WoS coloca-se em evidência termos como: ciência da informação; memória; arquivística; acervo, fundo ou coleção fotográfica; biblioteconomia; preservação do patrimônio documental arquivístico; museus, museologia e novas tecnologias; entre outras. Tal fato pode remeter à ideia de que o discurso fotográfico tem alcance interdisciplinar – o que permite uma prática profissional e investigação qualificada, versátil e capaz de responder às dinâmicas de mercado de trabalho tão voláteis, como a área de comunicação e informação, das relações públicas, das internet das coisas, da tecnologia assertiva e do novo tipo de jornalismo no qual os interagentes desempenham um papel maior no processo de produção de notícias online (fotojornalismo interativo e cidadão).

A partir da análise dos descritores (título, resumo e palavras-chave) das publicações, observa-se o potencial criativo, científico e documental que há no discurso fotográfico. Assuntos que enfocam o tema internalizam estudos no âmbito da CI, pautando a esfera do tratamento documental (preservação, conservação e restauro). Pelas observações e reflexões apresentadas nos artigos, as pesquisas em CI ainda precisam se desenvolver muito mais e em todas as temáticas.

O acesso à informação, fotojornalismo, histografia digital, microfilmagem, repositórios digitais, semiótica, audiodescrição nos papers, realçam as múltiplas tessituras no âmbito do discurso fotográfico. A CI, como área do conhecimento, deve refletir o que considera como pesquisa e ensino neste campo científico. Compreende-se que imagens são aparentemente silenciosas. Sempre, no entanto, provocam e prospectam a uma infinidade de discursos em torno delas.

No Quadro 1 a seguir, demonstra-se de modo sintético, dentre os itens abordados pela pesquisa, quais são aqueles que, quantitativamente obtiveram maior relevância, bem como algumas observações sobre cada representação do ranking que advém da abordagem quantitativa e caráter exploratório, do levantamento realizado na base de dados WoS®, recuperando um total de 363 documentos publicados entre 2001 e 2020 na área da CI.

Quadro 1 - Pannel síntese de indicadores e resultantes

Destques quantitativos sobre o termo “fotografia” na base WoS		
Ano	2020	somam-se 281 publicações no ano
Área	Ciência da Computação – com mais publicações no núcleo da tecnologia	recorte (2001 a 2020)
Autor	Juan Miguel Sánchez Vigil [www.researchgate.net/profile/Juan-Vigil]	oito documentos (2,20%)
Instituição	Universidade Complutense de Madrid	15 artigos (4,13%)
Idioma	Inglês	281 publicações (77,41%)
País	EUA (Country/Territory)	75 registros (20,66%)
Periódico	Journal of Imaging Science and Technology (JIST) [ISSN 1943-3522]	54 itens (14,88%)

Fonte: Elaboração dos Autores, com base nos dados da pesquisa, mar. 2021.

Por fim, o tema fotografia na área da CI envolve um colossal nicho bibliográfico, singulares ou plurais, mas que carregam a riqueza de construtos que estão em plena voga. O discurso fotográfico é sim, apontam Tittoni et al. (2010) e Miguel e Costa (2021) um movimento e uma área em sistematização. Destarte, a sensibilização e conscientização para o campo fotográfico geram uma política mundial que incentiva a preservação de memórias, bens culturais e tecnológicos – e isso tange diretamente o aumento da produtividade científica e dos fatores que a afetam e/ou influenciam.

A tecnologia digital tem mudado drasticamente os paradigmas que norteiam a esfera do discurso fotográfico e, sobretudo no Brasil, ainda que seja incipiente o debate deste tema, o mesmo se encontra em contínuo aperfeiçoamento em múltiplos âmbitos comunicacionais, informacionais, tecnológicos e políticos.

Finalizando... 'O Que Vemos e o que nos Olha'

*"[...] No fim, tão sempre, dependemos das criaturas que criamos"⁷
(GOETHE, 2019, p. 7003, tradução nossa).*

A fotografia pauta um rol de intersubjetividades, pela circulação do discurso, potencializa a representação icônica, refletindo como fenômeno de consciência – é a coisa em sua essência que importa – a fotografia mostra-se construída a partir da noção semiótica de índice na medida em que ela traz consigo seu referente, numa conexão profunda sob a concepção barthesiana. Destarte, este diagnóstico trata da temática fotografia na via dos preceitos bibliométricos da base de dados WoS situando alguns parâmetros de análise direcionados para o âmbito da CI.

Grosso modo, avaliar a produção científica relacionada à fotografia situa primorosamente essa temática como campo de estudo – destacando a relevância desse tema no âmbito tecnológico e interativo. Deste modo, averiguar com indicadores bibliométricos o perfil e o padrão de crescimento da produção acadêmica de artigos de periódicos da CI indexados na WoS é o objetivo desse estudo. O perfil da produção científica relacionada ao tema em questão pode ser descrito como algo extremamente recente e com avanços em termos produção nos anos de 2001 a 2020.

Foram utilizadas as técnicas de análise bibliométrica para estabelecer indicadores sobre a evolução das publicações com a temática fotografia entre os anos de 2001 a 2020, as principais fontes, os principais pesquisadores, os países com maior número de publicações e os idiomas mais utilizados. De tal modo, os resultados apontam os anos de 2003 e 2018 como os anos de maior produção. As principais fontes de informação são: Journal Of Imaging Science And Technology (Elsevier), Imaging Science Journal (Taylor e Francis) e Zhurnal Nauchnoi I Prikladnoi Fotografii (Nauka). Desta forma, esse três periódicos somam 1/3 do total artigos (122 itens, 33,61%) publicados – no rol de documentos de significativo impacto científico internacional.

Entre o rol de publicações, ressaltam-se a produção acadêmica de Juan Vigil (oito artigos) e a atuação da Universidade Complutense de Madrid (15 registros), seguido por Salamov BG, da Universidade Gazi (Ancara, na Turquia), com sete produções. No que tange às pesquisas espanholas, a região da Europa torna-se um locus privilegiado para o compartilhamento de saberes e investigação no tema fotográfica. Além disso, continente europeu, devido a sua complexidade territorial e econômica, se sobressai com temas envolvendo a especificidades da história, dialógica e cultura que tessitura cerecia o tema fotografia na ciência moderna.

Os países com maior número de publicações são: Estados Unidos da América, Espanha, China e Inglaterra. Sendo o inglês, o espanhol e o russo os idiomas mais utilizados. Observa-se que o Brasil é o único país da América Latina com produção, embora o número de publicações brasileiras

⁷ Esse argumento, dirigindo aos espectadores, mostra que 'Mefisto' [uma das encarnações do mal] tripudia a dor de Fausto [homúnculo, Ser de vida breve na obra de Goethe]. Os versos dessa peça teatral, em uma interpretação marxista, conotam o efeito escrupuloso da sociedade capitalista, por meio do qual as mercadorias são vistas como coisas independentes quando, na fidedignidade, são resultado da organização social do trabalho dos sujeitos que as consomem.

ainda seja incipiente. À luz dessa perspectiva, é fundamental frisar que na trajetória histórica do discurso fotográfico, os campos da Comunicação, da Biblioteconomia, da Documentação e da Arquivologia aparecem explícitos na representação dessa temática.

Em relação aos descritores das publicações, evidenciam-se para a área de pesquisa da CI questões que envolvem os acervos e arquivos fotográficos, daguerreótipos, digitalização, folksonomia, patrimônio e representação da informação e do conhecimento, preservação, conservação e restauração circunscrevendo a universalização das TICs. É interessante notar, também, que 1/5 das publicações (20%) enfatizam que a fotografia, à medida que se torna uma experiência cada vez mais pessoal, deverá amplificar, por meio dos heterogêneos perfis de fotógrafos amadores ou profissionais, o já amplo espectro de aceitação e de know-how em conservar um momento em um momento.

Verificou-se que o uso da fotografia como estratégia de coleta de dados nas pesquisas qualitativas da área da CI constitui uma pauta permanente, com inúmeros benefícios que incluem o incentivo para apreensão do discurso fotográfico. Espera-se contribuir com a construção de conhecimentos a respeito da fotografia, haja vista que não resta equívocos de que vivenciamos uma compulsão fotográfica – e, “[...] hoje tudo tende para a fotografia. Todo ato cotidiano, seja ele artístico, científico ou político, visa ser fotografado” alertam Reis Filho e Ciquini (2021, p. 115).

Almeja-se, ainda, fomentar na comunidade científica à elaboração de novos estudos com intuito ampliar o debate da bibliometria e das técnicas de análise de rede social através de estudos estatísticos que possibilitem ampliar a análise de redes de coautoria, inclusive nas pesquisas desenvolvidas no âmbito dos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, dentro da Comunidade de Estados Latino-Americanos e Caribenhos (CELAC). A temática do discursos fotográficos deve ser pensada em relação à interdisciplinaridade que esse tema envolve – o saber e arte da pesquisa envolvem o entendimento de que deve existir o intercâmbio mútuo e a integração recíproca entre as várias ciências.

Referências

AMARAL, Muriel Emídio Pessoa. Lendo fotografias e produzindo sentido. **Discursos Fotográficos**, Londrina, v. 9, n. 14, p. 225-228, jan. /jun. 2013. doi: 10.5433/1984-7939.2013v9n14p225. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5433/1984-7939.2013v9n14p225>. Acesso em: 15 ago. 2021.

BARROS, Armando Martins de; SOUZA, Edson; MELLO, Ivanoilson. Quando a cegueira guia o olhar: notas sobre as práticas educativas inclusivas. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, RJ, v. 27, p. 1-11, abr. 2004. Disponível em: <http://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/520>. Acesso em: 11 jul. 2021.

BARTHES, Roland. **A câmara clara**: nota sobre a fotografia: la chambre claire: note sur la photographie. 7. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2018.

COSTA, Helouise; SILVA, Renato Rodrigues da. **A fotografia moderna no Brasil**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

DONTHUA, Naveen; KUMAR, Satish; MUKHERJEE, Debmalya; PANDEY, Nitesh; LIM, Weng Marc. How to conduct a bibliometric analysis: an overview and guidelines. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 133, n. 1, p. 285-296, set. 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296321003155>. Acesso em: 13 out. 2021.

FIGUEIREDO, Cícera Gutierrez. A fotografia como fonte de informação e conhecimento no Brasil. **Educação Continuada**, São Paulo, SP, v. 3, n. 2, p. 33-40, 2021. Disponível em: <http://www.educont.periodikos.com.br/article/60a40d6fa9539513c4073aa2/pdf/educont-3-2-33.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2021.

FILIPPI, Patrícia de; LIMA, Solange Ferras de; CARVALHO, Vânia Carneiro de. **Como tratar coleções de fotografias**. São Paulo: Arquivo do Estado, 2002. Disponível em: https://www.arqsp.org.br/arquivos/oficinas_colecao_como_fazer/cf4.pdf. Acesso em: 2 mar. 2021.

GABRIEL JUNIOR, Rene Faustino. **Geração de indicadores de produção e citação científica em revistas de Ciência da Informação**: estudo aplicado à base de dados BRAPCI. 2014. 140 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2014. Disponível em: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/933952>. Acesso em: 11 out. 2021.

GOETHE, Johann Wolfgang Von. **Faust**: a tragedy translated from the German of Goethe. Higginson: Wentworth Press, 2019.

GURAN, Milton. **Documentação fotográfica e pesquisa científica**: notas e reflexões. Rio de Janeiro: Funarte, 2012. Disponível em: www.labhoi.uff.br/node/1905. Acesso em: 22 mar. 2021.

JUCHEM, Marcelo. Linguagem fotográfica: uma possibilidade de leitura de fotografias. **Linguagens**, Blumenau, v. 3, n. 3, p. 325-347, set./dez. 2009. Disponível em: <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/linguagens/article/view/1954>. Acesso em: 10 out. 2021.

KOSSOY, Boris. **O encanto de Narciso**: reflexão sobre a fotografia e o fascínio pelas imagens. São Paulo: Ateliê Editorial, 2020.

MIGUEL, Marcelo Calderari; COSTA, Rosa da Penha Ferreira da. Fotografia na mira da produção científica: uma análise bibliométrica na base de dados Brapci. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, João Pessoa, v. 16, n. 2, p. 1-18, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pbcib/article/view/58527>. Acesso em: 17 out. 2021.

POIVERT, Michel. **Brève histoire de la photographie**. Paris: Hazan, 2015.

REIS FILHO, Osmar Gonçalves dos; CIQUINI, Fabio Henrique. Desmistificações da fotografia: Machado, Wolf e o fotógrafo-montador. **Significação**: revista de cultura audiovisual, São Paulo, v. 48, n. 56, p. 190-209, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/significacao/article/view/183208>. Acesso em: 1 dez. 2021.

RIBEIRO, Henrique César Melo. Bibliometria: quinze anos de análise da produção acadêmica em periódicos brasileiros. **Biblios**, Lima, n. 69, p. 1-20, out. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.org.pe/pdf/biblios/n69/a01n69.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2021.

RODRIGUES, Ricardo Crisafulli. Análise e tematização da imagem fotográfica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 3, p. 67-76, dez. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-19652007000300008>. Acesso em: 26 fev. 2021.

RUMMLER, Guido. A disseminação de conteúdos em periódicos: propriedades bibliométricas, representações e medidas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 37, n. 3, 2008. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1203>. Acesso em: 2 nov. 2021.

SÁ, Alzira Tude. A potencialidade da imagem fotográfica como mediadora: questões epistemológicas. **Logeion**: filosofia da informação, Rio de Janeiro, RJ, v. 7, p. 62-86, 2020. DOI: 10.21728/logeion.2020v7n1.p62-86. Disponível em: <http://revista.ibict.br/fiinf/article/view/5389>. Acesso em: 13 maio 2021.

SANTOS, Raimundo Nonato Macedo dos. Indicadores estratégicos em ciência e tecnologia: refletindo a sua prática como dispositivo de inclusão/exclusão. **Transinformação**, Campinas v. 15, p. 129-140, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/KqSjTqbgTJ3Pm7wbQsBnCNj/>. Acesso em: 10 out. 2021.

SCHVEITZER, Vanessa Aline; SILVA, Eva Cristina Leite da; BRÄSCHER, Marisa. Representação/descrição de acervo fotográfico: um panorama de instituições arquivistas catarinenses. **Informação & Informação**, Londrina, v. 25, n. 2, p. 509-534, jul. 2020. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/141845>. Acesso em: 1 mar. 2021.

SILVA, Sérgio Matias. O documento fotográfico em debate: um estudo em periódicos científicos nas áreas da ciência da informação e da arquivologia. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 13, n. 2, p. 46-62, 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/125644>. Acesso em: 15 ago. 2021.

SIMONETTI, José Mauricio Moraes. Elementos de linguagem fotográfica. **Comfilotec**: revista da graduação da FAPCOM, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 110-134, jun. 2021.

Disponível em: <https://www.fapcom.edu.br/revista/index.php/revista-comfilotec/article/view/441>. Acesso em: 21 jul. 2021.

SOUZA, Rogério Nogueira Coelho de. Fotografia: o instante e o permanente. **Ide**, São Paulo, v. 37, n. 59, p. 111-114, fev. 2015. Disponível em:

<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ide/v37n59/v37n59a13.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2021.

TITTONI, Jaqueline; OLIVEIRA, Renata Ghislendi de; MARQUES, Paula; TANIKADO, Grace. A fotografia na pesquisa acadêmica: sobre visibilidades e possibilidades do conhecer. **Informática na Educação: teoria & prática**, Porto Alegre, RS, v. 13, n. 1, p. 59- 66, jan. /jun. 2010. Disponível em:

<https://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/10467>. Acesso em: 14 fev. 2018.

TONELLO, Izângela Maria Sansoni; MADIO, Telma Campanha de Carvalho. A fotografia como documento: com a palavra Otlet e Briet. **Informação & Informação**, Londrina, v. 23, n. 1, p. 77-93, dez. 2018. Disponível em:

<https://brapci.inf.br/index.php/res/v/32311>. Acesso em: 17 jul. 2021.