

***TRS**

Tecnologia, Redes e Sociedade

e-planning | networks | e-learning | e-government

Relatório Interno TRS 03/2019

Título

Pesquisa das palavras-chave Redes Digitais; Capacitação e Competências: um estudo bibliométrico

Autor(es)

Daniele Pinheiro Nogueira, UFP
Luís Borges Gouveia, UFP

Mês, Ano

Maio, 2019

Local de presença Web <http://tecnologiaredesesociedade.wordpress.com>

Repositório de trabalho científico *trs <http://bdigital.ufp.pt/handle/10284/3787>

Universidade Fernando Pessoa

Praça 9 de Abril, 349

4249-004 Porto, Portugal

Tabela de Conteúdos

Pesquisa das palavras-chave Redes Digitais; Capacitação e Competências: um estudo bibliométrico ...	3
Resumo	3
1 Introdução	3
2. Enquadramento concetual.....	4
2.1 A sociedade da informação e a atuação em rede das organizações	4
2.2 O contexto das organizações brasileiras na promoção da capacitação dos servidores públicos e a criação da Rede Nacional de Escolas de Governo	9
3. Metodologia	12
4. Análise e discussão de resultados	15
4.1 Análise descritiva geral da Pesquisa Bibliométrica	15
4.2 Análise descritiva das Palavras-chave P1 – É exato: “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências”	26
4.3 Análise descritiva das Palavras-chave P2 – Contém: “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências”	27
4.4 Análise descritiva das Palavras-chave P3 – É exato: “Redes digitais” e “Competências”	29
4.5 Análise descritiva das Palavras-chave P4 – Contém: “Redes digitais” e “Competências”	31
5. Considerações finais.....	34
Referências	34

Pesquisa das palavras-chave Redes Digitais; Capacitação e Competências: um estudo bibliométrico

Daniele Pinheiro Nogueira, Luis Borges Gouveia

Resumo

O relatório interno apresenta o estudo bibliométrico realizado sobre os conceitos de redes digitais; de capacitação e de competências. A escolha dos termos ou palavras-chave deve-se a necessidade de aprofundamento teórico e conceitual da pesquisa *“Competências nas Redes Digitais como estratégia de fortalecimento da Rede Nacional de Escolas de Governo”*, realizada no âmbito do projeto de doutoramento da primeira autora.

Neste contexto e como parte da revisão da literatura e do estado da arte nas áreas associadas com o tema do doutoramento, foi realizada a pesquisa bibliométrica como forma de aprofundar a análise sobre a qualidade da produção acadêmica e determinar as áreas de conhecimento que poderiam fornecer contributos para os três conceitos identificados.

Palavras-Chave: Redes Digitais; Capacitação; Competências, Digital; estudo bibliométrico

1 Introdução

O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de identificar a produção científica que contemple as temáticas Redes Digitais, Capacitação e Competências. A escolha dos termos ou palavras-chave deve-se a necessidade de aprofundamento teórico e conceitual da pesquisa *“Competências nas Redes Digitais como estratégia de fortalecimento da Rede Nacional de Escolas de Governo”*.

Considerando o contexto do projeto de tese *“A identificação de competências nas Redes Digitais como estratégia de fortalecimento da Rede Nacional de Escolas de Governo do Brasil”* foi definido como uma das etapas da pesquisa a realização de levantamento bibliográfico sobre redes digitais. Desse modo, optou-se pela pesquisa bibliométrica, pois é um campo que contribui para aprofundar a análise sobre a qualidade da produção acadêmica de uma determinada área do conhecimento (Campos, 2003). Isso vai ao encontro da necessidade do presente estudo, tendo em vista que irá possibilitar a gestão da informação visando facilitar a criação do base de dados de produções científicas (artigos, teses, dissertações e relatórios) para o desenvolvimento do projeto de tese de doutoramento.

Assim, este relatório está dividido em cinco seções. Após esta introdução, é apresentado o enquadramento concetual, que tratou de fazer uma breve contextualização das características e definições para a Sociedade da Informação, do Conhecimento e das Redes. Adicionalmente, são apresentados alguns modelos de competências individuais na Sociedade da Informação e apresentados os anseios e expectativas das organizações públicas brasileiras frente aos desafios de melhoria do atendimento do serviço público. Desta forma, este cruzamento entre modelos e anseios serve de fundamento para justificar a criação de políticas públicas de promoção da capacitação dos servidores públicos e a necessidade de continuidade e fortalecimento da Rede Nacional de Escolas de Governo do Brasil. A terceira seção apresenta a metodologia aplicada na pesquisa. Na quarta seção, estão descritos os resultados obtidos e a sua análise. A última seção apresenta as considerações sobre o cumprimento do objetivo proposto por esta pesquisa.

2. Enquadramento concetual

2.1 A sociedade da informação e a atuação em rede das organizações

A Sociedade da Informação privilegia o uso da informação como um dos recursos necessários e de apoio para a atividade humana. No caso das organizações, considerando a necessidade de obtenção de resultados e objetivos, a informação é cada vez mais crucial para o alcance dessas metas. Para Gouveia & Gaio (2004), uma das características da Sociedade da Informação é a adoção de Tecnologias de Informação, como o uso de dispositivos baseados por computador e às comunicações.

A sociedade chegou a um nível de complexidade que vem exigindo o crescimento da demanda por inovação e tecnologias emergentes. Sendo que essas tecnologias devem facilitar o dia-a-dia dos cidadãos (Guerreiros, 2006). No contexto da sociedade da informação é um desafio constante a promoção de inovações tecnológicas e que implica também no compromisso de todos os cidadãos e de organizações nesse processo de desenvolvimento da inovação.

Desse modo, as organizações modernas devem adotar e priorizar as Tecnologias de Informação e Comunicação como modelo de suporte ao fluxo de informação nas suas estruturas organizacionais. Assim, devem-se conhecer os conceitos ligados aos Sistemas de Informação e as usualidades (Gouveia & Ranito, 2004).

Os aspectos importantes resultantes do recurso às tecnologias de informação e comunicação é o digital. Sendo um dos benefícios do uso de computadores a concepção da imagem digital de dados e informação em uma organização (Gouveia & Ranito, 2004).

Gouveia (2006, p. 6) explica que a sociedade da informação é entendida como: *“o conjunto de mudanças sociais provocado pela consideração da informação como o principal recurso, tendo em conta as novas formas de acesso, produção e partilha de informação que alteram em definitivo o modo como trabalhamos, nos relacionamos, aprendemos e interagimos em sociedade. A Internet tem sido um factor central nestas mudanças, que são, entretanto, bem mais profundas do que a mera utilização de uma infra-estrutura tecnológica”*.

O autor Gouveia (2006) enfatiza que a interação entre os indivíduos observando as competências associadas à informação e adotando-se a mediação por meio das tecnologias de informação e comunicação é uma característica observada na sociedade da informação.

De acordo os autores Pinto & Silva (2005) uma das características da Sociedade da Informação é percebida na interação e relação humana observando as condições que possibilitam a concretização das ações e objetivos. Nesta perspectiva de interação humana, Gouveia (2006) destaca o quanto a tecnologia pode potenciar as relações entre pessoas e pessoas e organizações. Segundo Gouveia (2006, p. 39): *“A construção da sociedade da informação é feita tendo em atenção os indivíduos, fomentando as suas competências, nomeadamente as associadas à informação, comunicação e obtenção de uma cultura digital. A sociedade da informação é encarada como uma sociedade em que a interação entre pessoas e entre estas e as organizações é maioritariamente realizada com mediação das tecnologias de informação e comunicação, e tem uma base digital”*.

A tomada de decisão, a concretização das suas ações e a comunicação pelo ser humano, enquanto indivíduo necessita de informação. A comunicação é realizada por troca de informação. Além disso, a informação pode possibilitar ao indivíduo o desenvolvimento de suas capacidades e outras vantagens. No caso específico das organizações, na realização de suas atividades é indispensável o acesso à informação, como é o caso de agências bancárias, empresas aéreas e de serviços de turismo (Gouveia & Ranito, 2004).

No contexto da era da informação e do conhecimento, as organizações devem estruturar os seus sistemas de informação e suas equipes de trabalho, possibilitando alcançar, por meio de

cooperações com base no conceito de “redes”, respostas frente à economia global e em atendimento às necessidades dos setores governamentais (Pinto & Silva, 2005).

Castells (2016, p. 124) apresenta uma lógica das redes na sua publicação a Sociedade em Rede: *“A morfologia da rede parece estar bem adaptada à crescente complexidade de interação e as modelos imprevisíveis do desenvolvimento derivado do poder criativo dessa interação. Essa configuração topológica, a rede, agora pode ser implementada materialmente em todos os tipos de processos e organizações graças a recentes tecnologias da informação. Sem elas, tal implementação seria bastante complicada. E essa lógica de redes, contudo, é necessária para estruturar é a força motriz da inovação na atividade humana”*.

A configuração das redes possui características que pressupõem a interação entre os seus utilizadores, agrupamento com os perfis semelhantes e relações sociais de diversos tipos como: de estudo, de amizade, de trabalho e outros tipos de relações (Tomaél, Alcará & Di Chiara, 2005). O crescimento das redes é significativo, desse modo, é possível ser utilizado como um novo meio de comunicação, auxiliando organizações e pessoas no seu dia-a-dia. As facilidades advindas do modelo em rede como um novo meio de comunicação, é uma prática adotada por muitas empresas privadas e organizações públicas.

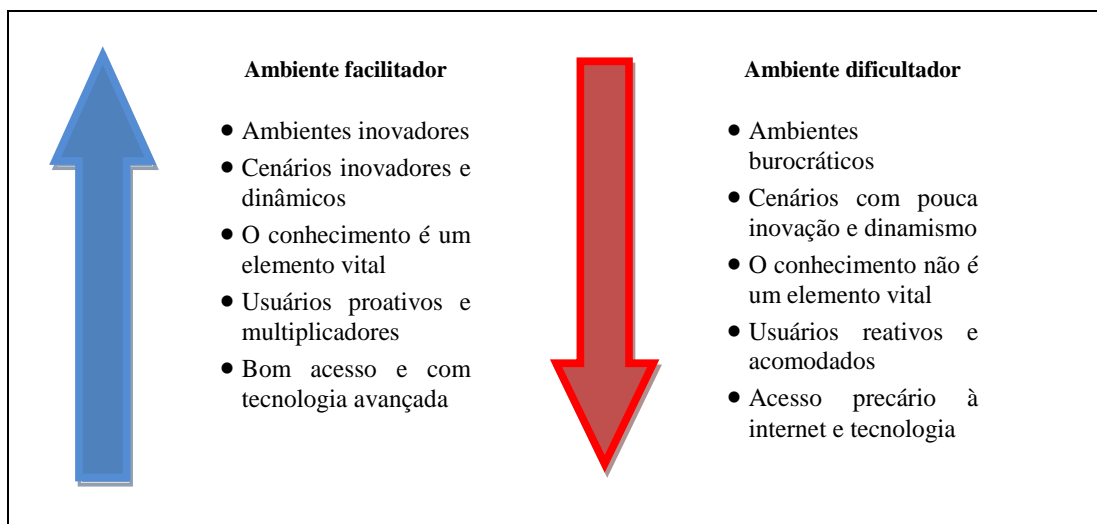
Para Easley & Kleinberg (2010), a rede pode ser definida como um conjunto de elementos conectados e que envolvem pessoas ou grupos de pessoas que mantêm relações sociais. Adicionalmente, as redes são elementos facilitadores da informação ao promoverem que os indivíduos possam ser influenciados entre si.

Na percepção dos autores Cavalcanti & Nepomuceno (2007), no ambiente de rede é possível observar a comunicação multidirecional – de muitos para muitos a distância. Porém, não é uma condição suficiente para a geração da inovação ou do conhecimento. Para isso, é necessário atentar que para a atuação em rede algumas condições específicas precisam ser observadas.

Existem ambientes que propiciam mais facilidade na adesão ao modelo de organização em redes, fazendo com que os utilizadores tenham menos resistência às tecnologias e as pessoas. Porém, outros espaços que não são estimuladores da cooperação e compartilhamento de informações, ou seja, proporcionam uma menor adesão ao modelo de redes (Cavalcanti e Nepomuceno, 2007). A partir das ideias propostas pelos autores, sugere-se haver alguns fatores facilitadores e dificultadores para atuação nesse ambiente, conforme demonstra a Figura 1.

Figura 1: Fatores que podem facilitar a atuação em rede dos utilizadores.

Fonte: Adaptado de Cavalcanti & Nepomuceno, 2007, p. 45.



O uso da comunicação de “muitos para muitos” no ambiente de rede em muitas vezes os utilizadores não conseguem utilizar todos os recursos daquele ambiente. Desse modo, o utilizador tem que ser capaz de compreender e utilizar esses recursos. Mas para isso, o novo meio de comunicação tem algumas exigências conforme Cavalcanti e Nepomuceno expõem (2007, p. 18): *“(...) a criação de um conjunto de ações e ferramentas integradas para ser potencializado – sobretudo por se tratar de um meio como a Internet, cuja complexidade operacional é muito maior do que as ferramentas que viabilizavam os paradigmas de comunicação anteriores”.*

Gouveia (2006, p. 141) alerta sobre o desenvolvimento de algumas áreas relevantes, em especial, apresenta-se a temática “organização em rede”: **Organização em rede**, em que tendencialmente tudo o que de mais relevante está associado ao dia-a-dia da actividade das pessoas está representado pelo facto de possuir informação digital associada. Desse modo, é possível, por via de informação comum ou por resultado do cruzamento de dados, relacionar pessoas ou actividades, em cada vez maior detalhe. Mais do que utilizar computadores e redes e informação em formato digital, é possível integrar e aceder a caminhos de rede que permitem relacionar indivíduos, diferentes entidades e organizações de modo a possibilitar relacionamentos que respondam a solicitações específicas, por mais sofisticadas que elas sejam.

O uso das redes nas organizações possibilita a identificação de oportunidades e respostas quanto aos objetivos e necessidades que possam surgir. Para isso, cada organização terá que escolher o

modelo de redes que melhor se adapte a sua realidade. Ou seja, existirão variadas formas de redes, dependendo dos objetivos de determinados setores específicos ou de organizações (Cross & Thomas, 2009).

Com o crescimento da importância dos computadores e redes, o digital tem ampliado as suas formas de interação entre os utilizadores, mediados por sistemas de computador interligados entre si (Gouveia & Ranito, 2004). Mas para os utilizadores que atuam em rede terem condições de entender e utilizar todos os recursos disponíveis nas redes digitais é necessário o desenvolvimento de competências digitais.

Segundo Gouveia (2004) citado por Robalo (2016, p. 17-18), existe um conjunto mínimo de competências individuais que estão integradas na Sociedade da Informação que são:

- **Capacidade de executar:** sabe como fazer e agir em novas situações e contextos; Capacidade de trabalho: demonstrar a capacidade de trabalhar sob pressão, tanto dentro dos grupos e como individualmente;
- **Flexibilidade:** individualmente cada um deve ter confiança para trabalhar sob diferentes contextos e para tomar decisões e lidar com a mudança;
- **Autónomo:** Ser capaz de aprender sozinho pela sua própria prática;
- **Criatividade:** Considerando a necessidade de ser um líder, para propor novas perspetivas, para tomar decisões;
- **Colaboração:** Ser capaz de trabalhar com outros;
- **Partilhar informação:** Ser capaz de partilhar informação com os outros e fornecer contribuições;
- **Representar informação:** Ser capaz de transmitir informação reduzindo a complexidade e simplificar a estrutura seu entendimento para os outros. Além disso, a representação é uma habilidade fundamental que diz respeito às questões como a quantidade e qualidade da informação;
- **Proactividade com a Informação:** Ser capaz de selecionar fontes de informação, acesso à informação e procurar respostas. Isto significa que o Individual relevante deve fazer perguntas e usar os filtros corretos para obter informações.

Além disso, um conjunto de competências do indivíduo na sociedade da informação é sugerido por Gouveia (2006):

Designação	Competência
Literacia básica	Saber ler Saber escrever
Literacia funcional	Saber interpretar Saber compreender
Literacia comunicacional	Saber negociar Saber colaborar
Literacia tecnológica	Saber utilizar (computadores e redes) Saber fazer (com computadores e redes)
Processamento da informação	Saber reconhecer (dados e informação) Saber classificar (dados e informação)
Identificação da informação fundamental	Saber escolher (dados e informação) Saber seleccionar (dados e informação)

Tabela 1: Competências do indivíduo na sociedade da informação

Fonte: Gouveia (2006, p. 142)

De modo a fomentar o desenvolvimento de competências individuais necessárias para a atuação em redes digitais, as organizações devem investir na estruturação de ambientes mais propícios ao modelo de redes. Adicionalmente, devem ainda promover a capacitação dos utilizadores desses espaços de colaboração e partilha de informação, considerando um novo meio de comunicação no uso das tecnologias e na interação das pessoas.

2.2 O contexto das organizações brasileiras na promoção da capacitação dos servidores públicos e a criação da Rede Nacional de Escolas de Governo

O Brasil possui atualmente uma extensão territorial de 8.514.876 Km² e população de 190.755.799 milhões de habitantes, conforme dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). O território brasileiro é dividido em cinco regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul compostos por 26 Estados, 5.570 municípios e do Distrito Federal. Considera-se o Brasil a quinta nação mais populosa do planeta.

De acordo com o documento “Atlas do Estado Brasileiro de 1995 a 2016” do INPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), o total de vínculos da esfera federal aumentou 25% em relação o ano de 1995, para 1,2 milhão em 2016. Enquanto a esfera estadual teve crescimento de 28% passando de 2,9 milhões para 3,7 milhões em 2016. Quanto aos municípios, ocorreu um expressivo

crescimento no número de servidores públicos saltando de 2,4 milhões para 6,5 milhões, entre 1995 e 2006, o crescimento em termos percentuais foi de 175%. Totalizando mais de 11 milhões de servidores públicos no Brasil.

A busca pela eficiência, transparência e celeridade nos serviços públicos tem sido uma preocupação do Estado e é relevante para os serviços públicos na atualidade. Assim sendo, é crucial a criação de novas estruturas e modelos na gestão das organizações públicas (Giudice, 2012).

Nesse cenário de revisão de estruturas e modelos para as organizações públicas, é essencial ser pensada também estes novos significados do papel do serviço público. Estas reestruturações não podem esquecer o que está estipulado na Constituição de 1988: agilidade na administração pública; desburocratização visando eficiência e efetividade; democratização do setor público, com maior transparência das ações e, por último, maior controle social.

As organizações públicas estão em constante diálogo para alcançar melhorias em muitos dos aspectos para promover as mudanças necessárias nos seus modelos e estruturas observando legislações, teorias e anseios da sociedade brasileira. Além, é claro, de ter de se preocupar com as transformações sociais, económicas, tecnológicas e políticas globais. Tais transformações servem de reflexão e são balizadoras como justificativa dessas mudanças principalmente no aspecto ligado aos novos perfis profissionais exigidos para o serviço público.

Os desafios frente às mudanças que vem ocorrendo na administração pública brasileira são inúmeros e crescentes, pois a sociedade brasileira cada vez mais tem exigido atendimento focado no cidadão e com celeridade nas demandas solicitadas. Mas para as organizações públicas conseguirem enfrentar tantas mudanças, entende-se que é necessário que haja investimento na capacitação da força de trabalho do serviço público.

A promoção da capacitação dos servidores públicos no Brasil é um desafio complexo considerando ter aspectos geográficos, económicos e culturais diversos entre as regiões do país. Existem muitas diferenças entre perfis profissionais, estruturas e modelos de organizações das três esferas governamentais, o que vem estimulando acordos e parcerias para otimização e implantação das políticas públicas.

Antes de tratarmos de capacitação, é necessário entender primeiro do sentido do papel do servidor público para as organizações públicas. Carvalho et al. (2009, p. 21) define um pouco isso: *“O servidor público é o trabalhador do Estado brasileiro, seja no poder executivo, legislativo ou judiciário, ou na*

esfera federal, estadual ou municipal. A sociedade, ao eleger seus representantes, contribui para a definição dos rumos de ação em cada área de cada esfera de governo. Os dirigentes eleitos, por sua vez, orientam o funcionamento da administração pública. E o funcionamento da administração pública é operado pelos servidores públicos. São essas pessoas que, atuando na prestação direta de serviços ao cidadão brasileiro, terminam por ser a imagem ou representação do Estado”.

Os servidores públicos ainda são vistos como profissionais com pouco desempenho, sem comprometimento e dedicação, com falta de criatividade e com elevado interesse apenas nas recompensas financeiras e vantagens do serviço público. Mas para desmistificarmos a visão da sociedade é preciso que haja um grande esforço da administração pública brasileira. Esse esforço é mencionado por Carvalho et al. (2009, p. 25): *“(...) a administração pública brasileira se esforça na direção da profissionalização e modernização. O objetivo desse esforço é melhorar a gestão e, conseqüentemente, prestar melhores serviços à sociedade. Há um empenho geral para regulamentação de carreiras, renovação dos quadros e profissionalização, o qual pode ser percebido em âmbito federal, estadual e municipal. Todas essas iniciativas podem ajudar a melhorar a imagem do serviço público e autoestima dos que nele trabalham. A expectativa é de que, em decorrência, os estereótipos negativos tornem-se gradualmente coisa do passado”.* Há necessidade de continuamente se investir no capital humano do serviço público brasileiro.

Os espaços organizacionais criados para desempenhar o papel de promotora de várias formas de aprendizagem na administração pública brasileira foram denominados de escolas de governo. Que oferecem não só cursos e treino e sim devem proporcionar ao serviço público o alinhamento dos objetivos e necessidades estratégicas das organizações públicas com as políticas públicas de desenvolvimento e capacitação, com vista aos conhecimentos, habilidades e atitudes dos servidores públicos.

A promoção das políticas públicas de capacitação no Brasil é realizada nas cinco regiões do país (Centro-Oeste, Norte, Nordeste, Sudeste e Sul) e nos diferentes entes federativos (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) por meio de instituições denominadas de Escolas de Governo ou Centros de Formação e Treinamento ou identificadas por outras denominações. Porém, com objetivos gerais comuns de atender às necessidades do serviço público.

No âmbito da administração pública federal, com vistas à promoção da qualificação dos servidores públicos, criou-se a Escola Nacional de Administração Pública (ENAP). A ENAP é uma das instituições

atualmente promotora do fortalecimento da formação e capacitação dos servidores. Não só de servidores públicos da esfera federal como também de servidores dos estados e municípios.

Pensando na viabilização da cooperação das instituições de capacitação das cinco regiões brasileiras, a ENAP em 2003, incentivou a formação da Rede Nacional de Escolas de Governo que conta atualmente com mais de 260 instituições distribuídas por todo o país nos três níveis de governo. O objetivo da criação da rede de organizações desde o início foi de facilitar o processo de capacitação, tendo como base as diferenças culturais e funcionais existentes nas esferas governamentais.

O dinamismo das redes no ambiente organizacional possibilita o uso de espaços para a partilha da informação e do conhecimento. Esses espaços podem ser presenciais ou virtuais e que devem envolver pessoas com interesses e objetivos comuns (Tomaél, Alcará & Di Chiara, 2005). Assim, justifica-se a criação da Rede Nacional de Escolas de Governo visando também disponibilizar um espaço de troca de experiências entre os gestores e utilizadores das instituições participantes. Além da partilha de infraestrutura física e tecnológica.

Muitos são os desafios e anseios das instituições participantes da Rede Nacional de Escolas de Governo conforme relatado em documentos resultantes de reuniões e encontros presenciais, como: a criação de um portal eletrônico com informações atualizadas de todas as instituições; outras formas de comunicação que não se limitem apenas às reuniões presenciais e semestrais e sim que possam ocorrer diariamente de forma virtual; a disponibilização de materiais pelos próprios utilizadores da rede e de documentos produzidos nas reuniões presenciais; criação de fóruns de discussão virtuais; enfim, as necessidades de comunicação entre os membros da rede e de partilha de informação e conhecimento são urgentes e precisam da atenção devida em prol da consolidação e fortalecimento dessa rede de organizações.

3. Metodologia

O presente estudo é considerado bibliométrico, pois teve o objetivo de proceder com a identificação de publicações científicas, como artigos, dissertações, relatórios de pesquisas e teses

de doutoramento nas bases de dados: Portal de Periódicos da CAPES¹ (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior); *Scientific Electronic Library Online* (SciELO)² e o Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP)³.

De acordo com Araújo (2006, p. 12), entende-se por bibliometria: “*técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico*”. A pesquisa bibliométrica tem a preocupação de realizar a análise da produção científica e de colaborar para a melhoria da qualidade das instituições promotoras e incentivadoras do conhecimento e informação.

A pesquisa bibliométrica foi realizada, tendo em vista o cumprimento da primeira etapa do projeto de tese “*A identificação de competências nas Redes Digitais como estratégia de fortalecimento da Rede Nacional de Escolas de Governo do Brasil*”. A primeira etapa prevê a elaboração do referencial teórico e pesquisa de casos de redes digitais, mas para isso acontecer era essencial a criação de uma base de dados de produções científicas que estivessem alinhadas às palavras-chave “Redes digitais”, “Capacitação” e “Competências”. Além disso, a base de dados bibliométrica contribuirá para o aprofundamento teórico e metodológico do projeto de tese.

As palavras-chave foram retiradas do objetivo geral do projeto de tese, uma vez que se pretende: *Estabelecer as competências individuais nas Redes Digitais, necessárias para que os utilizadores (técnicos e gestores) possam promover o fortalecimento da Rede de Escolas de Governo do Brasil*. No entanto, a palavra-chave “Capacitação” não está claramente implícita no objetivo da pesquisa, mas é importante esclarecer que o termo “capacitação” foi incluído em razão de ter relação com a atividade final das escolas de governo do Brasil, que são instituições responsáveis por promover as políticas de gestão de pessoas de desenvolvimento de competências usando a capacitação como recurso de aprendizagem.

¹ O Portal de Periódicos, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional. O acesso ao portal é feito por meio do site: <http://www.periodicos.capes.gov.br/>

² A Scientific Electronic Library Online (SciELO) é um banco de dados bibliográfico, biblioteca digital e modelo cooperativo de publicação digital de periódicos científicos brasileiros de acesso aberto. O acesso ao SciELO é feito usando o site: <http://www.scielo.org/php/index.php>

³ O Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) tem por missão promover, apoiar e facilitar a adoção do acesso aberto ao conhecimento científico em Portugal. O seu acesso é realizado acessando o site: <https://www.rcaap.pt/>

Como procedimentos metodológicos adotados na pesquisa utilizaram-se as seguintes etapas:

- a) Pesquisa nas bases de dados dos portais: Portal de Periódicos da CAPES (<http://www.periodicos.capes.gov.br/>); Scientific Electronic Library Online (SciELO), <http://www.scielo.org/php/index.php> e Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), <https://www.rcaap.pt/>;
- b) Seleção das publicações por grupos de palavras-chave (P1, P2, P3 e P4);
- c) Registro e análise da base de dados com recurso ao MS Excel; e,
- d) Análise e descrição dos dados obtidos.

Para a busca de publicações científicas adotou-se como critérios a combinação dos seguintes termos ou “palavras-chave”:

Termos ou Palavras-Chave	
P1	É exato: “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências”
P2	Contém: “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências”
P3	É exato: “Redes digitais” e “Competências”
P4	Contém: “Redes digitais” e “Competências”

Tabela 2: Descrição dos Termos ou Palavras-Chave usadas na pesquisa.
Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

- O grupo P1 significa que foram incluídas apenas as publicações que tinham exatamente as três palavras-chave “Redes digitais”, “Capacitação” e “Competências”;
- O grupo P2 significa que foram incluídas as publicações que possuíam as palavras três palavras, porém, não exatamente como é o caso das palavras “Redes digitais” que em muitas vezes aparecia apenas “redes”;
- O grupo P3 significa que foram incluídas apenas as publicações que tinham exatamente as duas palavras-chave “Redes digitais” e “Competências”;
- O grupo P4 significa que foram incluídas as publicações que possuíam as palavras duas palavras, porém, não exatamente como é o caso das palavras “Redes digitais” que em muitas vezes aparecia apenas “redes”;

Depois das pesquisas nas bases de dados foram levantados 375 registros. No entanto, após a análise das publicações identificou-se que 75 registros não tinham relação com a temática abordada pelo projeto de tese. Assim, a base de dados selecionada foi de 300 publicações (artigos, dissertações, relatórios de pesquisas e teses de doutorado) oriundas de 77 instituições.

4. Análise e discussão de resultados

A pesquisa bibliométrica foi realizada a partir do levantamento de publicações acadêmicas utilizando as palavras-chave “Redes digitais”, “Capacitação” e “Competências” nas bases de dados: Portal de Periódicos da CAPES, SciELO e RCAAP que apresentou como resultado o registro de 300 publicações científicas oriundas de 77 instituições, no período de 2003 a 2018 (1º semestre de 2018).

Adotaram-se os critérios que busca fazendo a combinação das palavras-chave, como: **P1** – É exato: “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências”; **P2** – Contém: “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências”; **P3** – É exato: “Redes digitais” e “Competências” e **P4** – Contém: “Redes digitais” e “Competências”.

A criação da base de dados bibliométrica proveniente das bases de dados adotadas nesta pesquisa é considerado importante para o desenvolvimento do projeto de tese de doutorado intitulada “*A identificação de competências nas Redes Digitais como estratégia de fortalecimento da Rede Nacional de Escolas de Governo do Brasil*”. Desse modo, estima-se que os próximos passos da pesquisa sejam a análise detalhada das publicações consideradas com maior nível de relevância para o projeto de tese.

A seguir apresentam-se os resultados gerais do levantamento bibliométrico e por combinação de grupos de palavras-chave P1, P2, P3 e P4.

4.1 Análise descritiva geral da Pesquisa Bibliométrica

O levantamento de produções científicas nas bases de dados “Portal de Periódicos da CAPES”, “SciELO” e “RCAAP” resultaram no registro de 300 publicações de 77 instituições, no período de 2003 a 2018 (1º semestre de 2018).

A Tabela 3 apresenta a quantidade de publicações por instituição e grupo de palavras-chave (P1, P2, P3 e P4), sendo distribuídas em 3 (1%) publicações encontradas para o grupo P1, 40 (13,33%) referente a busca de P2, 43 (14,33%) de P3 e 214 (71,33%) achados de P4 totalizando as 300 publicações.

Demonstra-se também a partir da análise da Tabela 3 que as cinco instituições que tiveram a maior incidência de publicações foram: Holos com 27 publicações; *Journal of Information Systems and Technology Management* com 20 publicações; Informação & Sociedade com 17; Em Questão com 16 publicações e a Universidade do Minho com 14 publicações.

Tabela 3: Veículo de Publicação por grupos de palavras-chave.

Veículo de Publicação	Palavras-chave				Total
	P1	P2	P3	P4	
Acta Scientiarum –Language and Culture	0	0	0	2	2
Anagramas: Rumbos y sentidos de la comunicación	0	0	0	1	1
Anuario Mexicano de Derecho Internacional	0	0	1	1	2
Aula: Revista de enseñanza e investigación educativa	0	0	1	1	2
Bolema - Boletim de Educação Matemática	0	1	1	3	5
Brazilian Journal of Information Science	0	0	0	1	1
Cadernos EBAPE.BR	0	0	0	2	2
Ciência & Saúde Coletiva	0	0	0	2	2
Comunicar	0	0	0	1	1
Educação Matemática Pesquisa	0	1	0	0	1
Educação Temática Digital	0	0	0	1	1
Educación y Educadores	0	0	0	1	1
Em Questão	0	3	0	13	16
Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	0	0	0	1	1
Espacio Abierto: Cuaderno Venezolano de Sociología	0	0	1	1	2
Future Studies Research Journal: Trends and Strategy	0	1	0	3	4
Holos	0	7	2	18	27
InfoDesign – Revista Brasileira de Design da Informação	0	0	0	1	1
Informação & Sociedade	0	4	2	11	17
Información, cultura y sociedad	0	0	0	2	2
Instituto Politécnico de Bragança	0	0	1	2	3
Interface - Comunicação, Saúde e Educação	0	0	0	2	2
International Journal of Innovation	0	1	0	1	2
Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecológica e Información	0	0	0	1	1
Journal of Information Systems and Technology Management	0	2	1	17	20
Nómadas	0	0	0	1	1
Pedagogía Social - Revista interuniversitaria	0	0	0	1	1
Podium: Sport, Leisure and Tourism Review	0	0	0	1	1
Psicologia Escolar e Educacional	0	0	0	1	1
Revista Administração: Ensino e Pesquisa	0	0	0	2	2

Revista Brasileira de Ciências do Esporte	0	0	0	1	1
Revista Brasileira de Gestão de Negócios	0	0	0	1	1
Revista Brasileira de Marketing	0	0	0	2	2
Revista Brasileira de Pós-Graduação	0	3	1	8	12
Revista Comunicação, Mídia e Consumo	0	0	1	8	9
Revista de Administração Contemporânea	0	1	0	3	4
Revista de Administração de Empresas	0	1	0	1	2
Revista de Administração Pública	0	2	0	3	5
Revista de Ciências da Administração	0	1	1	4	6
Revista de Direito, Estado e Telecomunicações	0	0	0	1	1
Revista de Gestão	0	0	0	1	1
Revista de Gestão e Projetos	0	1	0	4	5
Revista de Gestão e Secretariado	0	1	0	1	2
Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade	0	0	0	1	1
Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	0	2	1	5	8
Revista Educación	0	0	0	1	1
Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios	0	1	0	1	2
Revista Eletrônica de Sistemas de Informação	0	0	0	2	2
Revista Española de Documentación Científica	0	0	0	1	1
Revista Exacta	0	0	0	1	1
Revista Famecos - Mídia, Cultura e Tecnologia	0	0	1	8	9
Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação	0	2	1	10	13
Revista Ibero-Americana de Estratégia	0	0	0	1	1
Revista Interamericana de Bibliotecología	0	1	0	5	6
Revista Interciência	0	0	0	1	1
Revista Latina de Comunicación Social	0	0	0	2	2
Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud	0	0	1	3	4
Revista Latinoamericana de Pesquisa em Matemática Educacional	0	0	0	1	1
Revista Metropolitana de Sustentabilidade	0	1	0	2	3
Revista Telos	0	0	0	1	1
Revista UIIPS	0	0	1	1	2
Suma de Negocios	0	0	0	1	1
Transinformação – PUC Campinas	0	0	0	1	1
Universidade Aberta	0	0	2	2	4
Universidade Católica Portuguesa	0	0	1	1	2
Universidade de Aveiro	0	0	4	4	8
Universidade de Brasília	0	0	1	1	2
Universidade de Lisboa	0	0	1	1	2
Universidade de São Paulo	0	0	1	1	2
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	0	0	1	1	2
Universidade do Minho	0	0	7	7	14
Universidade Estadual de Campinas	0	0	2	2	4

Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	2	2	2	3	9
Universidade Federal de Santa Catarina	0	0	0	1	1
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	0	0	2	2	4
Universidade Fernando Pessoa – UFP	1	1	1	1	4
Veredas –Revista de Estudos Linguísticos	0	0	0	5	5
Total	3	40	43	214	300

Tabela 3: Veículo de Publicação por palavras-chave.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018).

A Tabela 4 apresenta o número de publicações por tipo, sendo que 244 publicações foram artigos (81,33%), 27 teses de doutorado (9%), 25 dissertações (8,33%) e 4 relatórios de pesquisa (1,33%).

Tipo de Publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Artigo	244	81,33
Dissertação	25	8,33
Relatório de Pesquisa	4	1,33
Tese de Doutorado	27	9,00
Total	300	100,00%

Tabela 4: Tipo de Publicação por frequência absoluta e relativa (%).

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018).

A Figura 2 apresenta os percentuais por tipo de publicação, sendo o artigo com a maior frequência de publicações com 81,33%. Os demais tipos de publicações “tese de doutorado, dissertação e relatório de pesquisa” totalizando obtiveram o percentual de 18,67%.

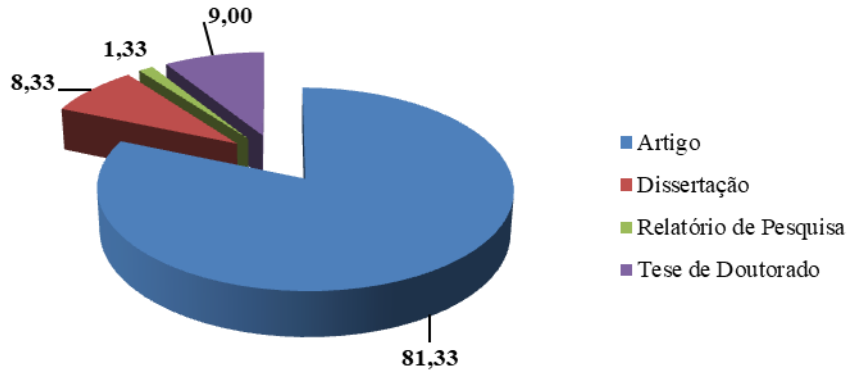


Figura 2: Tipo de publicação por frequência relativa (%).

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018).

As publicações encontradas por ordem cronológica são apresentadas na Tabela 5 e Figura 3, sendo detetada uma grande frequência de publicações nos períodos de 2013 a 2017. Porém, é importante esclarecer que o levantamento bibliométrico contemplou as publicações apenas do primeiro semestre de 2018. Ou seja, os números de publicações para o ano de 2018 não estão completos.

Ano de publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
2003	1	0,33
2004	4	1,33
2005	2	0,67
2006	2	0,67
2008	15	5,00
2009	16	5,33
2010	20	6,67
2011	10	3,33
2012	19	6,33
2013	32	10,67
2014	32	10,67
2015	42	14,00
2016	40	13,33
2017	51	17,00
2018	14	4,67
Total	300	100,00%

Tabela 5: Publicações por ano.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018).

Observa-se na Figura 3 que o ano de 2017 apresentou a maior frequência de publicações obtendo 17%. Já o ano de 2015 teve a segunda maior frequência percentual de publicações com 14%.

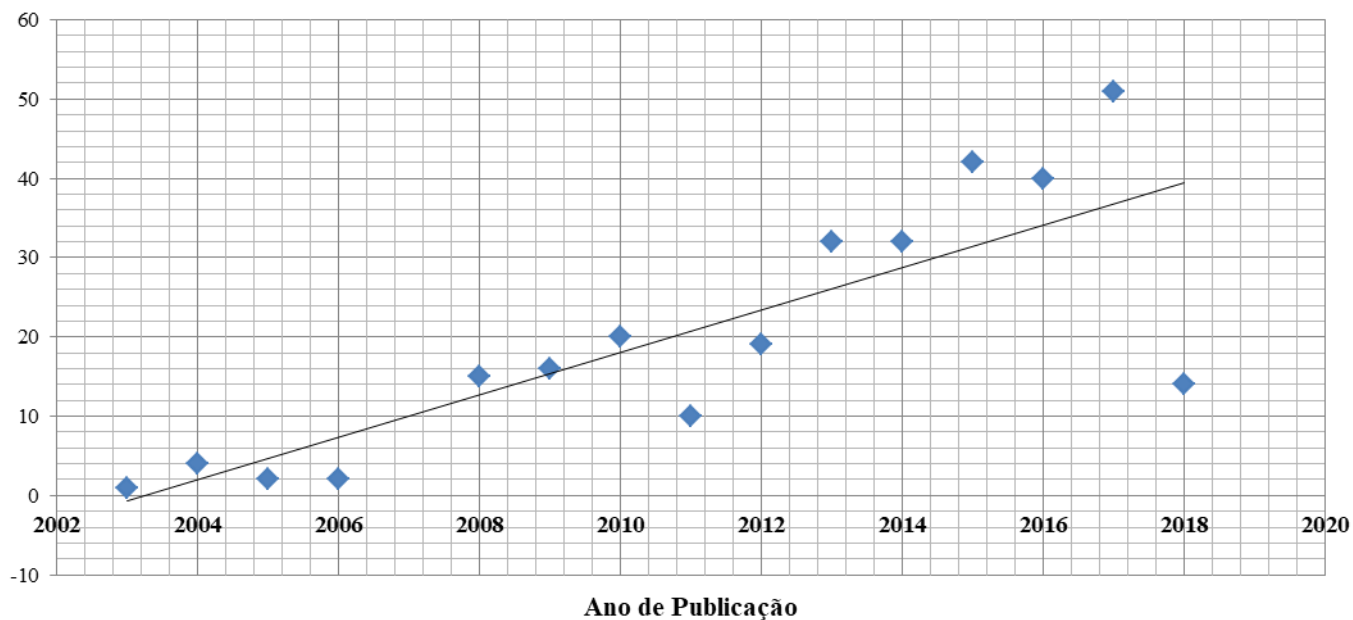


Figura 3: Publicações por ano e frequência (%)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

Apresenta-se na Tabela 6 a relação entre veículos de publicação por tipo de publicação que demonstrou os resultados das buscas a partir dos grupos de palavras-chave identificados nas bases de dados de 77 instituições, sendo que a instituição em que foi localizado o maior número de publicações do tipo artigo foi a Revista Holos⁴¹ com 27 publicações. Enquanto que a instituição que obteve mais publicações do tipo dissertações foi a Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" com 8 publicações. Já o relatório de pesquisa teve a menor frequência, tendo como base a pesquisa bibliométrica. Foram 4 documentos identificados no repositório institucional da Universidade Fernando Pessoa (UFP). A instituição que apresentou o maior número de teses de doutorado foi a Universidade do Minho.

⁴ A Holos é uma publicação on-line do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) que visa divulgar a produção técnico-científica, estando aberta à contribuição de pesquisadores de outras entidade de ensino e pesquisa.

Veículo de Publicação	Tipo de Publicação					
	Artigo	Dissertação	Relatório de Pesquisa	Tese de Doutorado	Total	%
Acta Scientiarum – Language and Culture	2	0	0	0	2	0,67
Anagramas: Rumbos y sentidos de la comunicación	1	0	0	0	1	0,33
Anuario Mexicano de Derecho Internacional	2	0	0	0	2	0,67
Aula: Revista de enseñanza e investigación educativa	2	0	0	0	2	0,67
Bolema – Boletim de Educação Matemática	5	0	0	0	5	1,67
Brazilian Journal of Information Science	1	0	0	0	1	0,33
Cadernos EBAPE.BR	2	0	0	0	2	0,67
Ciência & Saúde Coletiva	2	0	0	0	2	0,67
Comunicar	1	0	0	0	1	0,33
Educação Matemática Pesquisa	1	0	0	0	1	0,33
Educação Temática Digital	1	0	0	0	1	0,33
Educación y Educadores	1	0	0	0	1	0,33
Em Questão	16	0	0	0	16	5,33
Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	1	0	0	0	1	0,33
Espacio Abierto: Cuaderno Venezolano de Sociología	2	0	0	0	2	0,67
Future Studies Research Journal: Trends and Strategy	4	0	0	0	4	1,33
Holos	27	0	0	0	27	9,00
InfoDesign – Revista Brasileira de Design da Informação	1	0	0	0	1	0,33
Informação & Sociedade	17	0	0	0	17	5,67
Información, cultura y sociedad	2	0	0	0	2	0,67
Instituto Politécnico de Bragança	1	2	0	0	3	1,00
Interface – Comunicação, Saúde e Educação	2	0	0	0	2	0,67
International Journal of Innovation	2	0	0	0	2	0,67
Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecológica e Información	1	0	0	0	1	0,33
Journal of Information Systems and Technology Management	20	0	0	0	20	6,67
Nômadás	1	0	0	0	1	0,33
Pedagogía Social - Revista interuniversitaria	1	0	0	0	1	0,33
Podium: Sport, Leisure and Tourism Review	1	0	0	0	1	0,33
Psicologia Escolar e Educacional	1	0	0	0	1	0,33
Revista Administração: Ensino e Pesquisa	2	0	0	0	2	0,67
Revista Brasileira de Ciências do Esporte	1	0	0	0	1	0,33
Revista Brasileira de Gestão de Negócios	1	0	0	0	1	0,33
Revista Brasileira de Marketing	2	0	0	0	2	0,67

Revista Brasileira de Pós-Graduação	12	0	0	0	12	4,00
Revista Comunicação, Mídia e Consumo	9	0	0	0	9	3,00
Revista de Administração Contemporânea	4	0	0	0	4	1,33
Revista de Administração de Empresas	2	0	0	0	2	0,67
Revista de Administração Pública	5	0	0	0	5	1,67
Revista de Ciências da Administração	6	0	0	0	6	2,00
Revista de Direito, Estado e Telecomunicações	1	0	0	0	1	0,33
Revista de Gestão	1	0	0	0	1	0,33
Revista de Gestão e Projetos	5	0	0	0	5	1,67
Revista de Gestão e Secretariado	2	0	0	0	2	0,67
Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade	1	0	0	0	1	0,33
Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	8	0	0	0	8	2,67
Revista Educación	1	0	0	0	1	0,33
Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios	2	0	0	0	2	0,67
Revista Eletrônica de Sistemas de Informação	2	0	0	0	2	0,67
Revista Española de Documentación Científica	1	0	0	0	1	0,33
Revista Exacta	1	0	0	0	1	0,33
Revista Famecos - Mídia, Cultura e Tecnologia	9	0	0	0	9	3,00
Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação	13	0	0	0	13	4,33
Revista Ibero-Americana de Estratégia	1	0	0	0	1	0,33
Revista Interamericana de Bibliotecología	6	0	0	0	6	2,00
Revista Interciência	1	0	0	0	1	0,33
Revista Latina de Comunicación Social	2	0	0	0	2	0,67
Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud	4	0	0	0	4	1,33
Revista Latinoamericana de Pesquisa em Matemática Educacional	1	0	0	0	1	0,33
Revista Metropolitana de Sustentabilidade	3	0	0	0	3	1,00
Revista Telos	1	0	0	0	1	0,33
Revista UIIPS	2	0	0	0	2	0,67
Suma de Negocios	1	0	0	0	1	0,33
Transinformação - PUC Campinas	1	0	0	0	1	0,33
Universidade Aberta	0	4	0	0	4	1,33
Universidade Católica Portuguesa	0	2	0	0	2	0,67
Universidade de Aveiro	0	0	0	8	8	2,67
Universidade de Brasília	0	0	0	2	2	0,67
Universidade de Lisboa	0	2	0	0	2	0,67
Universidade de São Paulo	0	0	0	2	2	0,67
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	0	2	0	0	2	0,67
Universidade do Minho	2	2	0	10	14	4,67
Universidade Estadual de Campinas	0	0	0	4	4	1,33

Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	0	8	0	1	9	3,00
Universidade Federal de Santa Catarina	0	1	0	0	1	0,33
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	2	2	0	0	4	1,33
Universidade Fernando Pessoa – UFP	0	0	4	0	4	1,33
Veredas – Revista de Estudos Linguísticos	5	0	0	0	5	1,67
Total	244	25	4	27	300	100

Tabela 6: Veículo de publicação por tipo de publicação
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

Na Tabela 7 é possível observar a ordem de frequência absoluta e relativa do maior até o menor de publicações por instituições. Assim, tendo novamente destaque a instituição com maior incidência de publicações, a Holos e com o menor número de publicações foram localizadas 28 instituições com apenas uma publicação equivalente a 0,33%.

Veículo de Publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Holos	27	9,00
Journal of Information Systems and Technology Management	20	6,67
Informação & Sociedade	17	5,67
Em Questão	16	5,33
Universidade do Minho	14	4,67
Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação	13	4,33
Revista Brasileira de Pós-Graduação	12	4,00
Revista Comunicação, Mídia e Consumo	9	3,00
Revista Famecos – Mídia, Cultura e Tecnologia	9	3,00
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	9	3,00
Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	8	2,67
Universidade de Aveiro	8	2,67
Revista de Ciências da Administração	6	2,00
Revista Interamericana de Bibliotecología	6	2,00
Bolema – Boletim de Educação Matemática	5	1,67
Revista de Administração Pública	5	1,67
Revista de Gestão e Projetos	5	1,67
Veredas – Revista de Estudos Linguísticos	5	1,67
Future Studies Research Journal: Trends and Strategy	4	1,33
Revista de Administração Contemporânea	4	1,33
Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud	4	1,33
Universidade Aberta	4	1,33
Universidade Estadual de Campinas	4	1,33

Universidade Federal do Rio Grande do Sul	4	1,33
Universidade Fernando Pessoa – UFP	4	1,33
Instituto Politécnico de Bragança	3	1,00
Revista Metropolitana de Sustentabilidade	3	1,00
Acta Scientiarum – Language and Culture	2	0,67
Anuario Mexicano de Derecho Internacional	2	0,67
Aula: Revista de enseñanza e investigación educativa	2	0,67
Cadernos EBAPE.BR	2	0,67
Ciência & Saúde Coletiva	2	0,67
Espacio Abierto: Cuaderno Venezolano de Sociología	2	0,67
Información, cultura y sociedad	2	0,67
Interface – Comunicação, Saúde e Educação	2	0,67
International Journal of Innovation	2	0,67
Revista Administração: Ensino e Pesquisa	2	0,67
Revista Brasileira de Marketing	2	0,67
Revista de Administração de Empresas	2	0,67
Revista de Gestão e Secretariado	2	0,67
Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios	2	0,67
Revista Eletrônica de Sistemas de Informação	2	0,67
Revista Latina de Comunicación Social	2	0,67
Revista UIIPS	2	0,67
Universidade Católica Portuguesa	2	0,67
Universidade de Brasília	2	0,67
Universidade de Lisboa	2	0,67
Universidade de São Paulo	2	0,67
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	2	0,67
Anagramas: Rumbos y sentidos de la comunicación	1	0,33
Brazilian Journal of Information Science	1	0,33
Comunicar	1	0,33
Educação Matemática Pesquisa	1	0,33
Educação Temática Digital	1	0,33
Educación y Educadores	1	0,33
Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	1	0,33
InfoDesign – Revista Brasileira de Design da Informação	1	0,33
Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecológica e Información	1	0,33
Nómadas	1	0,33
Pedagogía Social – Revista interuniversitaria	1	0,33
Podium: Sport, Leisure and Tourism Review	1	0,33
Psicologia Escolar e Educacional	1	0,33
Revista Brasileira de Ciências do Esporte	1	0,33
Revista Brasileira de Gestão de Negócios	1	0,33

Revista de Direito, Estado e Telecomunicações	1	0,33
Revista de Gestão	1	0,33
Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade	1	0,33
Revista Educación	1	0,33
Revista Española de Documentación Científica	1	0,33
Revista Exacta	1	0,33
Revista Ibero-Americana de Estratégia	1	0,33
Revista Interciência	1	0,33
Revista Latinoamericana de Pesquisa em Matemática Educacional	1	0,33
Revista Telos	1	0,33
Suma de Negocios	1	0,33
Transinformação – PUC Campinas	1	0,33
Universidade Federal de Santa Catarina	1	0,33
Total	300	100,00

Tabela 7: Veículo de Publicação por frequência absoluta e relativa (%)
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

A Figura 4 demonstra o ranking das dez instituições com publicações científicas identificadas, considerando os grupos de palavras-chave. Com isso, percebe-se ao fazer uma análise da relação das produções científicas encontradas com a área do Doutorado em Ciências da Informação, que as instituições com foco na área do Doutorado são: o *Journal of Information Systems and Technology Management* da Universidade de São Paulo (USP), o periódico *Informação & Sociedade* da Universidade Federal da Paraíba (UFOB) e a *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação* pertencente à Associação Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação.

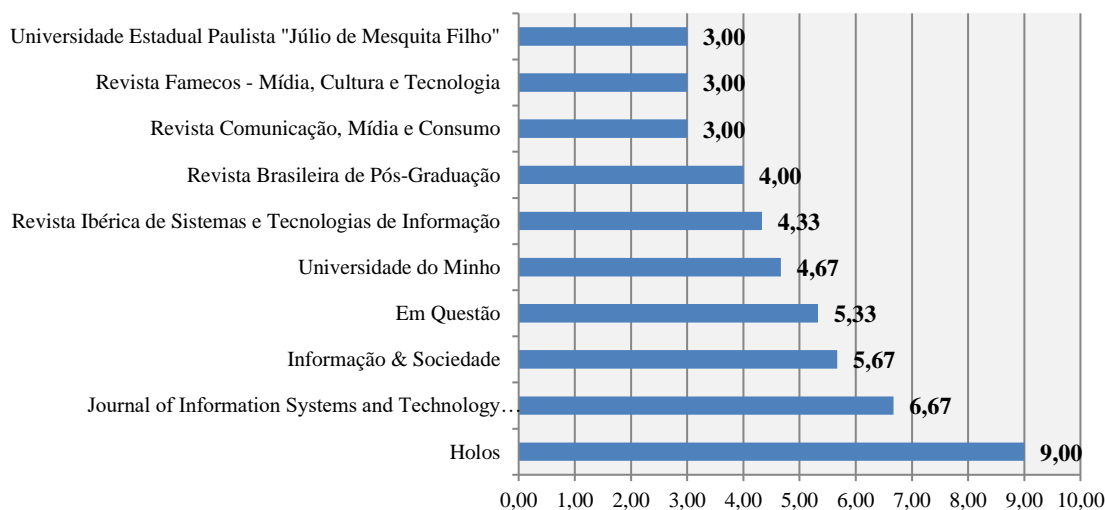


Figura 4: *Ranking* das dez instituições que mais publicaram a partir das palavras-chave
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

As subseções seguintes irão apresentar o detalhe das pesquisas realizadas, por grupo de palavras-chave.

4.2 Análise descritiva das Palavras-chave P1 – É exato: “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências”

Apresenta-se a seguir os resultados da pesquisa bibliométrica usando as palavras chaves “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências” que foi denominada de P1, pois teve como objetivo encontrar exatamente as palavras chaves nas bases de dados. Ressalta-se que na busca das palavras P1 foram excluídos as publicações do tipo livro.

Observa-se que a palavra-chave P1 – É exato: “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências” obteve o menor número de publicações, no entanto, a ampliação da base de dados de teses, dissertações e artigos contendo todas as palavras-chave oferece uma valiosa contribuição para o enquadramento teórico do projeto de tese *“A identificação de competências nas Redes Digitais como estratégia de fortalecimento da Rede Nacional de Escolas de Governo do Brasil”*. Ao mesmo tempo, percebe-se que ainda existem poucas pesquisas com as temáticas abordadas no projeto supracitado.

As Tabelas 8 e 9 apresentam os resultados do levantamento bibliométrico do grupo P1 de palavras-chave, assim, resultando em 3 publicações. As publicações localizadas foram 2 dissertações e 1 relatório de pesquisa. A instituição com maior incidência de publicações foi a Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP).

Veículo de Publicação	Tipo de Publicação			
	Dissertação	Relatório de Pesquisa	Total	%
Universidade Fernando Pessoa – UFP	0	1	1	33,33
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP	2	0	2	66,67
Total	2	1	3	100

Tabela 8: Veículo de publicação por tipo de publicação – Grupo P1
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

Tipo de Publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Dissertação	2	66,67%
Relatório de Pesquisa	1	33,33%
Total	3	100,00%

Tabela 9: Tipo de Publicação por frequência absoluta e relativa (%) – Grupo P1.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018).

O ano das publicações identificadas do grupo P1 são 2009 (66,67%) e 2017 (33,33%), conforme é apontado na Tabela 10.

Ano de publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
2009	2	66,67%
2017	1	33,33%
Total	3	100,00%

Tabela 10: Publicações por ano – Grupo P1.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018).

4.3 Análise descritiva das Palavras-chave P2 – Contém: “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências”

Os resultados do grupo de palavras-chave denominado de P2 – Contém: “Redes digitais” e “Capacitação” e “Competências” são apresentados nas Tabelas seguintes.

Observa-se nas Tabelas 11 e 12 os resultados da pesquisa bibliométrica do grupo P2 de palavras-chave, tendo no total o número de 40 publicações. As instituições com maior frequência de publicações foram a Holos com 7 (17,5%) e a Informação & Sociedade com 4 (10%). E o tipo de publicação com maior incidência é o artigo com 37 correspondente a 92,50%

Veículo de Publicação	Tipo de Publicação				
	Artigo	Dissertação	Relatório de Pesquisa	Total	%
Bolema – Boletim de Educação Matemática	1	0	0	1	2,5
Educação Matemática Pesquisa	1	0	0	1	2,5
Em Questão	3	0	0	3	7,5
Future Studies Research Journal: Trends and Strategy	1	0	0	1	2,5
Holos	7	0	0	7	17,5
Informação & Sociedade	4	0	0	4	10
International Journal of Innovation	1	0	0	1	2,5

Journal of Information Systems and Technology Management	2	0	0	2	5
Revista Brasileira de Pós-Graduação	3	0	0	3	7,5
Revista de Administração Contemporânea	1	0	0	1	2,5
Revista de Administração de Empresas	1	0	0	1	2,5
Revista de Administração Pública	2	0	0	2	5
Revista de Ciências da Administração	1	0	0	1	2,5
Revista de Gestão e Projetos	1	0	0	1	2,5
Revista de Gestão e Secretariado	1	0	0	1	2,5
Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	2	0	0	2	5
Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios	1	0	0	1	2,5
Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação	2	0	0	2	5
Revista Interamericana de Bibliotecología	1	0	0	1	2,5
Revista Metropolitana de Sustentabilidade	1	0	0	1	2,5
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	0	2	0	2	5
Universidade Fernando Pessoa	0	0	1	1	2,5
Total	37	2	1	40	100

Tabela 11: Veículo de publicação por tipo de publicação – Grupo P2
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

Tipo de Publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Artigo	37	92,50%
Dissertação	2	5%
Relatório de Pesquisa	1	2,50%
Total	40	100,00%

Tabela 12: Tipo de Publicação por frequência absoluta e relativa (%) – Grupo P2
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

O período de publicações do grupo P2 foi de 2009 a 2018 conforme descrito na Tabela 13, sendo os anos com mais destaque: 2016 com 8 achados e 2017 com 10 publicações.

Ano de publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
2009	3	7,5
2010	1	2,5
2011	1	2,5
2012	1	2,5
2013	6	15
2014	3	7,5
2015	6	15
2016	8	20

2017	10	25
2018	1	2,5
Total	40	100%

Tabela 13: Publicações por ano – Grupo P2

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

4.4 Análise descritiva das Palavras-chave P3 – É exato: “Redes digitais” e “Competências”

Nas Tabelas 14 e 15 apresentam-se os resultados da busca a partir do grupo de palavras-chave denominado de P3 – É exato – “Redes digitais” e “Competências”. O total de publicações foi 43, sendo que as instituições com o maior número de publicações foram: a Universidade do Minho com 7 (16,28%) e a Universidade de Aveiro com 4 (9,3%). E o tipo de publicação com maior incidência é o artigo com 19 (44,19%).

Veículo de Publicação	Tipo de Publicação					
	Artigo	Dissertação	Relatório de Pesquisa	Tese de Doutorado	Total	%
Anuario Mexicano de Derecho Internacional	1	0	0	0	1	2,33
Aula: Revista de enseñanza e investigación educativa	1	0	0	0	1	2,33
Bolema - Boletim de Educação Matemática	1	0	0	0	1	2,33
Espacio Abierto: Cuaderno Venezolano de Sociología	1	0	0	0	1	2,33
Holos	2	0	0	0	2	4,65
Informação & Sociedade	2	0	0	0	2	4,65
Instituto Politécnico de Bragança	0	1	0	0	1	2,33
Journal of Information Systems and Technology Management	1	0	0	0	1	2,33
Revista Brasileira de Pós-Graduação	1	0	0	0	1	2,33
Revista Comunicação, Mídia e Consumo	1	0	0	0	1	2,33
Revista de Ciências da Administração	1	0	0	0	1	2,33
Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	1	0	0	0	1	2,33
Revista Famecos - Mídia, Cultura e Tecnologia	1	0	0	0	1	2,33
Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação	1	0	0	0	1	2,33
Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud	1	0	0	0	1	2,33
Revista UIIPS	1	0	0	0	1	2,33
Universidade Aberta	0	2	0	0	2	4,65
Universidade Católica Portuguesa	0	1	0	0	1	2,33
Universidade de Aveiro	0	0	0	4	4	9,30
Universidade de Brasília	0	0	0	1	1	2,33

Universidade de Lisboa	0	1	0	0	1	2,33
Universidade de São Paulo	0	0	0	1	1	2,33
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	0	1	0	0	1	2,33
Universidade do Minho	1	1	0	5	7	16,28
Universidade Estadual de Campinas	0	0	0	2	2	4,65
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	0	2	0	0	2	4,65
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	1	1	0	0	2	4,65
Universidade Fernando Pessoa	0	0	1	0	1	2,33
Total	19	10	1	13	43	100,00

Tabela 14: Veículo de publicação por tipo de publicação – Grupo P3
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

Tipo de Publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Artigo	19	44,19
Dissertação	10	23,26
Relatório de Pesquisa	1	2,33
Tese de Doutorado	13	30,23
Total	43	100%

Tabela 15: Tipo de Publicação por frequência absoluta e relativa (%) – Grupo P3
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

Na Tabela 16 observa-se que o período de publicações do grupo P3 foi de 2004 a 2018, tendo destaque os anos de 2014 (18,6%) e 2015 (16,28%).

Ano de publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
2004	2	4,65
2008	1	2,33
2009	4	9,30
2010	3	6,98
2011	1	2,33
2012	3	6,98
2013	5	11,63
2014	8	18,60
2015	7	16,28
2016	2	4,65
2017	5	11,63
2018	2	4,65
Total	43	100,00%

Tabela 16: Publicações por ano – Grupo P3
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

4.5 Análise descritiva das Palavras-chave P4 – Contém: “Redes digitais” e “Competências”

Apresentam-se nas Tabelas 17 e 18 os resultados da busca a partir do grupo de palavras-chave denominado de P4 – Contém – “Redes digitais” e “Competências”. O total de publicações foi 214, sendo que as instituições com o maior número de publicações foram: Holos com 18 (8,41%) e o *Journal of Information Systems and Technology Management* com 17 (7,94%). E o tipo de publicação com maior incidência é o artigo com 188 (87,85%).

Veículo de Publicação	Tipo de Publicação					
	Artigo	Dissertação	Relatório de Pesquisa	Tese de Doutorado	Total	%
Acta Scientiarum - Language and Culture	2	0	0	0	2	0,93
Anagramas: Rumbos y sentidos de la comunicación	1	0	0	0	1	0,47
Anuario Mexicano de Derecho Internacional	1	0	0	0	1	0,47
Aula: Revista de enseñanza e investigación educativa	1	0	0	0	1	0,47
Bolema - Boletim de Educação Matemática	3	0	0	0	3	1,40
Brazilian Journal of Information Science	1	0	0	0	1	0,47
Cadernos EBAPE.BR	2	0	0	0	2	0,93
Ciência & Saúde Coletiva	2	0	0	0	2	0,93
Comunicar	1	0	0	0	1	0,47
Educação Temática Digital	1	0	0	0	1	0,47
Educación y Educadores	1	0	0	0	1	0,47
Em Questão	13	0	0	0	13	6,07
Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	1	0	0	0	1	0,47
Espacio Abierto: Cuaderno Venezolano de Sociología	1	0	0	0	1	0,47
Future Studies Research Journal: Trends and Strategy	3	0	0	0	3	1,40
Holos	18	0	0	0	18	8,41
InfoDesign - Revista Brasileira de Design da Informação	1	0	0	0	1	0,47
Informação & Sociedade	11	0	0	0	11	5,14
Información, cultura y sociedad	2	0	0	0	2	0,93
Instituto Politécnico de Bragança	1	1	0	0	2	0,93
Interface - Comunicação, Saúde e Educação	2	0	0	0	2	0,93
International Journal of Innovation	1	0	0	0	1	0,47
Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecológica e Información	1	0	0	0	1	0,47

Journal of Information Systems and Technology Management	17	0	0	0	17	7,94
Nômadas	1	0	0	0	1	0,47
Pedagogía Social - Revista interuniversitaria	1	0	0	0	1	0,47
Podium: Sport, Leisure and Tourism Review	1	0	0	0	1	0,47
Psicologia Escolar e Educacional	1	0	0	0	1	0,47
Revista Administração: Ensino e Pesquisa	2	0	0	0	2	0,93
Revista Brasileira de Ciências do Esporte	1	0	0	0	1	0,47
Revista Brasileira de Gestão de Negócios	1	0	0	0	1	0,47
Revista Brasileira de Marketing	2	0	0	0	2	0,93
Revista Brasileira de Pós-Graduação	8	0	0	0	8	3,74
Revista Comunicação, Mídia e Consumo	8	0	0	0	8	3,74
Revista de Administração Contemporânea	3	0	0	0	3	1,40
Revista de Administração de Empresas	1	0	0	0	1	0,47
Revista de Administração Pública	3	0	0	0	3	1,40
Revista de Ciências da Administração	4	0	0	0	4	1,87
Revista de Direito, Estado e Telecomunicações	1	0	0	0	1	0,47
Revista de Gestão	1	0	0	0	1	0,47
Revista de Gestão e Projetos	4	0	0	0	4	1,87
Revista de Gestão e Secretariado	1	0	0	0	1	0,47
Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade	1	0	0	0	1	0,47
Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	5	0	0	0	5	2,34
Revista Educación	1	0	0	0	1	0,47
Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios	1	0	0	0	1	0,47
Revista Eletrônica de Sistemas de Informação	2	0	0	0	2	0,93
Revista Española de Documentación Científica	1	0	0	0	1	0,47
Revista Exacta	1	0	0	0	1	0,47
Revista Famecos - Mídia, Cultura e Tecnologia	8	0	0	0	8	3,74
Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação	10	0	0	0	10	4,67
Revista Ibero-Americana de Estratégia	1	0	0	0	1	0,47
Revista Interamericana de Bibliotecología	5	0	0	0	5	2,34
Revista Interciência	1	0	0	0	1	0,47
Revista Latina de Comunicación Social	2	0	0	0	2	0,93
Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud	3	0	0	0	3	1,40
Revista Latinoamericana de Pesquisa em Matemática Educacional	1	0	0	0	1	0,47
Revista Metropolitana de Sustentabilidade	2	0	0	0	2	0,93
Revista Telos	1	0	0	0	1	0,47
Revista UIIPS	1	0	0	0	1	0,47
Suma de Negocios	1	0	0	0	1	0,47
Transinformação - PUC Campinas	1	0	0	0	1	0,47
Universidade Aberta	0	2	0	0	2	0,93

Universidade Católica Portuguesa	0	1	0	0	1	0,47
Universidade de Aveiro	0	0	0	4	4	1,87
Universidade de Brasília	0	0	0	1	1	0,47
Universidade de Lisboa	0	1	0	0	1	0,47
Universidade de São Paulo	0	0	0	1	1	0,47
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	0	1	0	0	1	0,47
Universidade do Minho	1	1	0	5	7	3,27
Universidade Estadual de Campinas	0	0	0	2	2	0,93
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	0	2	0	1	3	1,40
Universidade Federal de Santa Catarina	0	1	0	0	1	0,47
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	1	1	0	0	2	0,93
Universidade Fernando Pessoa	0	0	1	0	1	0,47
Veredas – Revista de Estudos Linguísticos	5	0	0	0	5	2,34
Total	188	11	1	14	214	100

Tabela 17: Veículo de publicação por tipo de publicação – Grupo P4
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

Tipo de Publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Artigo	188	87,85
Dissertação	11	5,14
Relatório de Pesquisa	1	0,47
Tese de Doutorado	14	6,54
Total	214	100,00%

Tabela 18: Tipo de Publicação por frequência absoluta e relativa (%) – Grupo P4
Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

O ano das publicações identificadas do grupo P4 é de 2003 a 2018, conforme é apontado na Tabela 19. E os anos com maior incidência de publicações são 2016 com 30 (14,02%) e 2017 com 35 (16,36%) publicações.

Ano de publicação	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
2003	1	0,47
2004	2	0,93
2005	2	0,93
2006	2	0,93
2008	14	6,54
2009	7	3,27
2010	16	7,48
2011	8	3,74

2012	15	7,01
2013	21	9,81
2014	21	9,81
2015	29	13,55
2016	30	14,02
2017	35	16,36
2018	11	5,14
Total	214	100,00%

Tabela 19_ Publicações por ano – Grupo P4

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da pesquisa bibliométrica (2018)

5. Considerações finais

Após a análise dos resultados da pesquisa bibliométrica usando como critérios a busca pelas palavras-chave “Redes digitais”, “Capacitação” e “Competências”, permite concluir o objetivo proposto para este estudo. Dessa maneira, ampliando a base de dados que será adotada na elaboração do referencial teórico do projeto de tese de doutoramento em curso que trata de “*Competências nas Redes Digitais como estratégia de fortalecimento da Rede Nacional de Escolas de Governo*”.

O levantamento bibliográfico contemplou o registro de 300 publicações (artigos, dissertações, relatórios de pesquisa e teses de doutorado) de 77 instituições referentes ao período de 2003 a 2018 (1º semestre). Usando como base de dados os portais de Periódicos da CAPES; *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP).

O presente relatório apresentou os resultados da análise bibliométrica por tipo de veículo de publicação, tipo de publicação e ano de produção. Desse modo, estabelecendo uma base de dados com publicações que irão contribuir para a elaboração do arcabouço teórico do projeto de tese.

Referências

Araújo, C. A. (2006). *Bibliometria: evolução história e questões atuais*. Em *Questão*, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan./jun.

Brasil. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Consultado em: 13/11/2018.

Campos, M. (2003). *Conceitos atuais em bibliometria*. *Arquivos Brasileiros Oftalmologia*, v. 66, n. p. 1-22, 2003.

Carvalho, A. I. de et al. (2009). *Escolas de governo e gestão por competências: mesa-redonda de pesquisa-ação*. Brasília, DF: ENAP, 109 p. Disponível em: <<http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/398>>. Consultado em: 13/11/2018.

Castells, M. (2016). 17ª ed. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra.

Cavalcanti, M.; Nepomuceno, C. (2007). *O conhecimento em rede: como implantar projetos de inteligência coletiva*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Cross, R.; Thomas, R. J. (2009). *Redes sociais: como empresários e executivos de vanguarda as utilizam para obtenção de resultados*. São Paulo: Editora Gente.

Easley, D. e Kleinberg, J. (2010). *Networks, Crowds, and Markets: Reasoning about a Highly Connected World*. Cambridge University Press.

Giudice, R. C.. (2012). *Desafios da Gestão de Pessoas por Competências na Administração Pública Federal Brasileira*. Revista Brasileira de Planejamento e Orçamento - RBPO, v. 2, n. 2, p.188-204.

Gouveia, L. B. (2006). *Negócio Electrónico - conceitos e perspectivas de desenvolvimento*. 1. ed. Lisboa: SPI - Principia.

Gouveia, L. B.; Gaio, S. (Org.). (2004). *Sociedade da Informação: balanço e implicações*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.

Gouveia, L. B.; Ranito, J. (2004). *Sistemas de informação de apoio à decisão*. Porto: SPI - Principia.

Guerreiro, E. P. (2006). *Cidade digital: infoinclusão social e tecnologia e tecnologia em rede*. São Paulo: SENAC São Paulo.

INPEA. (2018). *Atlas do estado brasileiro: uma análise multidimensional da burocracia pública brasileira em duas décadas (1995-2016)*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasil. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=34501&Itemid=432>. Consultado em: 12/11/2018.

Pinto, M; Silva, A. M. da. (2005). *Um modelo sistémico e integral de gestão da informação nas organizações*. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/13461/2/73495.pdf>>. Consultado em: 08/11/2018.

Robalo, A. (2016). *Proposta de estratégia metodológica para a promoção da Cultura Digital de professores do 1º e 2º Ciclo do Ensino Secundário: O caso de estudo da Mediateca do Huambo, como agente na promoção*

da Cultura Digital. Tese de Doutorado, Universidade Fernando Pessoa, Porto. Disponível em: <<https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/5476>>. Consultado em: 12/11/2018.

Tomaél, M. I.; Alcará, A. R. e Di Chiara, I. G. (2005). *Das redes sociais à inovação*. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n2/28559.pdf>>. Consultado em: 10/11/2018.