

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO

Cristiano Leon

A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO EM ARQUIVOLOGIA: uma  
análise das comunicações livres do Congresso Nacional de Arquivologia  
no período 2004-2014

PORTO ALEGRE

2016

Cristiano Leon

A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO EM ARQUIVOLOGIA: uma  
análise das comunicações livres do Congresso Nacional de Arquivologia  
no período 2004-2014

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial para  
obtenção do título de Bacharel em  
Arquivologia, pela Faculdade de  
Biblioteconomia e Comunicação da  
Universidade Federal do Rio Grande do  
Sul.

Orientador: Professor Dr. Rafael Port da  
Rocha.

PORTO ALEGRE

2016

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann  
Vice Reitora: Profa. Dra. Jane Fraga Tutikian

FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO  
Diretora: Profa. Dra. Ana Maria Mielniczuk de Moura

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO  
Chefe: Prof. Dr. Moisés Rockembach

COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DE ARQUIVOLOGIA  
Coordenadora: Profa. Ma. Valéria Raquel Bertotti

#### CIP - Catalogação na Publicação

Leon, Cristiano Bassetti de  
A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO EM ARQUIVOLOGIA: uma  
análise das comunicações livres do Congresso Nacional  
de Arquivologia no período 2004-2014 / Cristiano  
Bassetti de Leon. -- 2016.

70 f.

Orientador: Rafael Port da Rocha.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade  
de Biblioteconomia e Comunicação, Curso de  
Arquivologia, Porto Alegre, BR-RS, 2016.

1. Arquivologia. 2. Evento Científico. 3.  
Cientometria. 4. Agenda de pesquisa. I. Rocha,  
Rafael Port da, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os  
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação  
Departamento de Ciências da Informação  
Rua Ramiro Barcelos, 2705,  
Bairro Santana - Porto Alegre/RS  
CEP: 90.035-007  
Tel.: (51) 3308.5067  
E-mail: fabico@ufrgs.br

CRISTIANO LEON

A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO EM ARQUIVOLOGIA: uma  
análise das comunicações livres do Congresso Nacional de Arquivologia  
no período 2004-2014

Monografia apresentada como requisito  
parcial para a obtenção do título de  
Bacharel em Arquivologia pela Faculdade  
de Biblioteconomia e Comunicação da  
Universidade Federal do Rio Grande do  
Sul.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Banca Examinadora:**

---

Prof. e orientador Dr. Rafael Port da Rocha  
Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação – UFRGS

---

Prof<sup>a</sup>. Ma. Rita de Cássia Portela da Silva  
Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação – UFRGS

---

Prof. Dr. Rodrigo Caxias de Sousa  
Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação – UFRGS

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço à Universidade Federal do Rio Grande do Sul pelo ensino superior gratuito e de alta qualidade que me foi proporcionado ao longo de todo o curso.

À Claudia e à Ana, por constituírem minha família.

Às colegas que nos deixaram ao longo do curso, pelos ensinamentos que deixaram e que me tornaram mais humano, Sara e Patrícia, muito obrigado.

Ao professor Rafael Port da Rocha, por aceitar a orientação deste trabalho, obrigado.

À professora Rita de Cássia Portela da Silva, entre tantas coisas, pela disponibilidade e facilidade de diálogo, pela motivação e por acreditar em mim, pelas discussões e questionamentos que fomentaram e ampliaram esta pesquisa durante a fase de projeto (ITCC), muito obrigado.

À professora Katia Isabelli Melo de Souza – UNB, por gentilmente fornecer o CD dos anais do I CNA, sem o qual esta pesquisa estaria incompleta, muito obrigado.

À Fran Bergenthal, pelos chazinhos, pelas risadas soltas, pela parceria fundamental nos trabalhos feitos no bar da Fabico e pelas madrugadas, pelas conversas longas e doidas sem as quais provavelmente eu não teria aguentado permanecer no curso além do segundo semestre, por ser uma filha linda, maluquinha e me encher de orgulho, obrigado.

Finalmente, mas nunca menos importantes, Andressa e Sophia, por todo suco, ceva, fritas e amor, por fornecerem a motivação para a conclusão da etapa final deste curso, por me aturarem e confiarem em mim, por fazerem me sentir necessário e querido, muito obrigado.

## RESUMO

Apresenta uma análise cientométrica de coocorrência de palavras-chave das comunicações livres dos anais do Congresso Nacional de Arquivologia, realizados entre 2004 (primeiro CNA) e 2014 (sexto CNA). Mapeia a configuração atual da construção de conhecimento em Arquivologia e seu desenvolvimento ao longo dos últimos 10 anos. Apresenta-se o cenário teórico de desenvolvimento da pesquisa, situado no âmbito da comunicação científica. Para esta finalidade, traça-se um panorama do início da Arquivologia no Brasil, passando pelas primeiras associações e cursos de Arquivologia e trazem-se estudos que aplicam a mesma técnica cientométrica de coocorrência para demonstrar a validade do método. Através dos resultados desta análise, faz-se comparação entre o panorama vislumbrado nos agrupamentos de palavras-chave e os temas de uma proposta de agenda de pesquisa em Arquivologia. Cabe ressaltar que resultados preliminares deste trabalho, referentes a uma análise do V CNA foram apresentados no VI CNA.

Palavras-chave: Arquivologia, Evento Científico, Cientometria, Agenda de pesquisa.

## RESUMEN

Se presenta un análisis bibliométrico de la co-ocurrencia dentro de las palabras claves en las comunicaciones libres de las actuaciones del Congreso Nacional de Archivo, que tuvo lugar entre 2004 (primer CNA) y 2014 (sexto CNA). Demuestra la configuración actual de la construcción del conocimiento en archivos y su desarrollo durante los últimos 12 años. Representa el escenario teórico del desarrollo de la investigación que tiene su espacio dentro de la comunicación científica. Para este propósito, se diseña un panorama general de los comienzos de la archivología en Brasil, a través de las primeras asociaciones en el campo y la archivología; así como también un breve resumen de las letes y técnicas bibliométricas que son llevadas a investigaciones que se aplican dentro de la ciencia métrica co-ocurrencia técnica para demostrar la validéz del método. A través de los resultados de este análisis, se compara el panorama vislumbrado en los grupos de palabras clave y los temas de una agenda de investigación propuesta en Archivología. Se resalta que los resultados preliminares de este estudio, en referencia a un análisis del V CNA fueron presentados en el VI CNA.

Palabras-clave: Archivología, Evento Científico, Cienciométrica, Agenda de investigación.

## LISTA DE ABREVIATURAS

**AAB** - Associação dos Arquivistas Brasileiros

**AAG** - Associação dos Arquivistas de Goiás

**AAERJ** - Associação dos Arquivistas do Estado do Rio de Janeiro

**AARGS** - Associação dos Arquivistas do Rio Grande do Sul

**ABARQ** - Associação Brasiliense de Arquivologia

**APERS** - Arquivo Público do Estado do Rio Grande do Sul

**CNA** - Congresso Nacional de Arquivologia

**ENARA** - Executiva Nacional das Associações Regionais de Arquivologia

**IBICT** - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

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

**UFF** - Universidade Federal Fluminense

**UFRGS** - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**UFSM** - Universidade Federal de Santa Maria

**UNB** - Universidade de Brasília

**VOS** - *visualization of similarities*



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - As 20 palavras-chave de maior ocorrência .....	29
Tabela 2 - Palavras-chave x nº de trabalhos do I CNA .....	39
Tabela 3 - Palavras-chave x nº de trabalhos do II CNA .....	42
Tabela 4 - Palavras-chave x nº de trabalhos do III CNA .....	44
Tabela 5 - Palavras-chave x nº de trabalhos do IV CNA .....	47
Tabela 6 - Palavras-chave x nº de trabalhos do V CNA .....	51
Tabela 7 - Palavras-chave x nº de trabalhos do VI CNA .....	55
Tabela 8 - Edições do CNA em relação dos totais de trabalhos e percentual de aderência .....	62
Tabela 9 - Evolução da aderência à proposta de Jardim ao longo das edições do CNA.....	63

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do I CNA.....	39
Gráfico 2 - Coocorrência de palavras do I CNA .....	40
Gráfico 3 - Densidade de palavras-chave do I CNA .....	41
Gráfico 4 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do II CNA.....	42
Gráfico 5 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do III CNA.....	44
Gráfico 6 - Coocorrência de palavras do III CNA .....	45
Gráfico 7 - Densidade de palavras-chave do III CNA.....	46
Gráfico 8 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do IV CNA .....	47
Gráfico 9 - Coocorrência de palavras do IV CNA .....	48
Gráfico 10 - Densidade de palavras-chave do IV CNA .....	49
Gráfico 11 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do V CNA .....	51
Gráfico 12 - Coocorrência de palavras do V CNA .....	52
Gráfico 13 - Densidade de palavras-chave do V CNA .....	53
Gráfico 14 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do VI CNA .....	55
Gráfico 15 - Coocorrência de palavras do VI CNA .....	56
Gráfico 16 - Densidade de palavras-chave do VI CNA .....	56
Gráfico 17 - Coocorrência de palavras em todos os CNA.....	58
Gráfico 18 - Densidade de palavras em todos os CNA .....	59

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA .....	12
1.2 OBJETIVO GERAL.....	13
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	13
1.4 JUSTIFICATIVA .....	13
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>14</b>
2.1 ARQUIVOLOGIA NO BRASIL, ASSOCIATIVISMO E CONGRESSOS .....	14
2.2 A PESQUISA EM ARQUIVOLOGIA NO BRASIL: uma proposta de agenda .....	16
2.3 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA .....	19
2.4 LITERATURA CINZENTA .....	22
2.5 ESTUDOS MÉTRICOS DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA .....	24
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>35</b>
<b>4 ANÁLISE DE RESULTADOS</b> .....	<b>38</b>
4.1 ANÁLISE DO I CNA – BRASÍLIA / DF – 2004.....	38
4.2 ANÁLISE DO II CNA – PORTO ALEGRE / RS – 2006 .....	41
4.3 ANÁLISE DO III CNA – RIO DE JANEIRO / RJ – 2008 .....	43
4.4 ANÁLISE DO IV CNA – VITÓRIA / ES — 2010 .....	46
4.5 ANÁLISE DO V CNA – SALVADOR / BA – 2012.....	51
4.6 ANÁLISE DO VI CNA – SANTA MARIA / RS – 2014 .....	55
4.7 ANÁLISE DAS EDIÇÕES DO CNA NO PERÍODO 2004-2014 .....	58
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>64</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>66</b>
<b>APÊNDICE I</b> .....	<b>70</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente estudo visa mapear a construção de conhecimento em Arquivologia a partir da análise das comunicações livres das seis primeiras edições do Congresso Nacional de Arquivologia – CNA, realizadas entre os anos de 2004 e 2014. Esta pode parecer uma proposta ousada em um primeiro momento, mas acredita-se que a análise cientométrica dos anais destes congressos, através da coocorrência de palavras, proporcione subsídios para o mapeamento da produção de conhecimento em Arquivologia no Brasil.

Anais de congresso ainda são considerados literatura cinzenta por sua pequena abrangência e relativa dificuldade de acesso, apesar do desenvolvimento da *internet* que revolucionou o acesso à informação nos últimos anos, nem sempre se encontram disponíveis todos os dados buscados. Entretanto, este tipo de literatura, especificamente os anais de congressos de Arquivologia, podem se constituir importante vertedouro de conhecimento arquivístico, tanto do ponto de vista prático quanto do conhecimento teórico, uma vez que uma das principais características do CNA é cada edição ter vinculação a uma universidade e possuir um número significativo de pesquisadores, arquivistas, historiadores, museólogos, engenheiros, arquitetos, médicos, entre outros, levando ao público os resultados de pesquisas realizadas em meio acadêmico e de relatos de experiência prática em arquivos, bibliotecas e museus.

Verifica-se em todas as edições realizadas até o presente momento um cuidado em relação à forma como os trabalhos são avaliados, sendo formada uma comissão científica, de acordo com os preceitos do sistema *blind peer review*, que determina a análise das propostas com o devido sigilo da autoria (pessoal ou institucional) dos participantes, como forma de assegurar a idoneidade na seleção dos trabalhos.

### 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Tendo em vista a delimitação do tema, constatou-se o seguinte problema de pesquisa: os Congressos Nacionais de Arquivologia – CNAs – seguem alguma agenda de pesquisa?

## 1.2 OBJETIVO GERAL

Analisar os artigos/trabalhos apresentados nos CNAs, respectivamente em suas edições de 2004 a 2014.

## 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fundamentar uma análise bibliométrica dos anais dos CNAs através estudos de caso em cientometria de coocorrência de palavras-chave;
- Analisar as comunicações livres em cada edição do CNA de 2004 a 2014 verificando as relações entre palavras-chave e trabalhos;
- Relacionar a produção do conhecimento com uma agenda de pesquisa para verificar se existe vínculo entre a agenda e as pesquisas da área.

## 1.4 JUSTIFICATIVA

A presente pesquisa se justifica no desejo de verificar, através das palavras-chave presentes nas comunicações livres dos anais dos CNA, como se constitui a produção de conhecimento em Arquivologia e se ela corresponde a alguma proposta de agenda de pesquisa efetiva por pesquisadores da área.

O CNA, com sua dinâmica de apresentação em plenárias gerais e posterior divulgação em forma de anais, se mostra um importante veículo de propagação do conhecimento em Arquivologia no Brasil, uma vez que seus participantes, de forma plural, representam praticamente todos os segmentos da cadeia de produção de saber arquivístico, com a participação desde o estudante universitário de graduação e de pós-graduação, do professor, ao pesquisador vinculado aos grupos de pesquisa, assim como do profissional que exerce suas atividades em arquivos, nem sempre oriundo de cursos de Arquivologia.

Este conhecimento merece ser demonstrado para que haja incentivo à pesquisa em Arquivologia nas universidades tanto públicas quanto privadas, uma vez que um evento com tal pluralidade pode em muito representar a conformação da pesquisa em Arquivologia no cenário nacional, o que se espera evidenciar ao longo deste trabalho.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção, é apresentado o panorama da Arquivologia no Brasil e seu surgimento, dos primeiros cursos à organização de associações profissionais e os primeiros congressos de Arquivologia realizados no país. São relacionados também o fluxo da comunicação científica, as principais leis bibliométricas e as técnicas cientométricas que serão usadas para atingir os objetivos deste trabalho.

### 2.1 ARQUIVOLOGIA NO BRASIL, ASSOCIATIVISMO E CONGRESSOS

Na primeira metade do séc. XX, dada a necessidade crescente de pessoal capacitado para lidar com o volume de documentos criados a partir da instauração da república, inicia-se no Arquivo Nacional a ministração de cursos de aperfeiçoamento e capacitação de funcionários que trabalham com documentação. Na Década de 1970, estes cursos foram ampliados através da Fundação Getúlio Vargas e outras instituições (PAES, 2004, p. 43) culminando nos primeiros cursos de graduação em Arquivologia no Brasil, em particular o da Universidade Federal de Santa Maria - RS em 1978, conforme Ohira (2005):

[...] a formação de arquivistas encontrou sua gênese nos programas de aperfeiçoamento do Arquivo Nacional, que tiveram início em 1911, se consolidando de maneira regular e permanente somente a partir de 1958. Em 1972, o Conselho Federal de Educação concedeu às Universidades brasileiras o poder de organizar programas de graduação em Arquivologia, possibilitando a criação de cursos de graduação a partir de 1977. (OHIRA, 2005, p. 2)

Com um número crescente de profissionais em arquivos, surgiram os primeiros congressos, reuniões para debater o fazer arquivístico e compartilhar experiências. Neste sentido, ainda em 1972, entre 12 e 15 de outubro, foi realizado na cidade do Rio de Janeiro o 1º Congresso Brasileiro de Arquivologia através da recém-criada Associação dos Arquivistas Brasileiros - AAB, fundada em 20 de outubro de 1971. Este congresso se repetiu em São Paulo dois anos depois e manteve certa periodicidade sendo realizado com frequência desde 1972 principalmente no eixo Rio de Janeiro-São Paulo até o final dos anos 1980. Após 1986, foi realizado em Salvador - BA, Brasília - DF, uma vez em Santa Maria - RS e

uma vez em João Pessoa-PB. Sendo que o último evento foi novamente realizado no Rio de Janeiro em 2012.

Em julho de 1998 a AAB dissolveu seus núcleos regionais deixando um vácuo de representação profissional a ser preenchido. Desta forma, arquivistas de vários estados se organizaram em associações regionais ou estaduais de arquivistas: A Associação de Arquivistas do Rio Grande do Sul - AARGS, a Associação dos Arquivistas de Goiás – AAG, a Associação Brasileira de Arquivologia - ABARQ, etc. Desta nova organização regionalizada de arquivistas e da necessidade de aproximar o debate sobre sua área profissional dos Arquivistas, saindo do eixo sudeste, nasceu o Congresso Nacional de Arquivologia - CNA que se encontra atualmente em sua sexta edição.

Ocorrido primeiramente em Brasília no ano de 2004, organizado e realizado pela UNB - Universidade de Brasília, O I CNA reuniu Arquivistas, Bibliotecários, Historiadores, Professores e alunos de graduação de todo o país. Foram 75 trabalhos apresentados ao redor de seu tema: "Os arquivos no século XXI: políticas e práticas de acesso às informações".

Nos anos seguintes com periodicidade bianual, continuaram ocorrendo estes encontros conforme o Quadro 1, onde apresentamos um resumo com as edições do evento e seus respectivos temas, órgãos de classe e universidades apoiadoras assim como o número de comunicações livres:

Quadro 1: edições do Congresso Nacional de Arquivologia

EDIÇÃO	ANO	ASSOCIAÇÃO/CIDADE	Universidade	TEMA	Nº de trabalhos
I	2004	AAB / Brasília – DF	UNB	Os arquivos no século XXI: políticas e práticas de acesso às informações	75
II	2006	AARS / Porto Alegre - RS	UFRGS	Os desafios do Arquivista na sociedade do conhecimento	27
III	2008	AAERJ / Rio de Janeiro - RJ	UFRJ	Arquivologia e suas múltiplas interfaces	42
IV	2010	AARQES / Vitória - ES	UFES	A Gestão de Documentos Arquivísticos e o Impacto das novas Tecnologias de Informação e Comunicação	91
V	2012	AABA / Salvador - BA	UFBA	Arquivologia e internet: Conexões para o futuro	118
VI	2014	AARS / Santa Maria - RS	UFSM	Arquivologia: sustentabilidade e inovação	59

Fonte: dados da pesquisa.

Em 2006, a partir das moções do II CNA, foi fundada a ENARA - Executiva Nacional das Associações Regionais de Arquivologia, como forma de se ter uma estrutura de representatividade que aproximasse as associações regionais de arquivistas, desde então, ela vem colaborando com a organização dos CNAS. Em outubro de 2014, em sua 6ª edição o CNA completou 10 anos construindo a integração profissional, incentivando e qualificando a pesquisa científica em Arquivologia, focando na capacitação e qualificação profissional, bem como no fortalecimento da Arquivologia no País.

## 2.2 A PESQUISA EM ARQUIVOLOGIA NO BRASIL: uma proposta de agenda

Em razão da proposta de analisar cientometricamente os anais de um congresso de uma área de conhecimento e, através das palavras-chave dos artigos apresentados, relacionar estes descritores com o direcionamento de pesquisa do campo em que estão inseridos e assim estabelecer padrões de desenvolvimento para o campo, torna-se necessária à busca de referências de pesquisa que apontem os rumos que o campo pode seguir, de modo que essa relação entre palavras-chave e direcionamentos ou assuntos de pesquisa possam ser estabelecidos. Assim, procurou-se por autores que tenham trabalhado o tema da pesquisa em Arquivologia.

Primeiramente percebe-se que os autores consideram a pesquisa em Arquivologia sempre vinculada a um programa de pós-graduação, por exemplo, Rodrigues (2012) ao tratar do tema é taxativa:

Todo docente que integra um programa de pós-graduação precisa ter um projeto de pesquisa. O tema a ser investigado pode vir com o pesquisador, a partir de suas experiências acadêmicas ou profissionais anteriores ao seu ingresso na universidade, ou pode ser construído nessa nova etapa, seja porque surgem novas inquietações ou porque ele/ela constata que existem problemas de sua área de conhecimento ainda não estudados, ou insuficientemente pesquisados. (RODRIGUES, 2012, p. 69)

O que é natural num programa de pós-graduação quando se levam em conta as questões referentes à avaliação pelos órgãos de fomento que usam como parâmetros critérios de publicações e desenvolvimento de pesquisas. Marques (2007) mostra o desenvolvimento da Arquivologia como disciplina científica e traça



suas características de inter e transdisciplinaridade enquanto ciência em desenvolvimento, o que é importante quando se precisa determinar os limites de atuação e desenvolvimento do campo. Nesta busca por um referencial de pesquisa, encontra-se em Jardim (2012) uma reflexão sobre a pesquisa em Arquivologia no cenário nacional, o autor é enfático ao dizer que

a construção da pesquisa em Arquivologia suscita a frequente discussão sobre o próprio campo enquanto disciplina científica. Ao se fazer necessária a construção de agendas de pesquisa em Arquivologia é fundamental, portanto, refletir epistemologicamente sobre seus métodos, objetos, universo empírico, recursos teóricos e questões interdisciplinares do campo. (JARDIM, 2012, p. 136)

O autor sugere pontos para uma agenda de pesquisa em Arquivologia constituída pelas temáticas mostradas no Quadro 2<sup>1</sup>:

Quadro 2 - Temáticas de pesquisa - JARDIM

Item	Tema
1	O perfil da atividade Arquivística
2	Usos e usuários da informação Arquivística
3	Gestão de serviços e instituições Arquivísticas
4	Arquivos privados
5	Preservação
6	Documentos digitais
7	Normalização
8	Políticas Arquivísticas
9	A percepção social dos arquivos, da Arquivologia e dos Arquivistas
10	Associativismo
11	Produção e difusão do conhecimento arquivístico
12	Docência e docentes em Arquivologia
13	Prospectiva Arquivística

Fonte: JARDIM (2012, p. 148-151)

<sup>1</sup> No Apêndice I, é apresentado o quadro completo com a descrição de cada tema.

De forma semelhante, Couture et al (1999) apresenta uma compilação de tipologias de pesquisa em Arquivologia de forma geral, como pode ser visto no Quadro 3 abaixo:

Quadro 3 - Tipologias dos campos de pesquisa em Arquivística

	Campos de pesquisa	Descrição do conteúdo
1	Objeto e finalidade da arquivística,	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Arquivos enquanto objetos de intervenção (informação/documento/arquivos)</li> <li>•Finalidade: conservação, acesso, eficácia administrativa etc.</li> <li>•Utilidade dos arquivos.</li> </ul>
2	Arquivos e sociedade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Papel social e lugar da arquivística na sociedade.</li> <li>•Arquivística, enquanto disciplina.</li> <li>•Arquivística, enquanto profissão.</li> </ul>
3	História dos arquivos e da arquivística.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•História dos arquivos.</li> <li>•Desenvolvimento dos princípios e das bases da arquivística.</li> </ul>
4	Funções arquivísticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Produção, avaliação, aquisição, classificação, descrição, conservação e difusão.</li> </ul>
5	Gestão dos programas e dos serviços de arquivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Teoria e prática das organizações.</li> <li>•Planificação e avaliação dos programas.</li> <li>•Gestão, marketing e relações públicas.</li> </ul>
6	Tecnologias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Informática aplicada aos arquivos.</li> <li>•Sistemas de informação, telecomunicação e redes.</li> </ul>
7	Suportes e tipos de arquivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Arquivos audiovisuais, eletrônicos, iconográficos e textuais.</li> <li>•Microformas e outros suportes ou tipos de arquivos.</li> </ul>
8	Meio profissional dos arquivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituições governamentais.</li> <li>•Instituições de ensino e de pesquisa.</li> <li>•Instituições religiosas.</li> <li>•Outras instituições.</li> </ul>
9	Problemas particulares relativos aos arquivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ética.</li> <li>•Acesso à informação e proteção da vida privada.</li> <li>•Outros.</li> </ul>

Fonte: COUTURE; MARTINEAU; DUCHARME (1999, p. 76)

Entre estas visões de temas de pesquisa, destas “agendas de pesquisa” como define Jardim (2012), foi definido como referencial para a análise a proposta de Jardim em razão de sua atualidade e complexidade. Desta forma, toda análise de dados neste trabalho levará em conta este modelo.

## 2.3 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

A comunicação faz parte da natureza humana, é algo que define todos os seres sociais. Os seres humanos por sua vez, precisavam se comunicar para manter os laços familiares, de grupo, suas tradições e conhecimentos. Graças a memória, o conhecimento se torna cumulativo, permitindo o uso do aprendizado e das experiências da geração anterior como base para evoluir em termos de informação, conhecimento, organização, etc.

Em termos de ciência, Kerlinger (1980, p. 1-2) nos diz que ela nasceu da necessidade de padronizar o conhecimento para assim poder validá-lo, em suas palavras "a ciência se desenvolveu, em parte, pela necessidade de um método de conhecimento e compreensão mais seguro e digno de confiança do que os métodos relativamente desprovidos de controle geralmente usados" (KERLINGER, 1980, p. 1-2). Por outro lado, Aguiar (1991) refere à informação científica como:

[...] o conhecimento que constituiu, em um certo momento da evolução da ciência, um acréscimo ao entendimento universal então existente sobre algum fato ou fenômeno, tendo-se tornado disponível como resultado de uma pesquisa científica, ou seja, de um trabalho de investigação conduzido segundo o método científico (AGUIAR, 1991, p. 10).

Este modo de disponibilização, compartilhamento ou exposição de resultados entre cientistas não é novo. Segundo MEADOWS (1999, p. 5-7) ele remete ao século XVII onde, inicialmente por meio de cartas, os pensadores da época consultavam amigos e colegas sobre suas pesquisas e dúvidas, assim como compartilhavam conhecimentos de modo informal. Mais tarde, organizados em sociedades científicas na Inglaterra e na França, esses pensadores se tornaram responsáveis por publicações que foram as precursoras dos periódicos científicos modernos.

Estas associações previam inicialmente a disseminação do conhecimento científico entre os seus membros (França) e posteriormente entre qualquer um que tivesse interesse (Inglaterra). Ponto interessante é a forma como foram constituídas essas associações, pois enquanto na Inglaterra eram como clubes onde o associado pagava uma taxa para publicar seus trabalhos, na França, os cientistas da *Academie Royale des Sciences* tinham status de servidor público e recebiam proventos do estado para realizar e publicar suas pesquisas. Surge, então, a comunicação

científica, resultante das práticas sociais de pesquisadores no que se refere à publicação de suas descobertas, onde o que se comunica deve ser validado pelos pares antes de ir a público.

Desta forma, um trabalho deve ter seus métodos e resultados analisados ou revistos por cientistas do mesmo nível do autor antes de sua publicação (Revisão pelos pares ou *peer review*). Todo trabalho publicado é analisado pelos pares, que podem sugerir correções e melhorias para aprovação e publicação. Em relação à comunicação científica, Meadows nos informa que

O que sucedeu no século XVII foi que os canais existentes para a comunicação científica — principalmente a comunicação oral, a correspondência pessoal e os livros — foram complementados, ampliados e, em certa medida, substituídos por um novo canal formal constituído por periódicos. (MEADOWS, 1999, p. 7)

Na década de 1660, surgiram os primeiros periódicos dedicados à publicação de trabalhos científicos, na França o *Journal des Sçavants* foi publicado pela primeira vez em 05 de janeiro de 1665, alguns meses depois, na Inglaterra se iniciava a publicação do *Philosophical Transactions*. Neste periódico, segundo MEADOWS (1999, p. 6) consta em sua ata de criação a primeira orientação para que antes de ser publicado, um texto teria de ser aprovado pelo conselho e revisto por alguns de seus membros.

Nos anos seguintes, o modelo de comunicação científica se consolidou de modo que transmitir o conhecimento científico de forma organizada e constante era uma necessidade para grupos profissionais e não apenas para cientistas, uma vez que

no século XIX, surgiram novas profissões que criaram também seus organismos profissionais. Estes normalmente manifestavam desde o início seu interesse por pesquisas e inovações (e, por conseguinte, por questões de comunicação). Na segunda metade do século surgiram novas indústrias baseadas nos progressos do conhecimento que agora haviam sido alcançados. Isso levou à maior expansão das sociedades e de suas atividades de comunicação [...] (MEADOWS, 1999, p. 10).

Este modelo foi sendo aperfeiçoado ao longo dos anos, a partir do século XX, percebe-se um aumento significativo da produção intelectual, tendência

observada desde o final do século XIX (WEITZEL, 1996, p. 84) e que se acentuou no século passado

[...] quando simultaneamente ocorreram grandes avanços da ciência e tecnologia, aumento considerável do número de cientistas e dos investimentos em P&D, especialmente durante a 2ª Grande Guerra Mundial, desencadeando alta produção de publicações técnico-científicas – a chamada explosão bibliográfica já prevista e sentida pelos intelectuais e cientistas. Multiplicaram-se os canais de comunicação e informação em busca da necessária eficiência, em especial quanto à sua velocidade e confiabilidade. (WEITZEL, 1996, p. 84)

Esta explosão culminou no final dos anos 80 do século passado, fazendo-se notar com o impacto da disseminação dos meios de comunicação eletrônica na comunicação científica, o surgimento dos primeiros periódicos eletrônicos. Inicialmente organizados como repositórios, estes evoluíram rapidamente devido à facilidade de acesso que a internet garantia, permitindo a comunicação direta entre os pesquisadores. Este modelo de periódico eletrônico se consolidou na última década do século XX e na primeira do XXI, cedendo espaço atualmente ao modelo *Open Access*, ou Acesso Aberto, que, em contraponto ao periódico convencional onde o pesquisador paga para ter seu trabalho aceito, mesmo sem a garantia de que será algum dia publicado, permite que os trabalhos sejam disponibilizados sem custos, exemplo deste tipo de iniciativa no Brasil é o portal OASISBR, mantida pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT:

O Portal brasileiro de publicações científicas em acesso aberto - oasisbr é um mecanismo de busca multidisciplinar que permite o acesso gratuito à produção científica de autores vinculados a universidades e institutos de pesquisa brasileiros. Por meio do oasisbr é possível também realizar buscas em fontes de informação portuguesas. (Sobre OASISBR, 2016)

Que, assim como os periódicos convencionais, exige dos pesquisadores uma série de critérios para inclusão de trabalhos em sua base, tais como fazer uso do protocolo OAI-PMH (Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting) ou compatível, gerenciar ou publicar informação de natureza científica e/ou tecnológica, disponibilizar os recursos de informação em texto completo no próprio provedor de conteúdos, adotar o esquema de metadados Dublin Core ou compatível assim como manter conexão permanente com a Internet, requisitos importantes para

manter tanto a qualidade, quanto a acessibilidade e promover a disseminação da pesquisa científica nacional.

## 2.4 LITERATURA CINZENTA

Como visto a respeito da comunicação científica, existem diversas formas de se publicar o conhecimento científico, seja através de periódicos em papel ou eletrônicos, livros, boletins, informes, anais de congressos, seminários, colóquios, palestras, relatórios, patentes, etc.. Segundo TARGINO (2000, p. 19), estas formas de comunicação, cada uma com sua própria característica de acordo com sua natureza editorial: literatura formal e informal, compõem os canais de comunicações científicas que é mostrado no Quadro 4 abaixo:

Quadro 4 - Distinções básicas entre os canais formais e informais de comunicação

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
Feedback irrisório para o autor	Feedback significativo para o autor

Fonte: TARGINO (2000, p. 19)

Por literatura formal entende-se todo texto publicado que possui algum vínculo com uma organização editorial comercial, em geral possui disponibilidade e fácil acesso, apesar de seu conteúdo muitas vezes não ser tão atualizado devido à característica morosa do processo editorial, são livros, jornais, revistas e periódicos, geralmente impressos (apesar do forte impulso que a Internet deu aos documentos digitais nos últimos anos), com numeração sequenciada, registros indexados e grande tiragem.

A literatura cinzenta representa o oposto da formal, ela não possui vínculo com empresas editoriais (salvo raros casos), são textos apresentados em congressos, encontros e colóquios científicos e posteriormente publicados na forma de anais permitem de que os autores possam discutir diretamente com seus pares e,

dessa forma, venham a aprimorar suas pesquisas, relatórios de pesquisas, patentes, boletins, etc.

Segundo o site “*Grey Literature Report*”<sup>2</sup>, uma publicação bimestral da Academia de Medicina de Nova York, a Quarta Conferência Internacional sobre Literatura Cinzenta (GL’99), realizada em Washington-DC, em outubro de 1999, definiu literatura cinzenta como

O que é produzido em todos os níveis do governo, institutos, academias, empresas e indústria, em formato impresso e eletrônico, mas que não é controlado por editores científicos ou comerciais. (*GREY LITERATURE REPORT*, 2016, tradução nossa)

No Quadro 5, são mostradas as principais tipologias de documentos que compõe a literatura cinzenta e suas definições, conforme organizado por ALMEIDA (2000):

Quadro 5: Tipologias da literatura cinzenta

CLASSIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS CINZENTOS	DEFINIÇÕES
Atas de Congressos	"... São compilações de conferências, palestras, comunicações, workshops ou atividades de caráter similar, apresentadas em reuniões de intelectuais procedentes das áreas de Humanidades, Ciências Sociais, da Saúde ou de Ciência e Tecnologia, registrados em qualquer tipo de suporte" (MARTIN VEGA, 1995, p.70)
Normas	São documentos aprovados por organismos competentes, que estabelecem as regras que devem cumprir os distintos produtos fabricados para que possam ser distribuídos ou utilizados. (MARTIN VEGA, 1995, p.173)
Relatórios	"... Um documento que apresenta os resultados ou progressos alcançados em um estudo ou pesquisa, com conclusões e recomendações, que inicialmente é submetida individualmente ou a uma comissão onde o trabalho foi desenvolvido." (AUGER, 1994, p. 50)
Patentes	É o direito que se concede a uma pessoa, através de um documento oficial chamado "Carta-Patente", de uso exclusivo, durante certo período de tempo, de algo que tenha inventado, criado ou aperfeiçoado. (INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, apud ARAUJO(1991, p.27))
Literatura Comercial	"...constitui-se de material produzido por uma empresa com o objetivo de divulgar seus produtos e serviços." (CAMPELO & CAMPOS, 1993, p.95)
Teses doutorais	"...é uma exposição de investigação ou pesquisa apresentando o resultado do autor, e algumas conclusões, submetidas pelo autor para aprovação de sua candidatura para alcançar o grau de doutor, qualificação profissional ou outro título." (BRITISH STANDARDS INSTITUTION apud AUGER(1994, p.59))
Boletins	"... Publicação em série editada por entidades oficiais ou organizações privadas." (MARTIN VEGA, 1995, p.53)
Publicações Oficiais	"...aquelas editadas por órgãos da administração direta, indireta, economia mista ou entidades mantidas ou subordinadas de qualquer forma aos governos federais, estaduais ou municipais." (BIASOTTI, 1976, p.79)

Fonte: ALMEIDA, 2000, p. 38

<sup>2</sup> Disponível em: <www.greylit.org>. Acesso em Set. 2016.

Dada à velocidade em que estas publicações surgem e pelo fato de não serem comercialmente vinculadas a editoras, não possuem grande disseminação, ficando restritas aos participantes dos eventos, ou aos grupos a que se destinam, de modo que apresentam dificuldade de acesso ao público em geral ou pesquisadores de fora da instituição/entidade que a produziu, pois normalmente são produzidas pequenas quantidades de impressos ou *cd-roms* distribuídos entre os participantes dos eventos ou ficam armazenadas em repositórios na internet, de onde podem ser retiradas e se tornarem indisponíveis a qualquer momento, uma vez que nem sempre o site do evento esta acessível, o repositório será seguro ou o *cd-rom* manterá suas características de acesso intactas. Porém, como informa Campello (2000), a apresentação de trabalhos em congressos permite uma discussão e uma melhoria nos trabalhos e o progresso mais acentuado da pesquisa:

A apresentação de trabalhos em encontros constitui a oportunidade que o pesquisador tem de ver seu trabalho avaliado pelos pares ou colegas, de forma mais ampla, diferentemente do que ocorre, por exemplo, quando submete um artigo a um periódico científico que é avaliado por uma comissão editorial composta por um número restrito de membros e que, normalmente, demora meses para completar o trabalho de julgamento. A apresentação oral do trabalho no encontro tem a vantagem de possibilitar que críticas e sugestões sejam feitas na hora, de forma a permitir uma retroalimentação instantânea, podendo envolver vários pontos de vista (CAMPELLO, 2000, p. 56).

Isso permite uma grande vantagem em relação aos canais formais de publicação em termos de capital intelectual. A autora afirma ainda que "a possibilidade de se comunicar pessoalmente com seus pares é de fundamental importância para o cientista, constituindo uma das maiores motivações para seu comparecimento a eventos" (CAMPELLO, 2000, p. 54), e que seu contrário, ou seja, a não participação nestes eventos pode causar sensação de isolamento e frustração.

## 2.5 ESTUDOS MÉTRICOS DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA

Como afirma Le Coadic (2004, p. 51): "Não há ciência ou tecnologia sem medidas. E principalmente sem medidas exatas", o autor se refere ao fato que além de ser comunicada, a ciência precisa sem medida em termos de sua produção e disseminação para que haja desenvolvimento científico. É necessário saber o que é



produzido em termos de conhecimento e onde se encontram os tópicos mais importantes, quais são os autores mais influentes ou quais publicações/autores são mais citados. Estas questões são fundamentais em face à necessidade de financiamento da atividade de pesquisa e da alocação de recursos para aquisição de materiais de fomento das pesquisas em andamento assim como das futuras. Esta necessidade métrica levou ao desenvolvimento de teorias e métodos para medir e quantificar a informação científica, também conhecidas como técnicas bibliométricas, a saber: a bibliometria, a bibliotecometria, a cientometria, a informetria, a patentometria e a webmetria.

O Quadro 6, abaixo, mostra um resumo das técnicas, suas finalidades e objetos de estudos, elaborado por Noronha & Maricato (2008) a partir de Macias-Chapula (1998) e Sanz Casada (2006):

Quadro 6 - Técnicas bibliométricas

<b>Técnica</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Objetos de estudo</b>
BIBLIOMETRIA	Produção e uso de documentos. Organização de serviços bibliográficos	Documentos (livros, artigos, teses...), autores, usuarios.
CIENTOMETRIA	Organização da ciência. Fatores que diferenciam as sub-disciplinas. Identificar fatores de interesse	Disciplinas, campos, áreas, assuntos específicos
INFORMETRIA	Medição dos sistemas de informação. Recuperação da informação. Estudo de conteúdos informativos	Palavras, documentos, bases de dados
BIBLIOTECOMETRIA	Organização de bibliotecas. Administração de serviços de bibliotecas	bibliotecas
WEBMETRIA	Organização e uso de <i>sites</i>	Páginas na <i>Internet</i> hospedeiros
PATENTOMETRIA	Conhecer atividades tecnológicas e inovadoras de países, áreas e instituições.	Patentes

Fontes: Macias-Chapula(1998) e Sanz Casada(2006) *apud* Noronha & Maricato(2008 p. 124)

Spinak (1998) define a bibliometria como o estudo da organização de setores científicos a partir de seus produtos como forma de identificar os principais autores, como eles se relacionam e quais as tendências de sua produção, e a cientometria como sendo o estudo das métricas desta produção fazendo uso de indicadores numéricos através da aplicação de análises estatísticas para estudar as características de uso e criação de documentos. Segundo o autor, estes estudos compreendem:

- Estudo quantitativo da produção de documentos como se reflete nas bibliografias.
- Aplicação de métodos matemáticos e estatísticos ao estudo de uso que se faz de livros e outros suportes dentro e entre os sistemas de bibliotecas.
- Estudo quantitativo das unidades físicas publicadas, ou unidades bibliográficas, ou seus substitutos (SPINAK, 1998, p. 142, tradução nossa)

Para fins de análise dos dados levantados nos anais dos CNAs, será feito uso da bibliometria e da cientometria, uma vez que dentro destes métodos de mensuração do conhecimento e da produção científica existem técnicas variadas que podem ser usadas dependendo do que se pretende medir, pois os autores divergem quanto ao seus nomes, neste trabalho o termo cienciometria usado originalmente por Spinak, Noronha e Maricato foi substituído por cientometria, por ser considerado o mais acertado etimologicamente conforme STUMPF *et alii*<sup>3</sup>(2006 p. 342-369).

Em se tratando da cientometria, Le Coadic (2004), Meadows(1999) e Spinak(1998) elencam três principais leis: a Lei da dispersão de Bradford(1934), assim chamada em homenagem a Samuel Bradford, cientista da informação britânico que primeiro observou a distribuição de produtividade em periódicos, a Lei de Zipf, em homenagem a George Zipf (1949) filólogo norte-americano que observou a frequência com que as palavras ocorrem em um texto, e a Lei de Lotka, em homenagem a Alfred J. Lotka (1926), no Quadro 7 são apresentadas as principais características de cada lei.

Quadro 7: Principais leis bibliométricas

LEI	AUTOR	CARACTERISTICA
Bradford	Samuel Bradford (1936)	Analisa a distribuição de frequência de trabalhos em periódicos, ela descreve como itens pertinentes se distribuem num conjunto de fontes de informação em determinado momento. Uma questão afim refere-se a como as informações pertinentes se distribuem em função do tempo, partindo do presente para trás.
Lotka	Alfred J. Lotka (1926)	Estuda a distribuição de frequência de produtividade científica de autores, Lotka verificou que número de autores que publicavam caía aproximadamente na proporção do inverso do quadrado do número de artigos publicados ( $1/n^2$ ).
Zipf	George Zipf (1949)	Analisa a frequência de ocorrências de palavras: uma palavra classificada em décimo lugar em termos de frequência é usada um décimo de vezes da palavra classificada em primeiro lugar

<sup>3</sup> Para uma análise profunda do uso dos termos cienciometria e cientometria, verificar: STUMPF, Ida Regina *et alii*. Usos dos termos cienciometria e cientometria pela comunidade científica Brasileira. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da. **Comunicação & produção científica: contexto, indicadores e avaliação**. São Paulo: Angellara, 2006. p. 342-369.

Fonte: compilado a partir de Meadows (1999, p. 93-224) e Le Coadic (2004, p. 67)

Em relação ao termo "coocorrência de palavras-chave", enquanto representante de padrões de ideias que podem configurar um campo de conhecimento, este trabalho usará a definição elaborada por Whittaker(1989):

A análise de coocorrência de palavras se refere ao uso de padrões de palavras como um meio para a elucidação de estruturas de ideias, problemas e assim por diante, representados em conjuntos apropriados de documentos. Ele baseia-se no argumento de que (i) os autores de artigos científicos escolhem seus termos técnicos cuidadosamente; (ii) quando são utilizados termos diferentes no mesmo artigo, é porque o autor reconhece ou postula alguma relação não trivial entre suas referências; e (iii) se um número suficiente de diferentes autores parecem reconhecer a mesma relação, essa relação pode ser assumida como tendo alguma importância na área da ciência em questão. Se estes são pressupostos razoáveis, então é possível fazer uso das frequências com as quais os possíveis pares de palavras em um artigo selecionado ocorrem em artigos individuais como um meio para a descrição da estrutura de conceitos incorporados nos artigos. A adição de uma quarta premissa, de que as palavras-chave escolhidas por indexadores treinados como descritores do conteúdo dos artigos são de fato uma indicação confiável dos conceitos científicos neles referenciados, faz com que seja possível usar as palavras-chave como os dados básicos para a análise de coocorrência de palavra, contornando assim a necessidade do analista ou do computador de ler artigos inteiros e decidir quais as palavras a serem incluídas na análise. Os praticantes do método começaram a contar as chamadas coocorrências de pares de palavras-chave e criar índices estatísticos para expressar a "força" das conexões que elas representavam; eles então 'mapearam' o campo científico, inserindo as palavras e as suas ligações em uma variedade de estruturas gráficas - árvores, redes e afins. (WHITTAKER, 1989, p. 473-474, tradução nossa).

O autor trabalhou com a proposta de busca no corpo do texto para identificar palavras que descrevessem o campo científico baseado no modelo de distribuição e frequência de palavras de Zipf (1949). Isto está resumido nas três primeiras premissas de seu método ao citar a frequência de palavras em um artigo como principal fonte de análise. O uso corrente do método se baseia principalmente na quarta premissa, com o uso das palavras-chave como principal técnica de análise de coocorrência de palavras. Isso se consolida conforme os trabalhos que seguiram ao de Whittaker. Observa-se que Le Coadic, ao dissertar sobre o assunto diz que para a análise de coocorrência:

[...] levam-se em conta as palavras-chave usadas na indexação do artigo. A função delas como operadoras da auto-estruturação dos domínios

científicos e técnicos foi de fato, demonstrada<sup>4</sup>. As palavras-chave indicam quais são os assuntos relevantes em determinado setor de pesquisa em dado momento. Quando duas palavras-chave aparecem juntas num banco de informações, os assuntos que representam estão associados. Os esquemas de palavras-chave permitem, pois, revelar as tendências da pesquisa e os principais focos de interesse dos cientistas. (LE COADIC, 2004, p. 65)

Como informa Leydesdorff (2009) os estudos métricos fornecem dados úteis para mapeamento e compreensão das estruturas de ideias nos conjuntos de documentos. Várias análises foram realizadas nos últimos anos e um corpo significativo de literatura foi construído, tornando-se uma importante área de ciência da informação, como por exemplo o trabalho de Lee & Su - *Mapping knowledge structure by bibliometric analysis*<sup>5</sup> (LEE & SU, 2010), onde os autores propõem

uma abordagem para a visualização de uma estrutura de conhecimento, a abordagem proposta cria uma "rede de paralelismo focada na pesquisa", uma "Rede de Coocorrência de palavras-chave" e um mapa de conhecimento bidimensional para facilitar a visualização da estrutura de conhecimento criada por jornais de diferentes perspectivas. (LEE & SU, 2010, p. 65, tradução nossa)

Para isso, os autores fazem uso da coocorrência de palavras-chave, estabelecendo as redes, os atores e os conectores das estruturas de palavras e fazendo a integração entre a teoria de redes e as palavras-chave. Foram geradas tabelas com a incidência de palavras, gráficos tridimensionais da rede e, através do programa VOSViewer, mapas de coocorrência, conforme verifica-se na Tabela 1 e na Figuras 1, 2 e 3:

---

<sup>4</sup> Aqui Le Coadic se refere ao trabalho de Callon, M; Courtial, J. P. ; Turner, W.A.; Baunin, S. *From translation to problematic networks: an introduction to co-word analysis*. *Social Science Information*, v.22, p. 191-235, 1983.

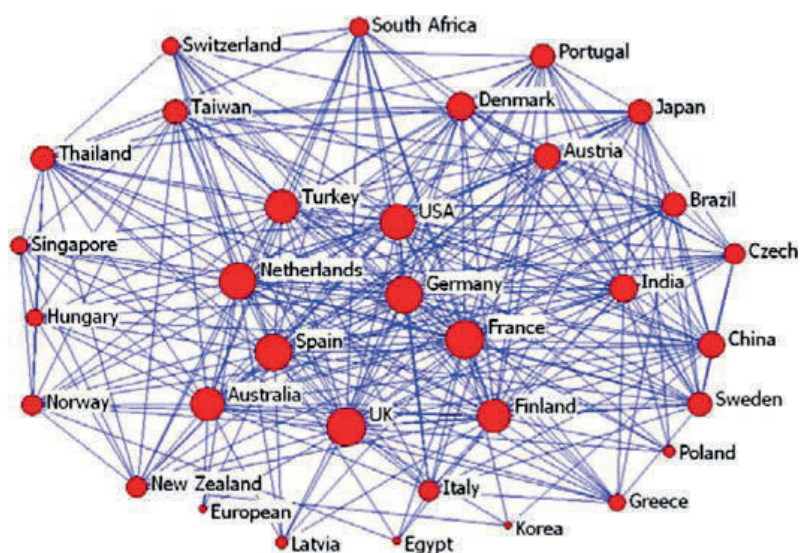
<sup>5</sup> “Mapeando a estrutura de conhecimento pela coocorrência de palavras-chave: um primeiro olhar nos artigos de jornais em tecnologia preditiva” Tradução nossa.

Tabela 1 - As 20 palavras-chave de maior ocorrência

Ranking	Occurrence	Keyword (total 556)	Ranking	Occurrence	Keyword (total 556)
1	40	Foresight	11	6	Policy
2	33	Technology Foresight	12	5	Science and technology policy
3	16	Technology	13	5	Science
4	16	Forecasting	14	5	Scenarios
5	13	Strategic planning	15	5	R&D
6	13	Delphi method	16	5	Planning
7	12	Innovation	17	5	Methodology
8	8	Scenario planning	18	5	Knowledge management
9	8	Innovation policy	19	5	Germany
10	6	Research	20	5	Europe

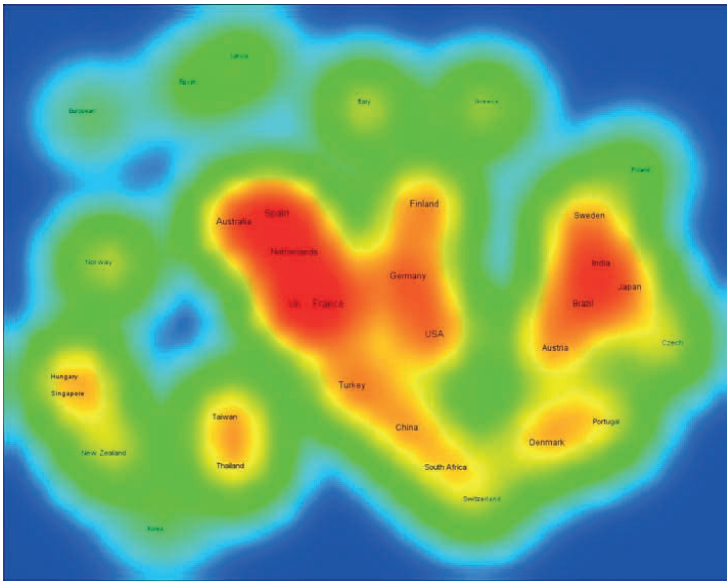
Fonte: LEE & SU (2010, p. 69)

Figura 1 - Foco de pesquisa paralelismo de rede com países como atores



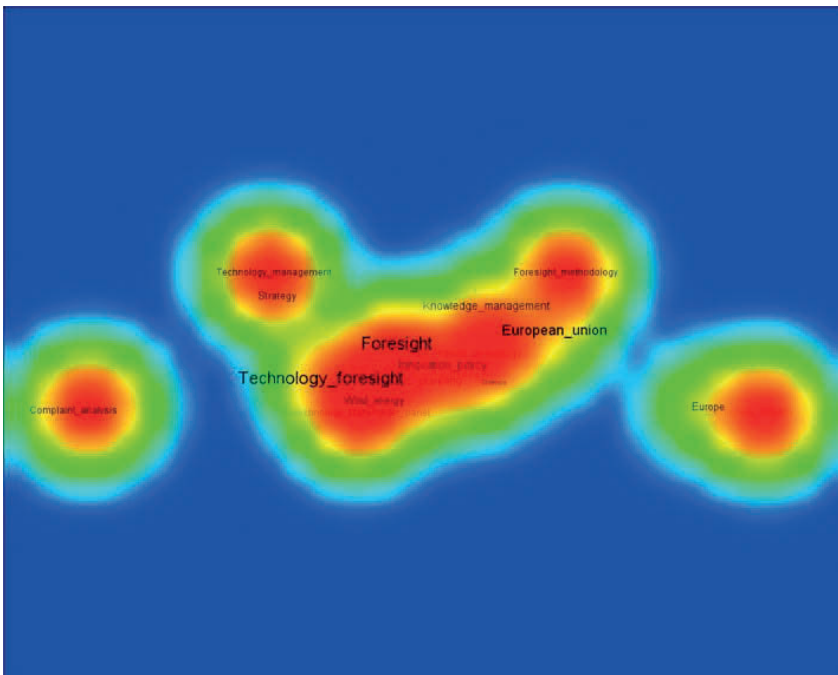
Fonte: LEE & SU (2010, p. 72)

Figura 2 - Mapa do conhecimento em duas dimensões com países como atores



Fonte: LEE & SU (2010, p. 73)

Figura 3 - Mapa do conhecimento em duas dimensões com palavras-chave como atores



Fonte: LEE & SU (2010, p. 74)

Através do estudo, os autores concluem que a metodologia é eficaz, pois

Os mapas de conhecimento, obtidos quantitativamente, permitem a aplicações quantitativas potenciais, por exemplo: (1) alocação de recursos de P&D, (2) avaliação de desempenho de pesquisa, (3) compreensão de oportunidades de pesquisas futuras e (4) a identificação de potenciais colaboradores ou concorrentes. (LEE & SU, 2010, p. 74, tradução nossa)



Semelhantemente, Liu, Hu e Wang (2012, p. 203-217) usaram a coocorrência de palavras para mapear a estrutura intelectual das bibliotecas digitais na China<sup>7</sup>. Nesta análise, os autores se referem à Cambrosio et al (1993) e acreditam que

As palavras-chave podem fornecer uma descrição adequada do conteúdo de um artigo. Este estudo parte do princípio de que as palavras-chave com frequência adequada são escolhidas como objeto de análise de coocorrência para representar os tópicos específicos. Isto indica que quaisquer duas palavras-chave, coocorrendo dentro de um artigo, são relevantes nos tópicos a que se referem. (LIU et al, 2012, p. 204, tradução nossa).

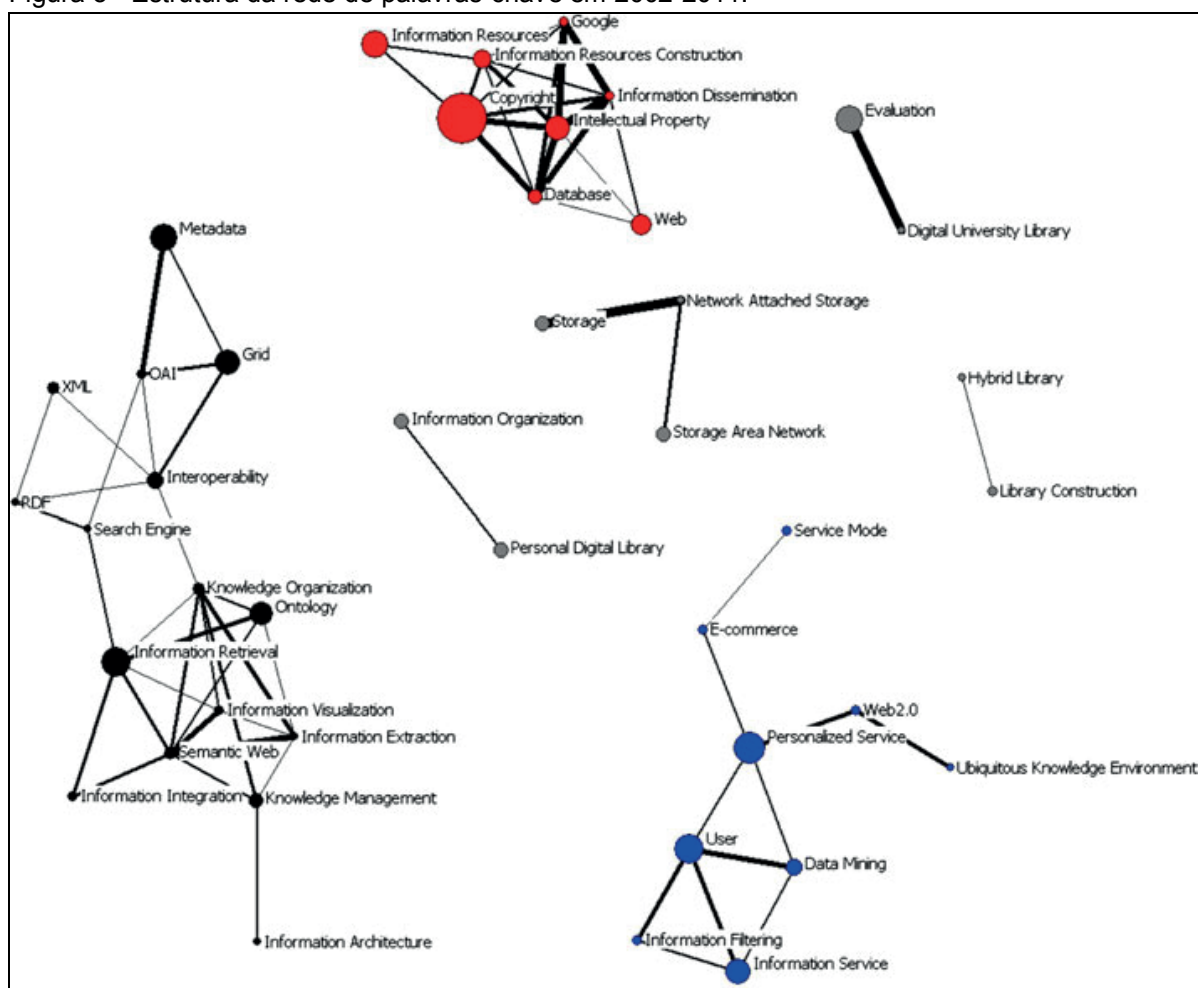
A pesquisa analisou 2647 artigos e relacionou 9538 palavras-chave, uma média de 3,6 descritores por artigo. Foram relacionadas as palavras mais frequentes em 7 agrupamentos. Na Figura 5, os autores mostram um gráfico de rede de todas as palavras levantadas e que intuitivamente poderia mostrar a estrutura da investigação dos temas de campo em bibliotecas digitais na China:

---

<sup>7</sup> A co-word analysis of digital library field in China. *Scientometrics*, Amsterdam, v. 91, n.1, p. 203–217, 2012.



Figura 5 - Estrutura da rede de palavras-chave em 2002-2011.



Fonte: LIU et al (2012, p. 215)

Segundo os autores, “O tamanho relativo dos nós representa a frequência de palavras-chave e o tamanho relativo das linhas representa o grau de correlação entre elas” (LIU et al, 2012, p. 215, tradução nossa). Suas conclusões a respeito da pesquisa informam que foi possível alcançar os campos focais da pesquisa em bibliotecas digitais na China e que, comparada com estudos internacionais, a pesquisa deste tópico na China está descentralizada ao se verificar os direcionamentos que os agrupamentos de palavras-chave demonstraram e o estudo é encerrado com a afirmação de que de forma geral ele levou os pesquisadores a compreender o estado atual da pesquisa em bibliotecas digitais em seu país, e que a pesquisa seria ajustada para se adaptar às tendências internacionais.

A verificação destes casos de estudo de coocorrência de palavras-chaves demonstra a eficiência da técnica como metodologia de análise e que ela tem validade para demonstrar o modo como um campo de pesquisa se comporta. Ponto

comum nos casos elencados foi o fato de as amostras serem relativamente grandes, com mais de mil descritores, portanto esta característica poderá influenciar a pesquisa, caso haja uma população representativa nos anais dos CNAs.

### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza por ser exploratória descritiva, trata-se de uma análise que leva em conta cada evento do CNA fazendo a relação das palavras-chave dos trabalhos com a agenda de pesquisa proposta por Jardim (2012), como estabelecido na seção **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**. Estas opções, do uso dos anais do CNA e da agenda de pesquisa de Jardim, foram feitas baseadas na ideia de que o CNA, como evento científico de Arquivologia, possui representatividade suficiente para demonstrar a conformação da pesquisa deste campo. A escolha da agenda de pesquisa de Jardim se deu por se tratar de um esforço para o desenvolvimento da cultura científica no Brasil no campo da Arquivologia, pelo seu detalhamento e especificidade de áreas de pesquisa e sua relativa atualidade em comparação com a proposta de Couture (1999), de modo que se tenha uma medida da importância do evento CNA para a construção do conhecimento em Arquivologia.

Desta forma, cada item da proposta de agenda de pesquisa é comparado com os agrupamentos de palavras nos mapas de coocorrência obtidos dos anais do CNA, quando for possível a sua geração, para verificar sua adequação à proposta e, para a análise dos dados, foi necessário compilar manualmente, a partir dos anais de cada edição dos congressos, uma lista das palavras-chave usadas nas comunicações livres. Para tanto, utilizou-se o programa Adobe Acrobat Reader XI e a planilha eletrônica MS EXCEL 2010 para confecção das listas de palavras.

Para efeitos de comparação e evitar a dispersão de palavras em função de polissemia e para evitar a sinonímia de alguns termos, procedeu-se a padronização de algumas palavras, por exemplo: arquivos universitários, arquivos de engenharia, arquivos eclesiásticos etc, foram padronizados para arquivos especializados, gestão de documentos para gestão documental. Outras foram alteradas em função de plural (p. ex. Arquivos -> Arquivo), sempre tentando manter o sentido empregado pelos autores dos trabalhos em suas palavras-chave.

Em razão da necessidade de escolher um programa que gerasse as estruturas ou agrupamentos de forma visual, foi necessário analisar alguns dos programas mais usados em pesquisas cientométricas, tais como: UCINET, NODEXL, R, GEPHI e VOSviewer, de modo que foi escolhido o que permitiu uma

maior facilidade de conformação final dos resultados e flexibilidade de trabalho na geração dos mapas de coocorrência de palavras. Assim, optou-se por trabalhar com o VOSviewer<sup>8</sup>, um programa gratuito, desenvolvido pelos pesquisadores Nees Jan Van Eck e Ludo Waltman da Universidade de Leiden na Holanda, a partir de uma técnica desenvolvida por eles e chamada de VOS - *visualization of similarities* (Visualização de similaridades em tradução livre), conforme os autores:

O objectivo da VOS é proporcionar uma visualização de baixa dimensão, em que os objetos são localizados de tal forma que a distância entre qualquer par de objetos reflete a sua semelhança com a maior precisão possível. Os objetos que têm uma elevada similaridade devem estar localizados perto uns dos outros, enquanto objetos que têm uma semelhança mais baixa devem ser localizados longe um do outro. (VAN ECK & WALTMAN, 2016, p. 1-2. tradução nossa).

Este programa atendeu a necessidade deste trabalho no tocante a coocorrência de palavras-chave, uma vez que ele se destina à análise bibliométrica conforme estabelece o manual elaborado para a versão 1.6.5, que no momento é a mais recente e que foi usada neste trabalho, o

VOSviewer destina-se principalmente para uso na análise de redes bibliométricas. O programa pode, por exemplo, ser usado para criar mapas de publicações, autores ou revistas com base em uma rede de co-citação ou para criar mapas de palavras-chave com base em uma rede de co-ocorrência. (VAN ECK & WALTMAN, 2016, p. 2. tradução nossa).

Analisando o funcionamento do software, vemos que o programa usa um esquema de cores vermelho-verde-azul para representar a intensidade de ocorrência de termos, quanto maior a intensidade de ocorrência mais perto do vermelho será o ponto, quanto menor a ocorrência, mais próximo do azul, passando pelas tonalidades intermediárias. Outra característica de plotagem dos resultados é em relação aos mapas de coocorrência, onde o tamanho de um nó demonstra o número de coocorrências do termo na amostra, quanto mais vezes o termo ocorre maior seu tamanho, e vice-versa.

Em relação ao método de análise de coocorrência de palavras-chave, foi usada a opção de criar mapas baseados em dados textuais, para os quais serão gerados arquivos com a lista de palavras de cada edição do CNA, conforme o manual do programa:

---

<sup>8</sup> Disponível em <http://www.vosviewer.com>. Acesso em 30 set. 2016.

Usando técnicas de processamento de linguagem natural, VOSviewer extrai os termos do arquivo de corpus, onde um termo é definido como uma sequência de substantivos e adjetivos (terminando com um substantivo). Com base nos termos extraídos, o VOSviewer cria um mapa de termos. Este é um mapa em que os termos estão localizados de tal forma que a distância entre dois termos fornece uma indicação do número de coocorrências dos termos. Em geral, quanto menor a distância entre dois termos, maior o número de coocorrências dos termos. Diz-se que dois termos coocorrem se ambos ocorrerem na mesma linha no arquivo de corpus. (VAN ECK & WALTMAN, 2016, p. 13-14. tradução nossa)

Em síntese, se fez a conformação da lista de palavras-chave para o programa VOSviewer através do MS EXCEL 2010, com a geração de um arquivo em formato csv, com as palavras-chave separadas por ponto e vírgula. Para uma melhor visualização dos gráficos, foi necessária uma mudança de grafia em algumas palavras, uma vez que o programa foi escrito em inglês, ele trabalha com este idioma como método de codificação de entrada, o que para nossos gráficos, gera um carácter não reconhecido em palavras latinas com acentos ou cedilha.

Cada edição do congresso foi analisada separadamente compondo uma série temporal dos agrupamentos de palavras-chave. Em cada caso, foram levantadas as ocorrências de palavras e a relação número de palavras x trabalhos em cada edição. Um gráfico de quantidade de palavras x trabalhos foi gerado em cada caso para propiciar uma visualização da evolução das palavras-chave ao longo das edições. Encerrando o estudo, é feita a aglutinação de todas as edições para uma análise em conjunto e a conformação final do trabalho.

## **4 ANÁLISE DE RESULTADOS**

A partir deste momento passa-se a analisar os dados levantados dos anais dos congressos, verificando primeiramente cada congresso separadamente em relação ao número de trabalhos apresentados e a quantidade de palavras-chave utilizadas. Os dados obtidos foram usados para compor a análise de coocorrência, quando possível, com a finalidade de identificar uma relação com a proposta de agenda de pesquisa, conforme explicitado no capítulo 3. Após a análise da série histórica, finalizou-se este capítulo com a análise geral, incorporando todos os dados dos CNAs para gerar um mapa de coocorrência total das edições realizadas entre 2004 e 2014.

### **4.1 ANÁLISE DO I CNA – BRASÍLIA / DF – 2004**

Após o último Congresso Brasileiro de Arquivologia, realizado no ano 2000 pela AAB, houve um hiato de quatro anos nos congressos da área, até que fossem retomados no I CNA, no dia 23 de novembro de 2004.

Os anais do I CNA revelaram dados interessantes: foram apresentados 75 trabalhos, com o número de autores variando entre um (01) e sete (07), onde foram contabilizados trinta e um (31) trabalhos de autor único e um (01) trabalho realizado por sete (07) autores, mas como nosso propósito é averiguar a relação entre as palavras-chave e uma agenda de pesquisa, deu-se sequência ao levantamento:

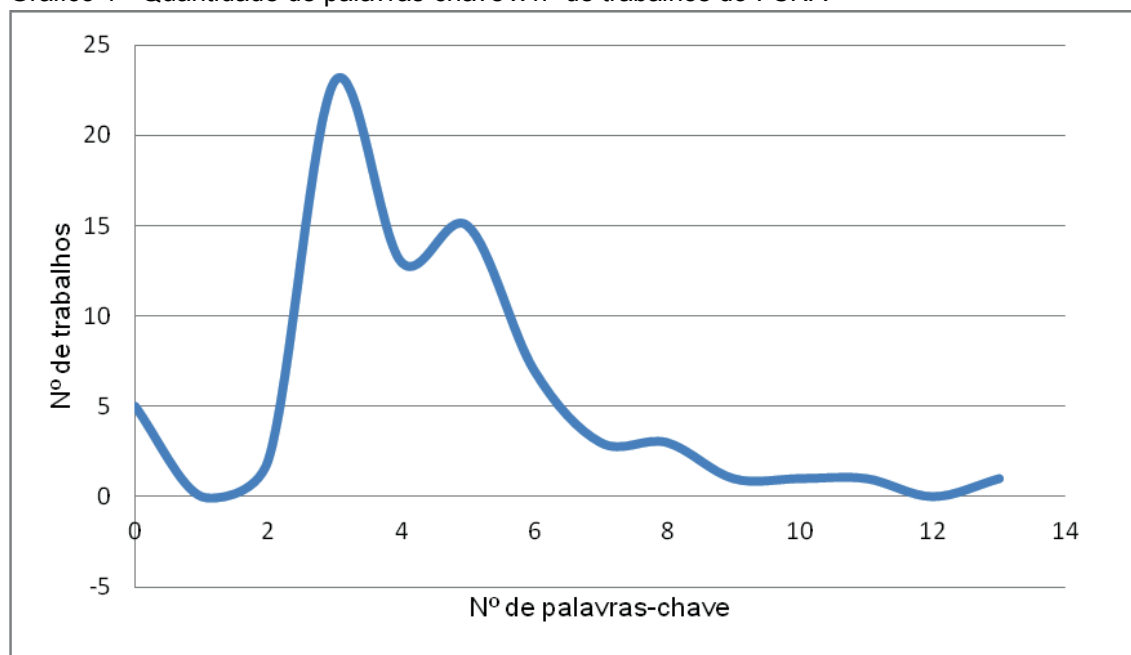
Tabela 2 - Palavras-chave x nº de trabalhos do I CNA

Nº DE PALAVRAS-CHAVE	QUANTIDADE DE TRABALHOS
0	5
1	0
2	2
3	23
4	13
5	15
6	7
7	3
8	3
9	1
10	1
11	1
12	0
13	1

Fonte: dados da pesquisa

Na Tabela 2, pode-se notar a distribuição de palavras chave do congresso, com destaque para os cinco (05) trabalhos que não apresentavam o descritor, dois (02) trabalhos com duas (02) palavras cada e dezessete (17) trabalhos que continham mais de cinco (05) palavras-chave, sendo três (03) com mais de dez (10) descritores, num total de cento e trinta e sete (137) palavras-chave. O Gráfico 1, ilustra a distribuição de palavras-chave x quantidade de trabalhos:

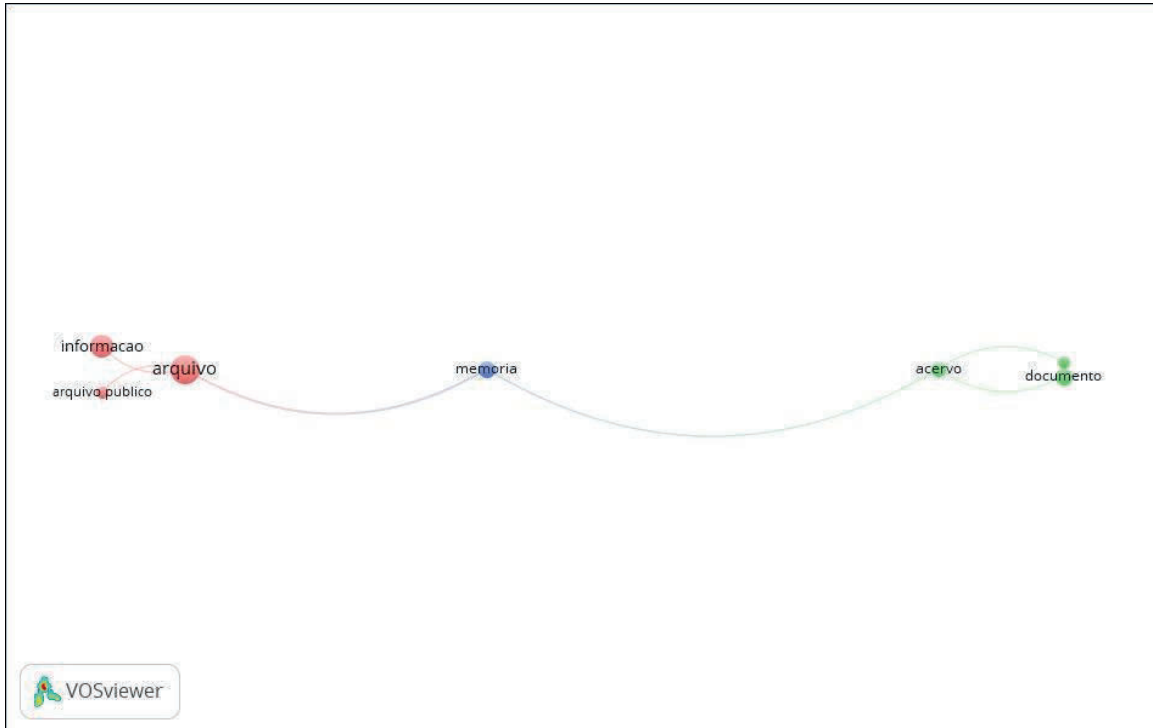
Gráfico 1 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do I CNA



Fonte: dados da pesquisa

Nos Gráficos 2 e 3, pudemos gerar respectivamente, o mapa de coocorrência em função das palavras-chave do I CNA e o mapa de densidade de palavras:

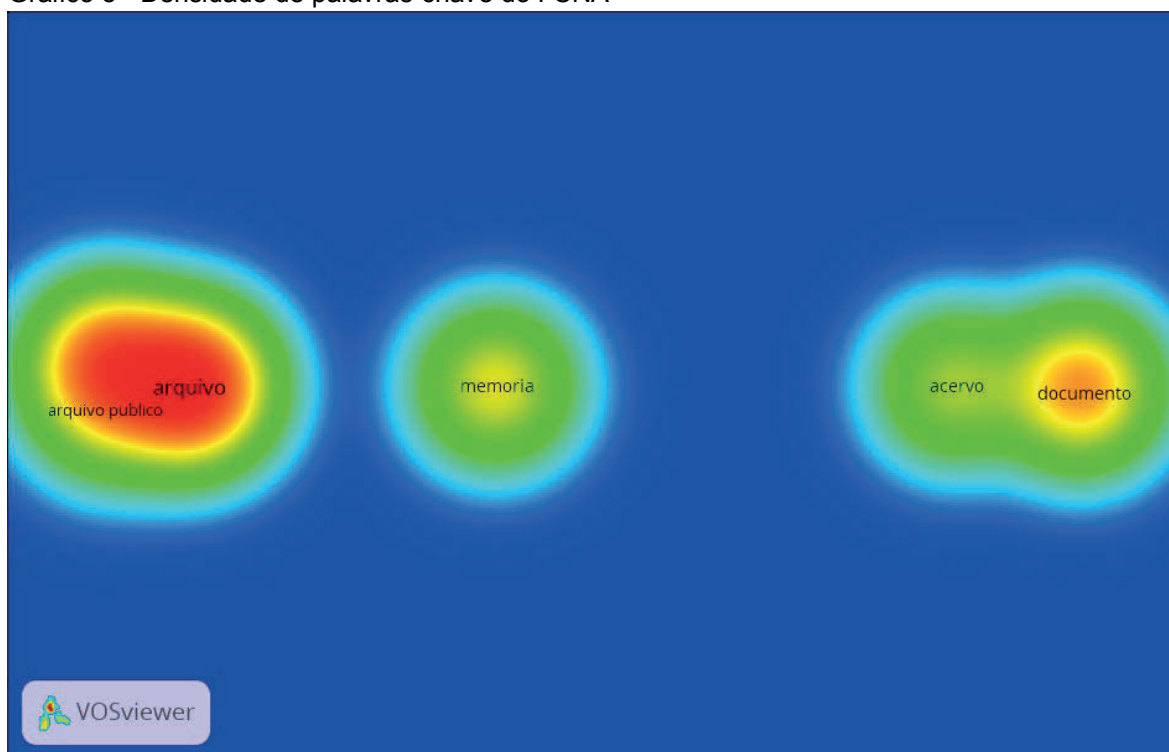
Gráfico 2 - Coocorrência de palavras do I CNA



Fonte: dados da pesquisa



Gráfico 3 - Densidade de palavras-chave do I CNA



Fonte: dados da pesquisa

Os gráficos mostram uma aglutinação de palavras em torno dos termos “informação”, “arquivo” e “arquivo público”, formando um agrupamento “principal”, outro em torno dos termos “acervo”, “ciência” e “documento”, e um grupo centralizado na palavra “memória”, desta forma, dado o tamanho desta população, não há condições de afirmar se este congresso de fato está demonstrando aderência a uma agenda de pesquisa.

#### 4.2 ANÁLISE DO II CNA – PORTO ALEGRE / RS – 2006

O II Congresso Nacional de Arquivologia teve início na cidade de Porto Alegre no dia 23 de julho de 2006, tendo sido realizado no auditório Dante Barone da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul e promovido pelo Curso de Arquivologia da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, pelo Curso de Arquivologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, pelo Arquivo Público do Estado do Rio Grande do Sul – APERS, pelo Arquivo Histórico de Porto Alegre “Moisés Velhinho”, pela Associação de Arquivistas do RS – AARS e pela própria Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul.

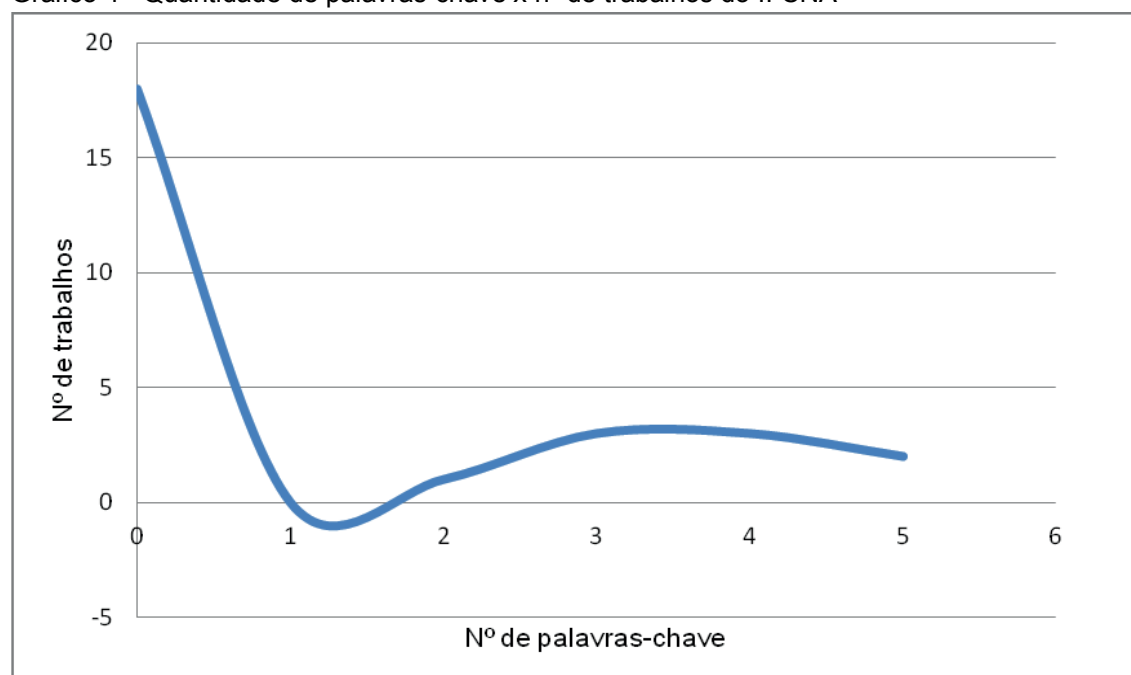
Talvez por ser uma capital distante do centro do país e sua realização coincidir com o início do inverno gaúcho, este evento apresentou o menor número de comunicações livres de todas as edições realizadas, o que indica que tenha tido uma baixa adesão da comunidade arquivística. Neste congresso foram apresentados vinte e sete (27) trabalhos, sendo que destes, dezoito (18) não possuem palavras-chave e treze (13) não possuem resumo e palavras-chave. Do total de trabalhos, cinco (05) possuem resumo e não possuem palavras-chave, os nove (09) trabalhos que possuem palavras-chave também possuem resumo, sendo que destes, um (01) possui apenas duas (02) palavras-chave, como se pode ver na Tabela 3:

Tabela 3 - Palavras-chave x nº de trabalhos do II CNA

Nº DE PALAVRAS-CHAVE	QUANTIDADE DE TRABALHOS
0	18
1	0
2	1
3	3
4	3
5	2

Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 4 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do II CNA



Fonte: dados da pesquisa

Dado o número reduzido de trabalhos e sua característica de possuir poucos ou nenhum descritor (a população verificada nos anais deste congresso corresponde a trinta e três (33) palavras-chave) como visto na Tabela 3 e no Gráfico 4 acima, não foi possível uma análise de coocorrência, de modo que não se pode verificar se esta edição do congresso se adequa a uma agenda de pesquisa.

#### 4.3 ANÁLISE DO III CNA – RIO DE JANEIRO / RJ – 2008

O III Congresso Nacional de Arquivologia iniciou seus trabalhos no dia 20 de outubro de 2008, no auditório do Arquivo Nacional, na cidade do Rio de Janeiro, organizado pela recém criada Executiva Nacional das Associações Regionais de Arquivologia - ENARA, entidade representativa proposta no II CNA e pela Associação dos Arquivistas do Estado do Rio de Janeiro - AAERJ, contemplando os seguintes eixos temáticos:

- A Arquivologia contemporânea: métodos, objetos e dimensões teóricas.
- A Arquivologia e suas relações com outros campos do conhecimento (seja nas práticas profissionais ou na produção do saber arquivístico).

A comissão científica foi encarregada de avaliar os trabalhos de acordo com as seguintes áreas de concentração:

1. Ensino e pesquisa em Arquivologia
2. Políticas arquivísticas
3. Normalização arquivística
4. Gestão e preservação de documentos digitais
5. Gestão e preservação de documentos audiovisuais
6. Tendências no mercado de trabalho
7. Relações interdisciplinares: confluências e antinomias.

Dentre os trabalhos recebidos, foram aprovados para apresentação quarenta e três (43) artigos, sendo um (01) aprovado e não apresentado no congresso. Nossa análise se baseou nas quarenta e duas (42) comunicações livres aprovadas e apresentadas. Destes trabalhos, sete (07) não possuem palavras-

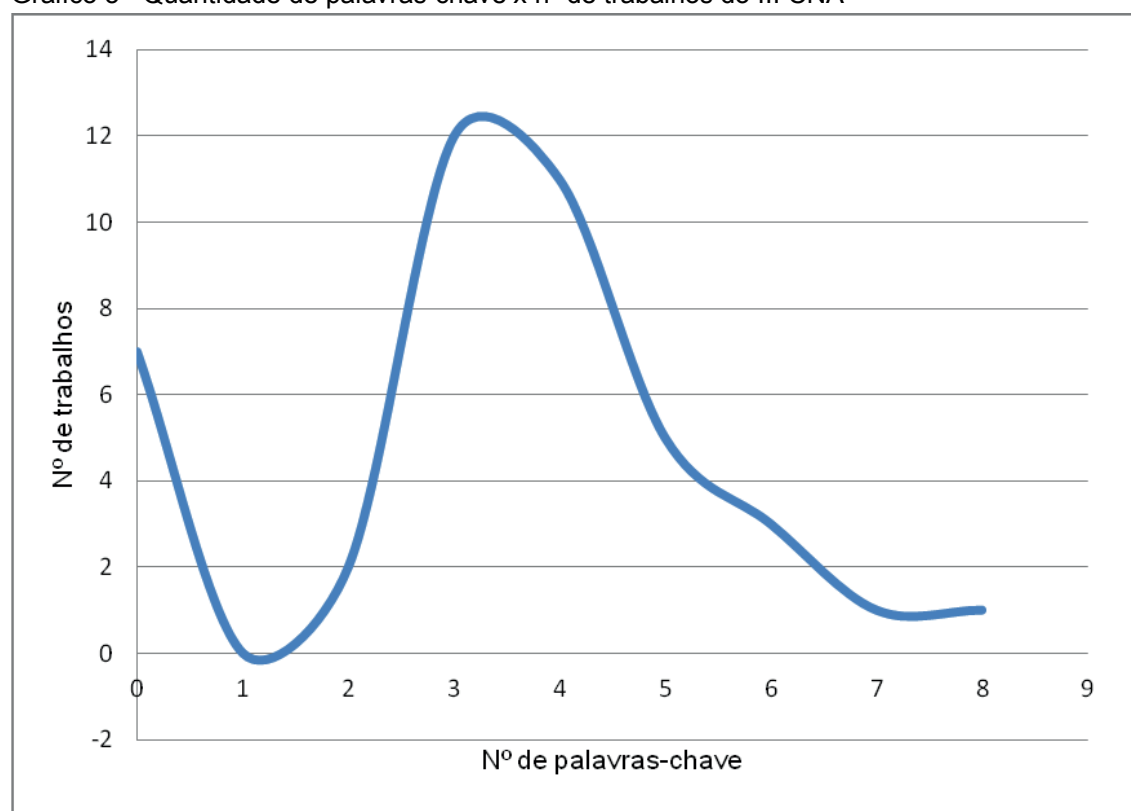
chave, seis (06) não possuem palavras-chave nem resumo, sendo que a maioria dos trabalhos possui entre três (03) e quatro (04) palavras-chave e dez (10) trabalhos com mais de cinco (05). A Tabela 4 traz os dados de forma completa:

Tabela 4 - Palavras-chave x nº de trabalhos do III CNA

Nº DE PALAVRAS-CHAVE	QUANTIDADE DE TRABALHOS
0	7
1	0
2	2
3	12
4	11
5	5
6	3
7	1
8	1

Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 5 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do III CNA

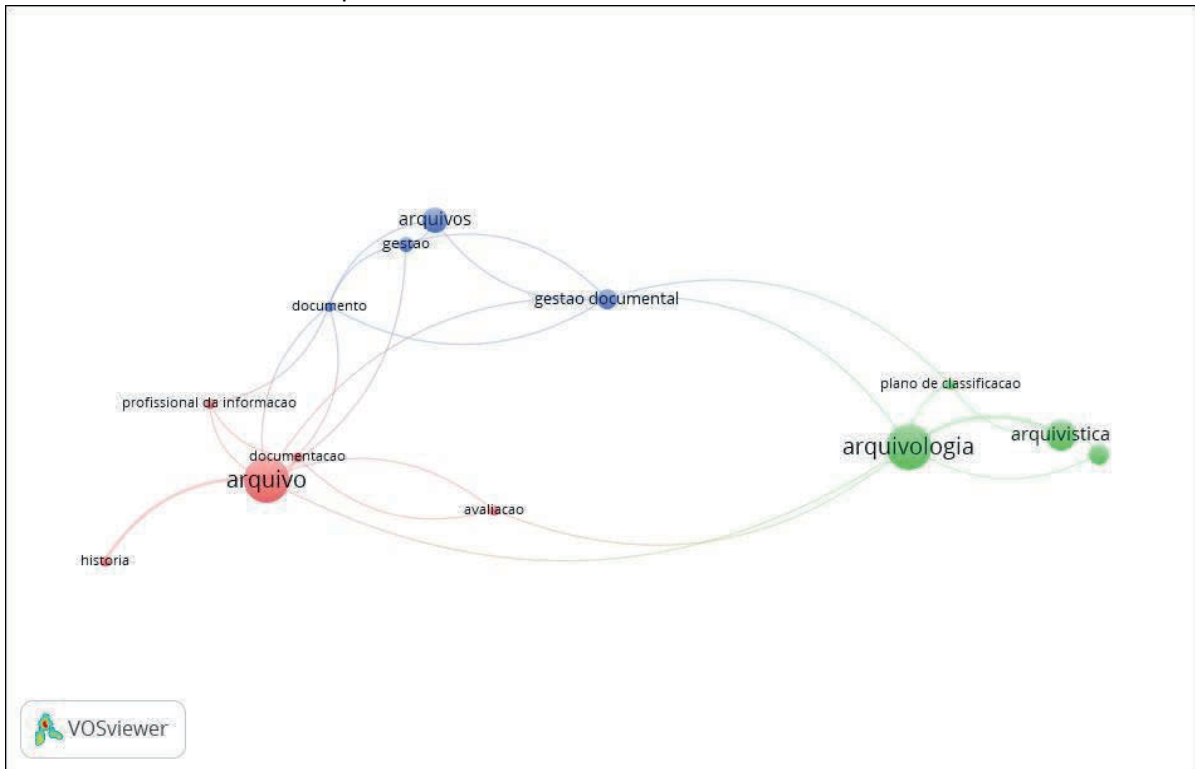


Fonte: dados da pesquisa

Acima, no Gráfico 5, pode-se perceber que a grande maioria dos trabalhos se situa na faixa de três a cinco (03 a 05) palavras-chave. Este levantamento, com uma população de quarenta e dois (42) trabalhos e um total de

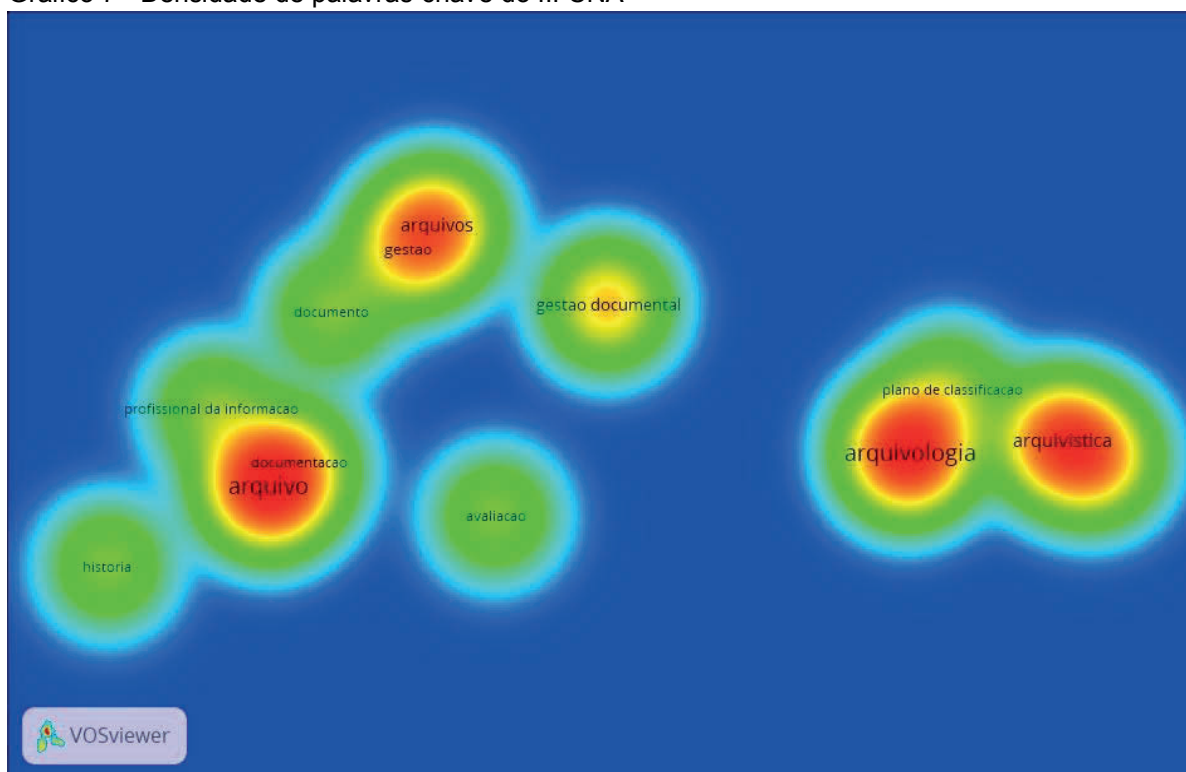
cento e quarenta e duas (142) palavras-chave, permitiu gerar os seguintes mapas de coocorrência:

Gráfico 6 - Coocorrência de palavras do III CNA



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 7 - Densidade de palavras-chave do III CNA



Fonte: dados da pesquisa

Pode-se verificar a formação de 06 agrupamentos de palavras-chaves:

1. **“arquivologia”, “arquivística” e “plano de classificação”;**
2. **“avaliação”;**
3. **“história”;**
4. **“gestão documental”;**
5. **“arquivo”, “documentação” e “profissional da informação”;**
6. **”arquivos”, “gestão” e “documento”.**

Ao verificar os agrupamentos nota-se que, apesar de possuírem certa representatividade, ao comparar suas palavras-chave com a agenda proposta por Jardim (2012), não há como confirmar que este congresso atende, mesmo que parcialmente, ao proposto para pesquisa em Arquivologia pelo autor.

#### 4.4 ANÁLISE DO IV CNA – VITÓRIA / ES — 2010

O IV Congresso Nacional de Arquivologia teve início no dia 19 de outubro de 2010, no Palácio Anchieta na cidade de Vitória – ES. Este congresso reuniu

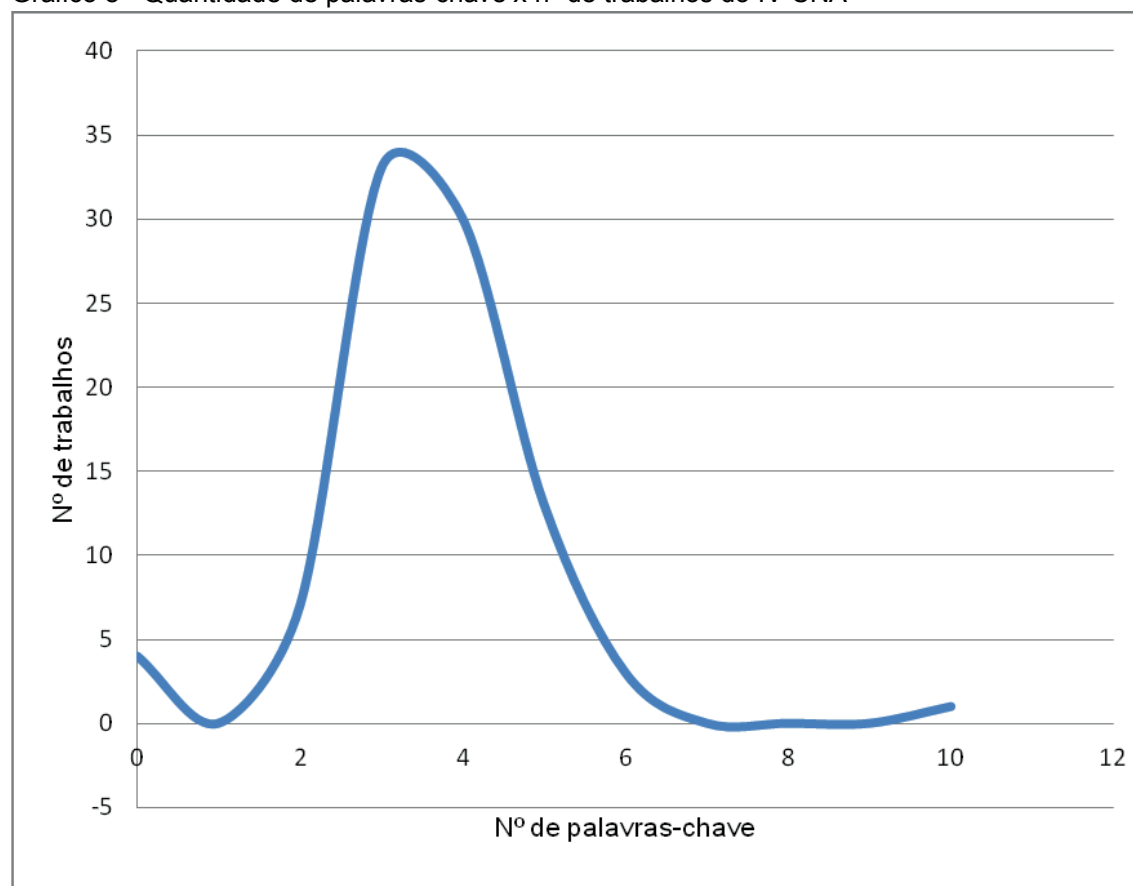
noventa e um (91) trabalhos dos quais um (01) não possui resumo, quatro (04) não possuem palavras-chave, um (01) possui dez (10) e sessenta e três (63) possuem entre três e quatro (03 e 04) palavras-chave, conforme mostrado na Tabela 5:

Tabela 5 - Palavras-chave x nº de trabalhos do IV CNA

Nº DE PALAVRAS-CHAVE	QUANTIDADE DE TRABALHOS
0	4
1	0
2	7
3	33
4	30
5	13
6	3
7	0
8	0
9	0
10	1

Fonte: dados da pesquisa

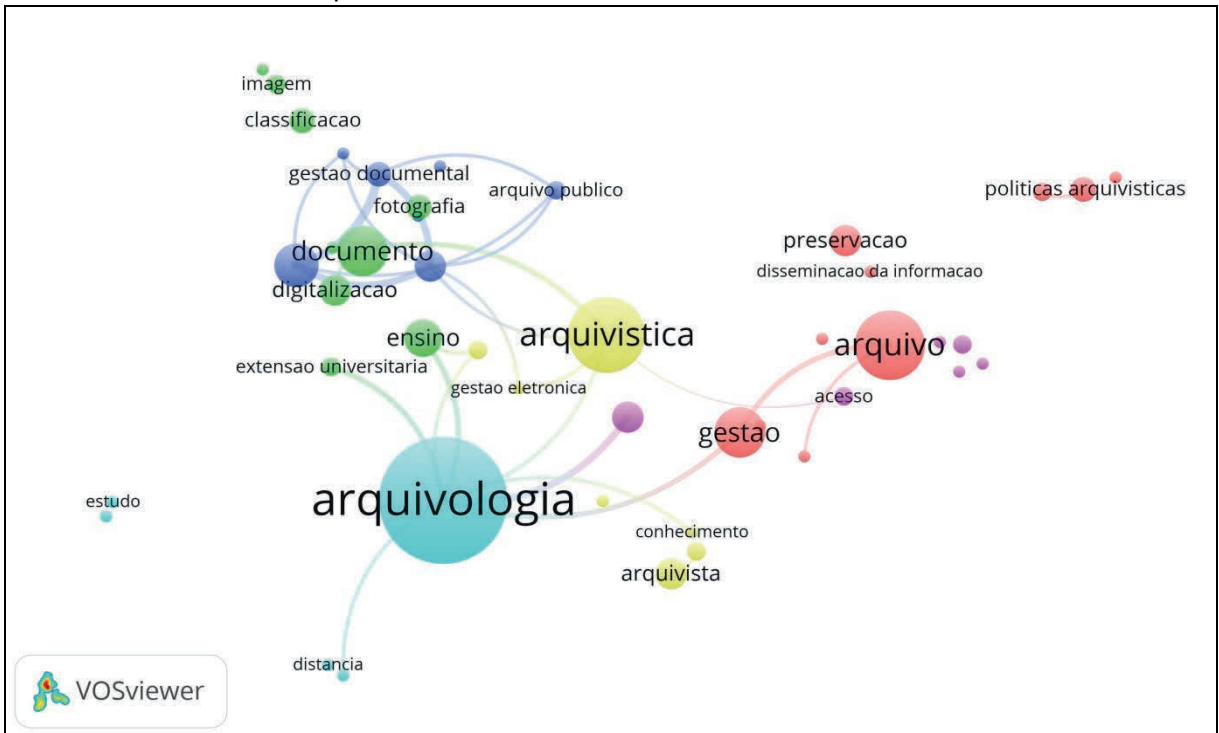
Gráfico 8 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do IV CNA



Fonte: dados da pesquisa

Esta alta densidade de trabalhos com 03 e 04 palavras-chave apresentada no Gráfico 8, com uma população de trezentos e vinte e seis (326) palavras-chave, permitiu produzir gráficos de coocorrência bastante representativos:

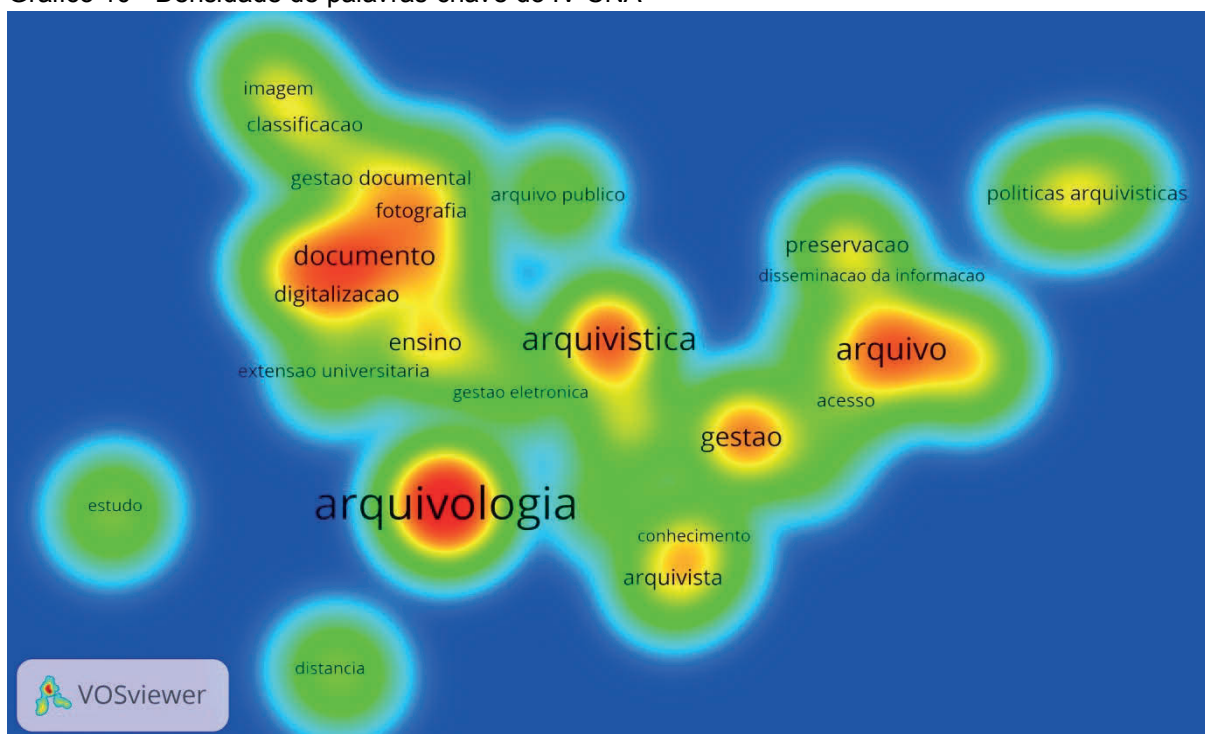
Gráfico 9 - coocorrência de palavras do IV CNA



Fonte: dados da pesquisa



Gráfico 10 - Densidade de palavras-chave do IV CNA



Fonte: dados da pesquisa

Pela verificação dos gráficos de coocorrência e densidade de palavras, percebe-se que os agrupamentos são compostos pelos seguintes termos:

1. “arquivo”, “automação”, “disseminação da informação”, “gestão”, “patrimônio”, “políticas arquivísticas”, “políticas públicas”, “preservação”, “tecnologia”, “universidades federais”;
2. “classificação”, “digitalização”, “documento”, “ensino”, “extensão universitária”, “fotografia”, “imagem”, “memória”, “sistema”;
3. “arquivista”, “arquivística”, “conhecimento”, “gestão da informação”, “gestão eletrônica”, “interdisciplinaridade”, “mercado de trabalho”;
4. “arquivo público”, “arquivos”, “documentos”, “gestão documental”, “patrimônio histórico”, “plano de classificação”, “software livre”;
5. “acesso”, “ciência da informação”, “descrição”, “instrumento”, “NOBRADE”, “pesquisa”;
6. “arquivologia”, “distância”, “estudo”, “informação arquivística”, “perfil estudantil”.

Comparando estas distribuições com a proposta de agenda de pesquisa de Jardim (2012), nota-se que eles atendem parte da agenda proposta nos seguintes pontos:

- **"O perfil da atividade arquivística"** pela ocorrência do termo **"arquivista"** no agrupamento 1 e **"mercado de trabalho"** no agrupamento 3;
- **"Usos e usuários da informação arquivística"** pela ocorrência dos termos **"disseminação da informação"**, **"gestão"** e **"políticas públicas"** no agrupamento 1, **"gestão da informação"** no agrupamento 3 e **"arquivo público"** no agrupamento 4 ;
- **"Gestão de serviços e instituições arquivísticas"** pela ocorrência do termo **"gestão"** e **"políticas públicas"** no agrupamento 1;
- **"Preservação"** pela ocorrência do termo **"patrimônio histórico"** no agrupamento 4;
- **"Documentos digitais"**, pela ocorrência do termo **"automação"** no agrupamento 1, **"digitalização"** no agrupamento 2 e **"software livre"** no agrupamento 4;
- **"Políticas arquivísticas"** pela ocorrência do termo **"políticas arquivísticas"** no agrupamento 1;
- **"A percepção social dos arquivos, da Arquivologia e dos Arquivistas"**; pela ocorrência do termo **"arquivista"** no agrupamento 3;
- **"Produção e difusão do conhecimento arquivístico"** pela ocorrência dos termos **"disseminação da informação"**, **"gestão"** e **"políticas públicas"** no agrupamento 1;
- **"Docência e docentes em Arquivologia"** pela ocorrência do termo **"ensino"** no agrupamento 2.
- **"Prospectiva Arquivística"** pela ocorrência do termo **"extensão universitária"** no agrupamento 2 e **"interdisciplinaridade"** no agrupamento 3 .

Percebe-se uma grande aderência à agenda de pesquisa de Jardim (2012), uma vez que dos 13 itens elencados pelo autor, somente os temas

**“Normalização”, “Associativismo” e “Arquivos privados”** não foram contemplados no levantamento.

#### 4.5 ANÁLISE DO V CNA – SALVADOR / BA – 2012

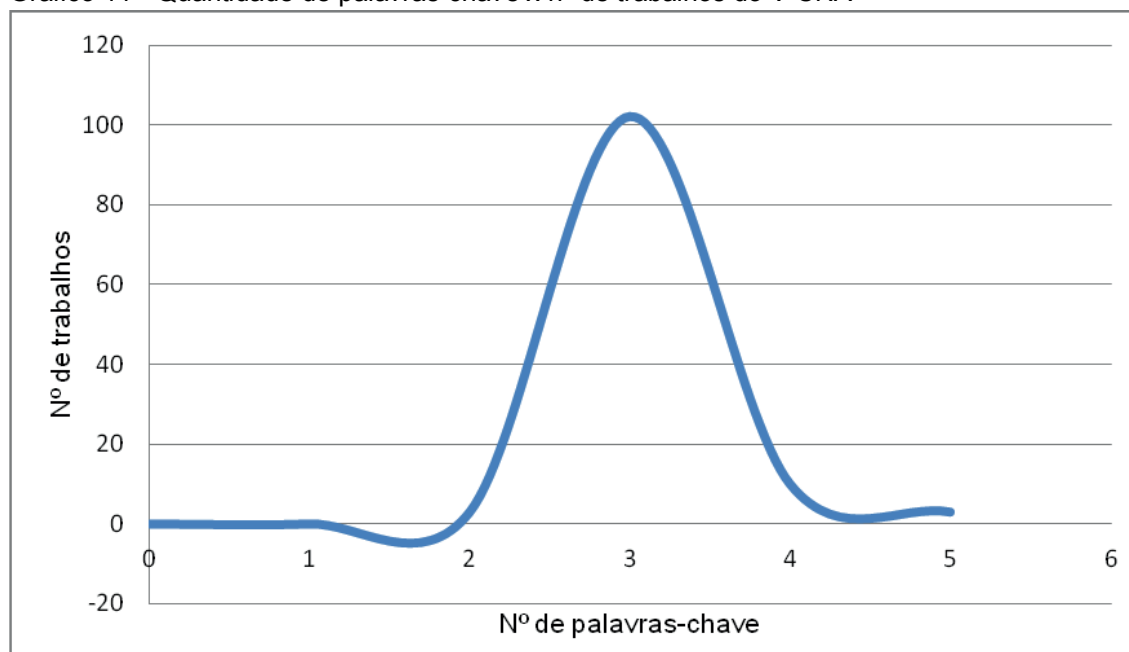
O V Congresso Nacional de Arquivologia iniciou suas atividades no dia 01 de outubro de 2012, sendo apresentados cento e dezoito (118) trabalhos com um total de 367 termos. Nesta edição, um grande número de trabalhos, cento e dois (102), possui três (03) palavras-chave, tendo sido a primeira vez em que todos os trabalhos continham palavras-chave, não havendo também trabalhos sem resumo, deste total, três (03) trabalhos possuem duas (02) palavras-chave, três (03) trabalhos possuem cinco (05) palavras-chave e dez (10) trabalhos contam com quatro (04) palavras-chave, conforme Tabela 6 abaixo:

Tabela 6 - Palavras-chave x nº de trabalhos do V CNA

Nº DE PALAVRAS-CHAVE	QUANTIDADE DE TRABALHOS
0	0
1	0
2	3
3	102
4	10
5	3

Fonte: dados da pesquisa

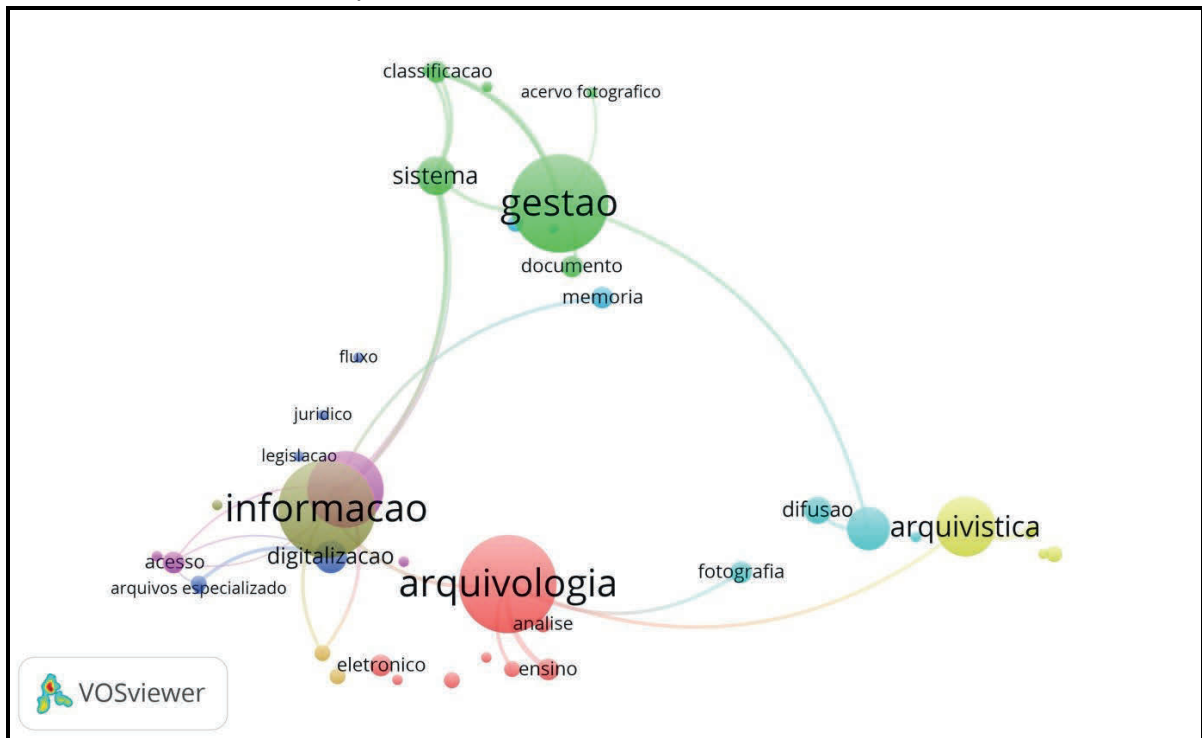
Gráfico 11 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do V CNA



Fonte: dados da pesquisa

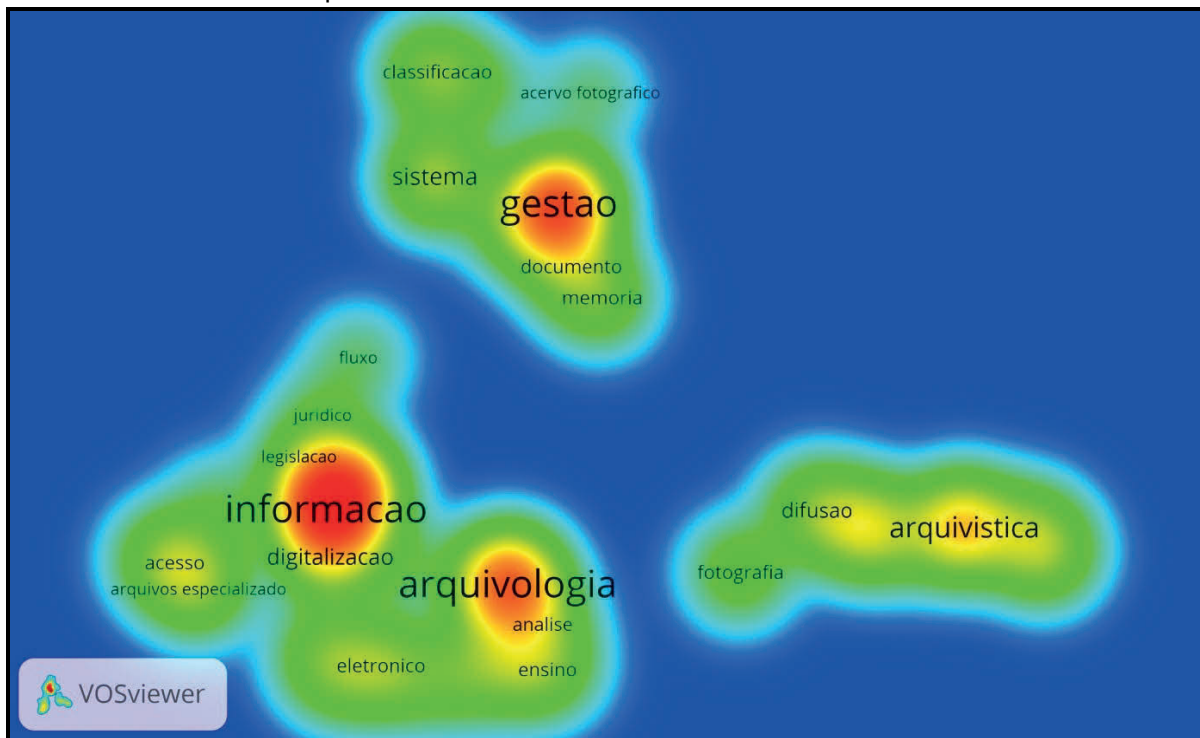
Novamente, graças à alta densidade de trabalhos com 03 e 04 palavras-chave que podemos ver acima no Gráfico 11 e, a partir de uma população de trezentas e sessenta e sete (367) palavras-chave, foi possível produzir gráficos de coocorrência bastante representativos, conforme os Gráficos 12 e 13 abaixo:

Gráfico 12 - Coocorrência de palavras do V CNA



Fonte: Dados de pesquisa

Gráfico 13 - Densidade de palavras-chave do V CNA



Fonte: Dados de pesquisa

Pela verificação dos gráficos, percebe-se que os agrupamentos são compostos pelos seguintes termos:

1. **“Análise”, “arquivologia”, “eletrônico”, “ensino”, “gestão arquivística”, “interdisciplinaridade”, “paleografia”, “tecnologia”;**
2. **“Acervo fotográfico”, “classificação”, “documento”, “gestão”, “plano”, “protocolo”, “sistema”;**
3. **“Arquivos especializados”, “arquivos pessoais”, “digitalização”, “fluxo”, “jurídico”, “legislação”;**
4. **“Arquivística”, “gestão da informação”, “instrumento”, “NOBRADE”, “repositórios digitais”;**
5. **“Acesso”, “arquitetura da informação”, “arquivo”, “discurso”;**
6. **“Arranjo”, “difusão”, “fotografia”, “preservação”;**
7. **“Arquivo setorial”, “memoria”, “políticas arquivísticas”;**
8. **“Marketing”, “usuário”;**
9. **“Informação”, “pesquisa”.**

Assim, é possível observar que foram formados nove (09) agrupamentos e que eles atendem parte da agenda proposta por Jardim (2012) nos seguintes pontos:

- **"Usos e usuários da informação arquivística "** pela ocorrência do termo "informação" no agrupamento 9;
- **"Gestão de serviços e instituições arquivísticas"** pela ocorrência dos termos "gestão" no agrupamento 2 e "gestão arquivística" no agrupamento 1;
- **"Arquivos privados"** pela ocorrência do termo "arquivos pessoais" no agrupamento 3;
- **"Preservação"** pela ocorrência do termo "preservação" no agrupamento 6;
- **"Documentos digitais"**, pela ocorrência do termo **"digitalização"** no agrupamento 3;
- **"Políticas arquivísticas"** pela ocorrência dos termos **"acesso"** no agrupamento 5, **"difusão"** no agrupamento e **"usuário"** no agrupamento 8;
- **"Produção e difusão do conhecimento arquivístico"** pela ocorrência do termo **"difusão"** no agrupamento 6;
- **"Docência e docentes em Arquivologia"** pela ocorrência do termo **"ensino"** no agrupamento 1.

Percebe-se novamente uma aderência parcial à agenda de pesquisa proposta por Jardim (2012), pois dos 13 itens elencados pelo autor, cinco (05) não foram contemplados no levantamento, a saber:

- **Normalização;**
- **O perfil da atividade arquivística;**
- **Associativismo;**
- **A percepção social dos arquivos, da Arquivologia e dos Arquivistas;**
- **Prospectiva Arquivística.**

#### 4.6 ANÁLISE DO VI CNA – SANTA MARIA / RS – 2014

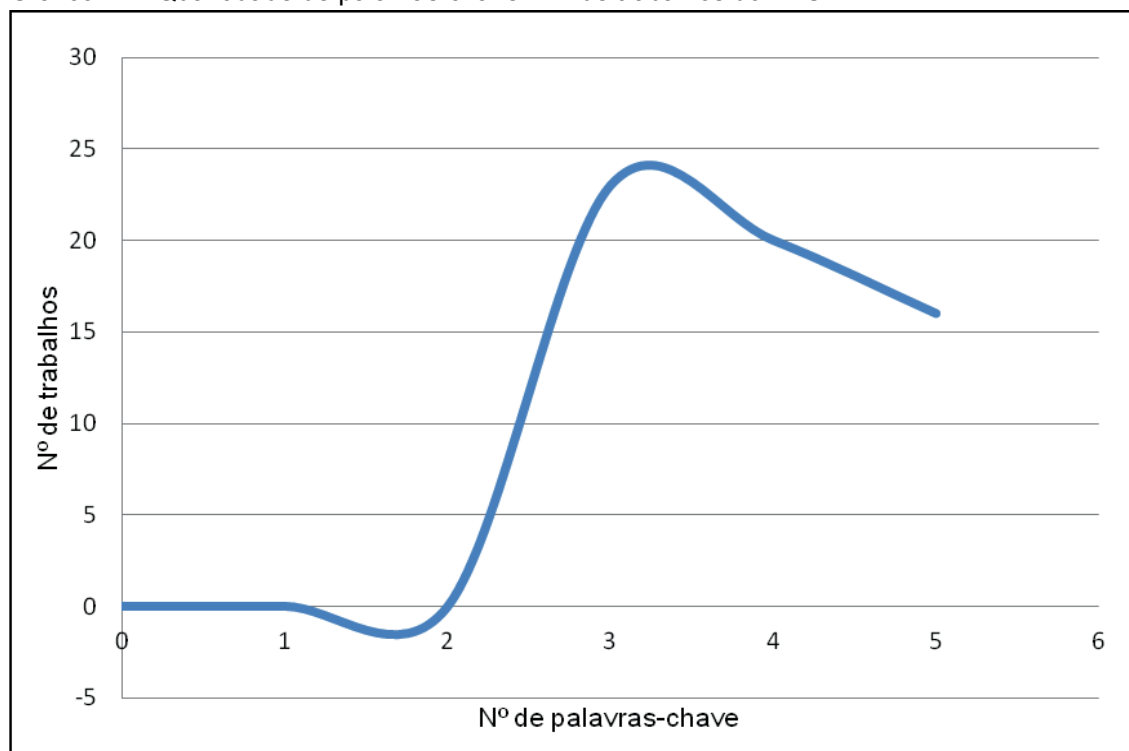
O VI Congresso Nacional de Arquivologia iniciou seus trabalhos no dia 20 de outubro de 2014, promovido pela AARS – Associação de Arquivistas do RS e pela UFSM – Universidade Federal de Santa Maria. Foram apresentados cinquenta e nove (59) trabalhos, com uma população de duzentas e vinte e nove (229) palavras-chave. Novamente não houve trabalhos sem resumo ou sem palavras chave, o que demonstra a adesão aos padrões de submissão determinados pelas comissões científicas dos congressos. Na Tabela 7 há a totalização dos trabalhos com seus descritores:

Tabela 7 - Palavras-chave x nº de trabalhos do VI CNA

Nº DE PALAVRAS-CHAVE	QUANTIDADE DE TRABALHOS
0	0
1	0
2	0
3	23
4	20
5	16

Fonte: dados da pesquisa

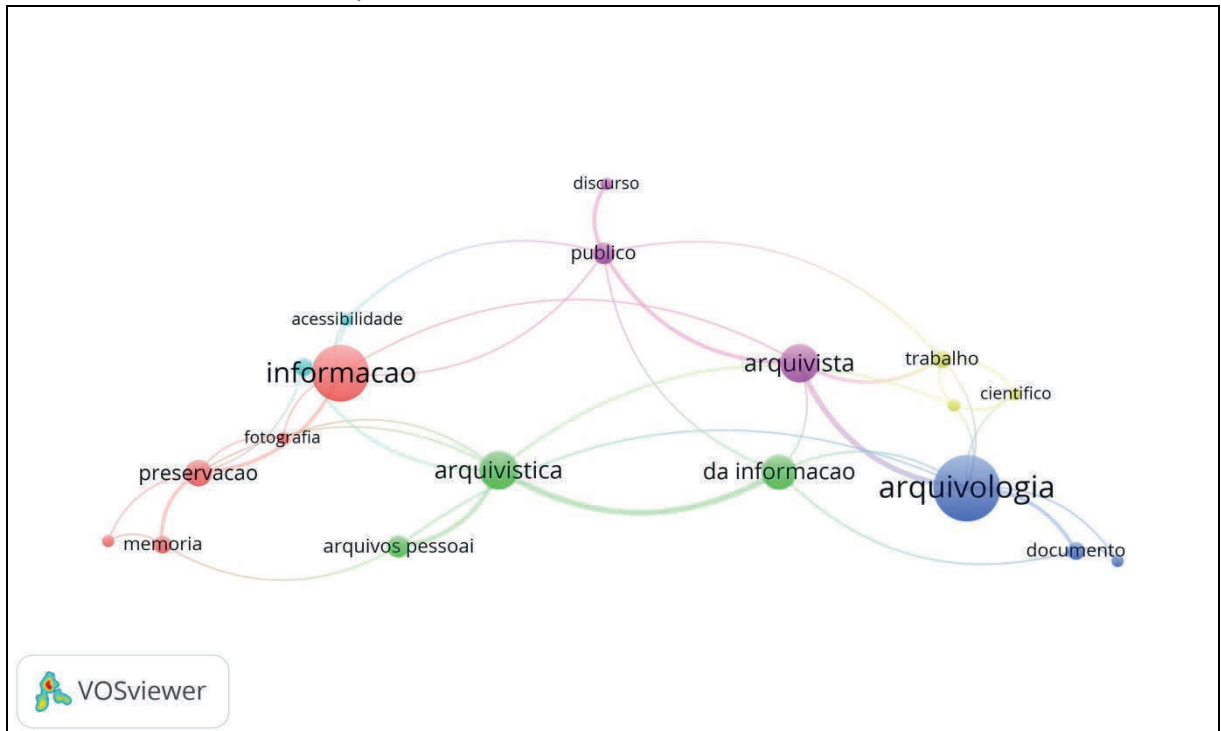
Gráfico 14 - Quantidade de palavras-chave x nº de trabalhos do VI CNA



Fonte: dados da pesquisa

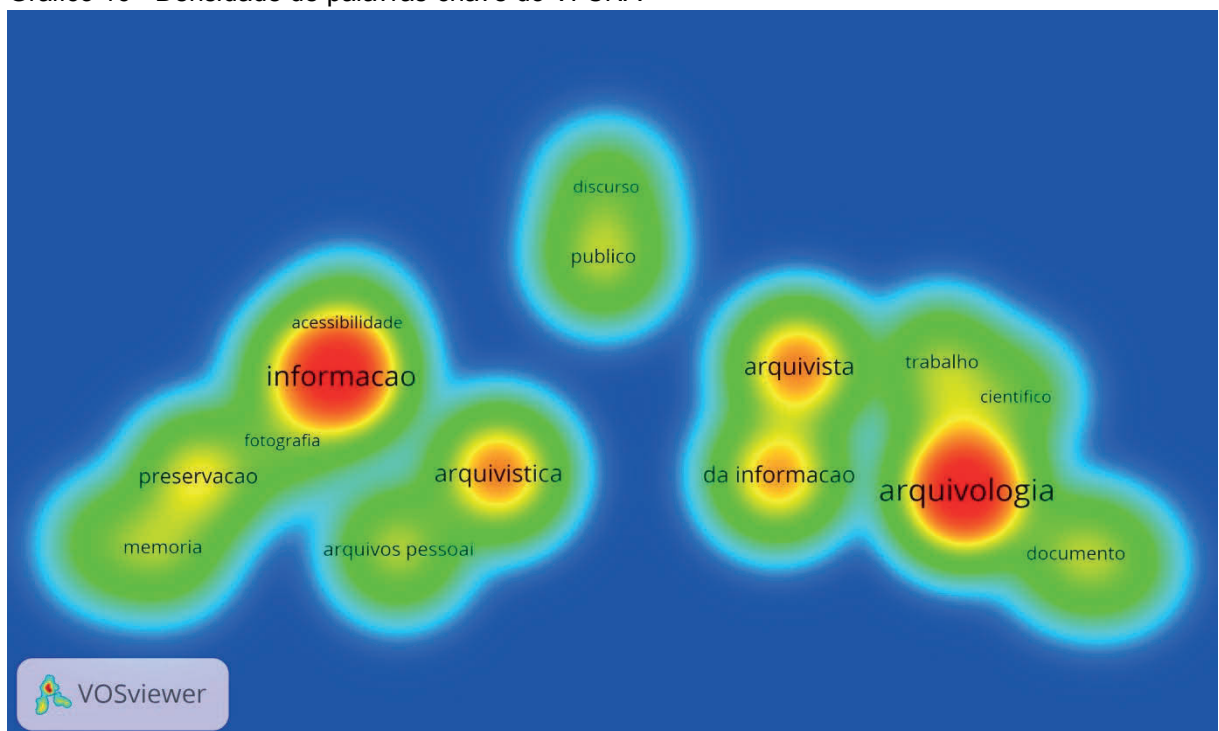
No Gráfico 14, pode-se notar que a população apresenta uma grande concentração de trabalhos com três (03) e quatro (04) palavras-chave, o que permitiu a elaboração dos gráficos de coocorrência e densidade de palavras como segue:

Gráfico 15 - Coocorrência de palavras do VI CNA



Fonte: dados da pesquisa

Gráfico 16 - Densidade de palavras-chave do VI CNA





Fonte: dados da pesquisa

Pela verificação dos gráficos, percebe-se a formação de seis (06) agrupamentos compostos pelos seguintes termos:

- 1. "Fotografia", "informação", "memória", "patrimônio";
- 2. "Arquivística", "arquivos pessoais", "da informação";
- 3. "Arquivologia", "documento", "gestão";
- 4. "Científico", "epistemologia", "trabalho";
- 5. "Arquivista", "discurso", "público";
- 6. "Acessibilidade", "histórico";

Das 13 categorias elencadas como temas para pesquisa, esta análise concluiu que a proposta é atendida nos itens:

- **"Usos e usuários da informação arquivística"** pela ocorrência do termo "informação" no agrupamento 1;
- **"Gestão de serviços e instituições arquivísticas"** pela ocorrência dos termos "gestão" no agrupamento 3;
- **"Arquivos privados"** pela ocorrência do termo "arquivos pessoais" no agrupamento 2;
- **"Preservação"** pela ocorrência dos termos "memória" e "patrimônio" no agrupamento 1;
- **"Documentos digitais"**, sem representação;
- **"Políticas arquivísticas"** sem representação;
- **"Docência e docentes em Arquivologia"** sem representação;
- **"Produção e difusão do conhecimento arquivístico"** sem representação;
- **"Normalização"** sem representação;
- **"O perfil da atividade arquivística"** pela ocorrência do termo "arquivista" no agrupamento 5;
- **"Associativismo"** sem representação;





- **04.** "Aprendizagem", "diplomática", "ensino", "gerenciamento eletrônico", "gestão", "intermediário", "judiciário", "modernização", "paleografia", "protocolo", "tecnologia", "tipologia documental";
- **05.** "Acessibilidade", "análise", "arquitetura da informação", "arquivo histórico", "científico", "direito", "discurso", "epistemologia", "público", "site", "trabalho";
- **06.** "Arquivístico", "arquivo pessoal", "distância", "informação", "marketing", "memória coletiva", "patrimônio documental", "repositório", "unidade";
- **07.** "Arquivo permanente", "arquivo intermediário", "difusão", "documento", "gerenciamento", "gestão arquivística", "teoria da classificação", "universitário";
- **08.** "Dado", "eletrônico", "médico", "política pública", "prontuário", "prontuário médico", "saúde", "sistema";
- **09.** "Avaliação", "documentação", "gestão documental", "gestão pública", "memória e identidade", "patrimônio histórico", "sistema informatizado", "software livre";
- **10.** "Arquivística", "documentos", "gestão eletrônica", "inovação", "interdisciplinaridade", "preservação digital", "registro";
- **11.** "Acervo", "arranjo", "ciência", "fotografia", "FURG", "preservação", "sociedade";
- **12.** "Arquivista", "conhecimento", "gestão da informação", "mercado de trabalho", "organização", "profissional da informação", "web";
- **13.** "Arquivo setorial", "automação", "memorium", "patrimônio", "política arquivística", "Prática Arquivística";
- **14.** "Cultura", "da informação", "fotográfico", "informação orgânica";
- **15.** "arquivologia", "ciência da Informação", "perfil Estudantil".

Analisando os agrupamentos de palavras em relação à agenda de pesquisa em tela há os seguintes itens representados:

- **"O perfil da atividade Arquivística"** pela ocorrência do termo "Prática Arquivística" no agrupamento 13 e dos termos "Arquivista" e "mercado de trabalho" no agrupamento 12;

- **"Usos e usuários da informação Arquivística"** pela ocorrência do termo "difusão" no agrupamento 7 e "informação arquivística" no agrupamento 2;
- **"Gestão de serviços e instituições Arquivísticas"** pela ocorrência do termo "Arquivo setorial" no agrupamento 13 e "arquivo universitário" no agrupamento 1;
- **"Arquivos privados"** pela ocorrência do termo "Arquivo pessoal" no agrupamento 6;
- **"Preservação" pela ocorrência dos termos "descrição arquivística" e "NOBRADE"** no agrupamento 3 e "arquivo histórico" no agrupamento 5;
- **"Documentos digitais"** pela ocorrência dos termos "sistema informatizado" e "software livre" no agrupamento 9, "digitalização" no agrupamento 2 e "preservação digital" no agrupamento 10;
- **"Normalização"** pela ocorrência do termo "NOBRADE" no agrupamento 3
- **"Políticas Arquivísticas"** pela ocorrência dos termos "política" no agrupamento 1 e "política arquivística" no agrupamento 13
- **"A percepção social dos arquivos, da Arquivologia e dos Arquivistas"** pela ocorrência dos termos "marketing" no agrupamento 6, "interdisciplinaridade" no agrupamento 10 e "sociedade" no agrupamento 11;
- **"Associativismo"** pelos termos "mercado de trabalho", "organização" e "profissional da informação" no agrupamento 12;
- **"Produção e difusão do conhecimento arquivístico"** pela ocorrência do termo "difusão" no agrupamento 7 e dos termos "site", "Acessibilidade" e "arquivo histórico" no agrupamento 5 e "disseminação da informação" no agrupamento 3;
- **"Docência e docentes em Arquivologia"** pela ocorrência do termo "extensão universitária" no agrupamento 1, "perfil Estudantil" no agrupamento 15, e pelos termos "Aprendizagem" e "ensino" no agrupamento 4;

- **"Prospectiva Arquivística"** pela ocorrência dos termos "política arquivística" e "Prática Arquivística" no agrupamento 13.

Encerrando a análise dos dados aglutinados de todas as edições do CNA, é perceptível na Tabela 8, abaixo, que apesar da série histórica não demonstrar a representatividade da proposta em cada edição dos congressos, há uma confirmação da proposta ao longo do tempo, com uma grande aderência nas edições do CNA de 2010 em Vitória – ES e em 2012 em Salvador – BA:

Tabela 8 - Edições do CNA em relação dos totais de trabalhos e percentual de aderência

Edição do Congresso	Nº de Trabalhos	Total de Palavras-Chave	Média por Artigo	% de Aderência à agenda
I CNA – BRASÍLIA - 2004	75	137	1,83	-
II CNA – PORTO ALEGRE - 2006	27	33	1,22*	-
III CNA – RIO DE JANEIRO - 2008	42	142	3,38	-
IV CNA – VITÓRIA - 2010	91	326	3,58	<b>76,92%</b>
V CNA – SALVADOR - 2012	118	367	3,11	<b>61,53%</b>
VI CNA – SANTA MARIA - 2014	59	229	3,88	<b>38,46%</b>

Fonte: dados da pesquisa

Ao se consolidar todos os dados inicialmente percebe-se uma forte aderência da população com a proposta de agenda de pesquisa elaborada por Jardim (2012) nas edições contemporâneas a proposta, porém nota-se que esta aderência tende a reduzir com a evolução das edições, passando de um percentual de 76,92% no CNA de 2010 para 61,53% no CNA de 2012 e reduz-se mais ainda no CNA de 2014, atingindo o percentual de 38,46%, como pode ser visto na Tabela 9 abaixo:

Tabela 9 - Evolução da aderência à proposta de Jardim ao longo das edições do CNA

Edição do Congresso	LOCAL	Data	% de Aderência à agenda	
I CNA	BRASILIA	2004	-	<b>Falta de critérios para palavras chaves</b>
II CNA	PORTO ALEGRE	2006	-	
III CNA	RIO DE JANEIRO	2008	-	
IV CNA	VITORIA	2010	<b>76,92%</b>	Alta aderência
JARDIM		2012		
V CNA	SALVADOR	2012	<b>61,53%</b>	Diminuição da Aderência
VICNA	SANTA MARIA	2014	<b>38,46%</b>	Baixa Aderência

Fonte: dados da pesquisa

Esta gradual redução da aderência à proposta de agenda de pesquisa de Jardim pode ser um indicador da necessidade de revisão e atualização da proposta no sentido de levantar novos temas de pesquisa ou da exclusão de temas que não se mostram relevantes. Existe também a possibilidade de que as edições pesquisadas não são suficientemente representativas para determinar a aderência do campo à agenda proposta ao longo do tempo, uma vez que somente em três edições foi possível efetuar a análise.

Uma nova edição do CNA foi realizada enquanto este trabalho estava sendo desenvolvido e, dada à escassez de tempo, não pôde ser incluída nesta análise dos anais do CNA. Seria interessante acrescentar esta edição para aprimorar a curva de tendência que se verifica nas últimas edições e assim poder verificar se esta diminuição de aderência se confirma ou se novamente haverá uma confirmação da agenda de Jardim como uma proposta que se solidifica no campo de pesquisa em Arquivologia.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao encerrar este trabalho, fica-se com a certeza que os objetivos iniciais foram minimamente alcançados, podendo relacionar estudos de caso para fundamentar o uso da análise de coocorrência de palavras-chave e sua aplicação para terminar a aderência dos trabalhos apresentados nos CNAs à agenda de pesquisa proposta.

É evidente que nem todas as edições deram subsídios para esta análise, uma vez que o método de coocorrência requer um significativo número de objetos para demonstrar a conformação de um campo de conhecimento e, como foi visto na análise de resultados, as primeiras três edições do congresso não possuem uma população suficientemente grande, logo a série histórica não foi totalmente determinante, mas demonstrou a evolução da pesquisa em Arquivologia, pois através dela pode-se notar que os pesquisadores tanto trouxeram novos questionamentos quanto evoluíram na sistematização e padronização de seus trabalhos.

Ao aglutinarmos todos os descritores em um único corpus, foi possível confirmar que o CNA, como um congresso de área, adere com bastante propriedade aos temas de pesquisa propostos pelo Professor José Maria Jardim, apesar da evidente redução de aderência verificada, o que remete a outro questionamento: qual a relação do CNA com a agenda de pesquisa em termos de prioridade? Outro questionamento que resulta da pesquisa é em relação à atualização desta agenda em face da redução de aderência percebida, apesar da realização de nova edição do congresso durante a elaboração deste trabalho, que pode alterar esta percepção, seus dados não foram incluídos entre os analisados por não haver tempo hábil, a tendência verificada nas edições do CNA de 2010, 2012 e 2014 é um indicativo para revisão, obviamente cabendo nova análise com a inclusão dos dados do CNA de 2016.

É necessário ressaltar, ainda sobre as palavras-chave, que muitos autores demonstram não ter ideia da importância dos descritores na indexação dos assuntos, um tema considerado muito importante e que poderá ser abordado em trabalhos futuros.



Outro aspecto que chamou a atenção durante o desenvolvimento da pesquisa foram as características do programa VOSViewer. Sua simplicidade e capacidade de análise foram fundamentais para a construção deste trabalho, acreditamos que funções avançadas, como a geração de tabelas de coocorrência, poderiam facilitar ainda mais o entendimento dos resultados, sendo encaminhada esta sugestão aos criadores do programa.

Como toda pesquisa, esta não encerra em si todos os resultados, percebem-se as problemáticas da pesquisa em Arquivologia e que se tem muito a aprender e melhorar para que os resultados possam ter aplicação prática nos campos de ensino e pesquisa. Como motivação e proposta para novos trabalhos, ficam a análise da tendência de distanciamento verificada, a relação da agenda com as temáticas dos eventos, a análise da trajetória de temáticas da pesquisa em Arquivologia no Brasil, assim como a análise dos agrupamentos que não aderiram à agenda.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Afrânio Carvalho. Informação e atividades de desenvolvimento científico, tecnológico e industrial: tipologia proposta com base em análise funcional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 7-15, jan./jun. 1991. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/409/409> >. Acesso em: set. 2016.

ALMEIDA, Maria do Rosário Guimarães. **Literatura cinzenta**: teoria e prática. São Luís : Edições UFMA/Sousândrade, 2000. 173p.

CAMPELLO, Bernadete Santos. Encontros científicos. in: CAMPELLO, Bernadete Santos; Cendón, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Margueritte - Organizadoras. **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. 319p. p. 55-71.

CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA, n.1, 2004, Brasília-DF. **Os arquivos do século XXI: políticas e práticas de acesso às informações**. Brasília-DF: ABARQ, 2004. 1 CD.

CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA, n.2, 2006, Porto Alegre. **Os desafios do arquivista na Sociedade do Conhecimento**. Porto Alegre: AARS, 2006. Disponível em: <<http://www.arquivista.net/AnaisEventos/cna2006/>>. Acesso em out. 2016.

CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA, n.3, 2008, Rio de Janeiro. **Arquivologia e suas múltiplas interfaces**. Rio de Janeiro: ENARA, 2008. 839p. Disponível em: <<http://www.aaerj.org.br/wp-content/uploads/2012/08/Anais-III-CNA.pdf>>. Acesso em ago. 2016.

CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA, n.4, 2010, Vitória. **A gestão de documentos arquivísticos e o impacto das novas tecnologias de informação e comunicação**. Vitória: ENARA, 2010. 1454p. Disponível em: <<http://www.arquivista.net/download/2369/> >. Acesso em set. 2016.

CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA, n.5, 2012, Salvador. **Arquivologia e internet: conexões para o futuro**. Salvador: ENARA, 2012. 1982p. Disponível em: <<http://www.enara.org.br/cna2012/anais/AnaisVCNA2012.pdf>>. Acesso em jul. 2014.

CONGRESSO NACIONAL DE ARQUIVOLOGIA, n.6, 2014, Santa Maria. **Arquivologia, sustentabilidade e inovação**. Santa Maria : AARS, 2014. 1277p. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/dfloresbr/arquivologia-sustentabilidade-e>>

inovao-vi-congresso-nacional-de-arquivologia-anais-do-vi-cna-2014>. Acesso em out. 2016.

COUTURE, Carol. **A formação e a pesquisa em arquivística no mundo contemporâneo**. Brasília : Finatec, 1999. 189 p. . p. 76.

DELECROIX, B.; EPPSTEIN, R.. CO-WORD ANALYSIS FOR THE NON-SCIENTIFIC INFORMATION EXAMPLE OF REUTERS BUSINESS BRIEFINGS. **Data Science Journal**, Vol.3, n.15 Junho 2004. Disponível em:<[https://www.jstage.jst.go.jp/article/dsj/3/0/3\\_0\\_80/\\_article](https://www.jstage.jst.go.jp/article/dsj/3/0/3_0_80/_article)>. Acesso em Set. 2016.

GREY LITERATURE REPORT. **The New York Academy of Medicine**. Disponível em: <<http://www.greylit.org/about>>. Acesso em set. 2016.

JARDIM, Jose Maria. A pesquisa em Arquivologia: um cenário em construção. in: VALENTIM, Marta Lígia Pomim (org.). **Estudos avançados em Arquivologia**. Marília : Oficina Universitária; São Paulo : Cultura Acadêmica, 2012. 318p. p. 135-153. Disponível em:< [http://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/estudos\\_avancados\\_arquivologia.pdf](http://www.marilia.unesp.br/Home/Publicacoes/estudos_avancados_arquivologia.pdf) >. Acesso em set. 2016.

KERLINGER, Fred Nichols. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais**: um tratamento conceitual. São Paulo: EPU: EDUSP. 1980. 378p.

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação**. Tradução de Maria Yeda F. S. de Filgueiras Gomes. - 2. ed. rev. e atual. - Brasília, DF : Briquet de Lemos / Livros, 2004. 124p.

LEE, Pei-Chun; SU, Hsin-Ning. Mapping knowledge structure by keyword co-occurrence: a first look at journal papers in Technology Foresight. **Scientometrics**, Budapest, V.85, n.1, p. 65–79, 2010. Disponível em:<<http://www.akademai.com/doi/pdf/10.1007/s11192-010-0259-8>>. Acesso em Set. 2016.

LIU,Gao-Yong; HU, Ji-Ming; WANG, Hui-Ling. A co-word analysis of digital library field in China. **Scientometrics**, Amsterdam, v. 91, n.1, p. 203–217, 2012.

LOTKA, Alfred J. (1926). The frequency distribution of scientific productivity. **Journal of the Washington Academy of Sciences**. Washington – DC. V.16 n.12. 1926. p. 317–324. Disponível em: <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/courses/spring2011/bby704/Lotka%201929.pdf>. Acesso em set. 2016

MARQUES, Angélica Alves da Cunha. **Os espaços e os diálogos da formação e configuração da Arquivística como disciplina no Brasil**. 2007. 298f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

MEADOWS, Arthur Jack. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 1999. 268p.

NORONHA, Daisy Pires; MARICATO, João de Melo. Estudos métricos da informação: primeiras aproximações. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**. Florianópolis, nº esp. , 1º sem. 2008. p. 116-128. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2008v13nesp1p116/1594> > Acesso em set. 2016.

OHIRA, Maria Lourdes Blatt. SCHENKEL, Marília Beatriz de Castro. O saber e o fazer em Arquivologia: uma análise das comunicações apresentadas no I Congresso Nacional de Arquivologia. In: **CONGRESSO DE ARQUIVOLOGIA DO MERCOSUL, VI**, Campos do Jordão, 2005. Disponível em: <[http://www.historia.art.br/arquivos/id\\_submenu/619/artigo\\_mercosul.pdf](http://www.historia.art.br/arquivos/id_submenu/619/artigo_mercosul.pdf) > Acesso em set. 2016.

PORTAL BRASILEIRO DE INFORMAÇÕES CIENTÍFICAS EM ACESSO ABERTO. **Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia**. Disponível em: <<http://oasisbr.ibict.br/vufind/>>. Acesso em out. 2016.

RODRIGUES, Georgete Medleg. Construindo um objeto de pesquisa em Arquivologia: algumas reflexões. **Informação Arquivística**, Rio de Janeiro, RJ, V.1, n.1, p. 69-90, jul/dez 2012. Disponível em: <<http://www.aerj.org.br/ojs/index.php/informacaoarquivistica/article/view/6>>. Acesso em: 24 set. 2016.

TARGINO, Maria das Graças. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v. 10, n. 2, 2000. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/download/326/248>>. Acesso em set. 2016.

SPINAK, Ernesto. Indicadores cientificos. **Ciência da Informação**, [S.l.], v. 27, n. 2, oct. 1998. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/795/826>>. Acesso em: set. 2016.

STUMPF, Ida Regina; CARREGNATO, Sônia Elisa et alii. Usos dos termos cienciometria e cientometria pela comunidade científica Brasileira. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da.

**Comunicação & produção científica: contexto, indicadores e avaliação.** São Paulo: Angellara, 2006. p. 342-369.

VAN ECK, N. J.; WALTMAN, L. **VOSviewer Manual for version 1.6.5.** Leiden: Leiden University, 2016. 33p. Disponível em: <<http://www.vosviewer.com/downloads/>>. Acesso em out. 2016.

VAN ECK, N. J.; WALTMAN, L. VOS: A new method for visualizing similarities between objects. In H. - J. Lenz & R. Decker (Eds.), **Advances in data analysis: Proceedings of the 30th annual conference of the German Classification Society.** Heidelberg: Springer. p. 299–306. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1765/7654>>. Acesso em set. 2016

WEITZEL, Simone da Rocha. Fluxo da Informação Científica. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da. **Comunicação & produção científica: contexto, indicadores e avaliação.** São Paulo: Angellara, 2006. p. 81-114.

WHITTAKER, John. **Creativity and conformity in Science: Titles, keywords and co-word analysis.** Social Studies of Science – An International Review of research in the social dimensions of science and technology. London: SAGE. N.3. Vol 19. p. 473-96. August 1989.

ZIPF, George K. **Human behavior and the principle of least effort.** Cambridge: Addison-Wesley, 1949, 573 p.

## APÊNDICE I

### PROPOSTA DE AGENDA DE PESQUISA

Item	Título	Descrição
1	O perfil da atividade Arquivística	Quais os profissionais que atuam no desenvolvimento de práticas arquivísticas? Quantos têm formação universitária específica em Arquivologia? Em quais universidades? Qual tipo de formação contínua esses profissionais desenvolvem? Quantos possuem pós-graduação lato sensu e stricto sensu? Em quais áreas? Quais são suas fontes de informação profissional? Qual a distribuição regional dessa comunidade profissional? Quais as faixas salariais? Qual o gênero? Qual a idade? Quantos atuam no setor público? Quantos atuam no setor privado? Que relações mantêm com as associações profissionais?
2	Usos e usuários da informação Arquivística	Quais as características da relação arquivistas-usuários em variados contextos institucionais? Quais os usuários potenciais, porém não atendidos pelos arquivos? Por que e como tal situação ocorre? Quais as ações desenvolvidas pelos arquivos públicos, associações profissionais e universidades para ampliar o uso social dos arquivos? Quais os obstáculos e aspectos favoráveis ao uso social dos arquivos? Como se dá o uso das redes sociais pelos arquivos e vice-versa? Quem são os usos e usuários dos arquivos em diferentes contextos organizacionais, nos setores público e privado? Como se estruturam esses usos em esses diversos contextos? Qual o grau de satisfação dos usuários com os arquivos? Quais as demandas dos usuários em relação aos arquivos? Quais as alterações no atendimento ao usuário com o acesso a informações arquivísticas na internet? Quem é o arquivista de referência hoje?
3	Gestão de serviços e instituições Arquivísticas	Padrões de governança, estruturas organizacionais, competências formais, grau de autonomia financeira, gestão de pessoas, tecnologia, conservação, respaldo legal, infraestrutura física, tecnológica e humana, programas arquivísticos, etc
4	Arquivos privados	Tipologias, enquadramento legal, padrões de gestão arquivística, mecanismos de acesso e divulgação, relações com as políticas públicas, etc.
5	Preservação	Planejamento e políticas, reformatação de acervos, documentos 'convencionais', documentos digitais, degradação de suportes, impactos e alternativas à obsolescência tecnológica, digitalização, etc.
6	Documentos digitais	Produção, gestão, autenticidade, classificação, acessibilidade, avaliação, transferência, recolhimento, preservação, etc.
7	Normalização	O quadro atual de normatividade, uso das normas, seu impacto e perspectivas futuras.
8	Políticas Arquivísticas	Elaboração, formulação e avaliação de políticas arquivísticas: métodos, atores, obstáculos e elementos facilitadores. Entrecruzamento com outras políticas públicas no campo da informação.
9	A percepção social dos arquivos, da Arquivologia e dos Arquivistas	Como são visualizados os arquivos e os arquivistas pela sociedade? Quais as ações desenvolvidas pelos arquivos públicos, associações profissionais e universidades para ampliar a percepção social dos arquivos, da Arquivologia e dos arquivistas?
10	Associativismo	Quantas são, como estão distribuídas regionalmente e como funcionam as associações profissionais da área? Quantos são os associados? Qual o perfil dos associados e dos quadros dirigentes? Quais as atividades desenvolvidas?
11	Produção e difusão do conhecimento arquivístico	Qualé a produção de conhecimento arquivístico da universidade, das instituições arquivísticas e organizações que gerenciam acervos arquivísticos permanentes? Quais os temas mais pesquisados? Quais os mecanismos de difusão desse conhecimento? Quais são a quantidade e o universo temático de trabalhos finais de graduação, dissertações, teses, anais de congressos, artigos de periódicos, livros, etc.? Qual a atuação das agências governamentais de apoio à pesquisa em relação à produção de conhecimento arquivístico?
12	Docência e docentes em Arquivologia	Quantos são? Desde quando atuam na docência? Quantos possuem graduação em Arquivologia ou em outras áreas? Quantos possuem pós-graduação? Em quais áreas? Quais as experiências prévias no campo dos arquivos? Qual a distribuição regional dessa comunidade profissional? Quais as faixas salariais? Qual o gênero? Qual a idade? Quais as linhas de pesquisa? Quais os temas arquivísticos de maior ou menor interesse no ensino e pesquisa dos professores? Como e em quais unidades acadêmicas se inserem os cursos de Arquivologia? Qual a relação acadêmica desses cursos de Arquivologia com cursos de Biblioteconomia, História, Administração, etc.? Quais as lógicas estruturantes de treinamentos do tipo 'Arquivologia para concursos'? Qual o perfil dos seus docentes e alunos? Qual as características do material didático utilizado?
13	Prospectiva Arquivística	Como desenhamos hoje nossos programas de gerenciamento arquivístico, considerando as tendências emergentes e o cenário arquivístico atual? Quais as perspectivas, no caso brasileiro, de ampliação da formação de arquivistas em níveis de graduação e pós-graduação? Quais as tendências na pesquisa na área? Quais as tendências do associativismo? Quais as tendências na forma pela qual os arquivos são visualizados pela sociedade?

Fonte: JARDIM (2012, p. 148-151)