

GESTÃO DO CONHECIMENTO NO DESENVOLVIMENTO DO CAPITAL HUMANO PARA AS ORGANIZAÇÕES

KNOWLEDGE MANAGEMENT IN HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT FOR ORGANIZATIONS SOLOCAR AQUI O TÍTULO DO TRABALHO

Andreia de Bem Machado e Rinaldo Aparecido Nunes

MACHADO, Andreia de Bem e NUNES, Rinaldo Aparecido. Gestão do Conhecimento no Desenvolvimento do Capital Humano para as Organizações. Revista Tecnológica da FATEC-PR, v.1, n.10, p. 106-117, jan/dez, 2019.

RESUMO

Na sociedade do século XXI é caracterizada pela mudança nas organizações, no que se refere ao conhecimento que passou a ser fator importante dentro das organizações. Sendo assim o desenvolvimento do capital humano atrelado a gestão do conhecimento caracterizaram-se pela importância das pessoas e do conhecimento nas organizações. O objetivo desse artigo é avaliar através da revisão sistemática a gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano para as organizações. Para tanto, realizou-se a análise bibliométrica a partir de uma busca sistemática na base de dados *Scopus*. Como resultado, identificou-se que a pesquisa emerge no campo Negócios, Gestão e Contabilidade, Ciências Sociais, Medicina, Engenharia, Ciência da Computação, Ciências da decisão, Economia, Econometria e Finanças, Ciência Ambiental, Enfermagem, Psicologia, Artes e Humanidades, Ciências Agrárias e Biológicas, Bioquímica, Genética e Biologia Molecular, Ciências da Terra e Planetárias, Profissões da Saúde, Ciência dos Materiais, Multidisciplinar, Farmacologia, Toxicologia e Farmacêutica, Matemática, Engenharia Química, Química e Energia.

Palavras chave: Gestão do conhecimento. Capital Humano. Organizações.

ABSTRACT

The society of the 21st century is characterized in the new organizations, in which it does not refer to the knowledge one has about social issues. Thus, human capital linked to knowledge management was characterized by the importance of people and knowledge in organizations. The objective is to analyze the light of the systematic review of knowledge in the development of human capital for organizations. For this, a bibliometric analysis was performed from a systematic search in the Scopus database. As a result, identify and investigate the field of study, Business, Management and Accounting, Social Sciences, Medicine, Engineering, Computer Science, Health Sciences, Economics, Economics and Finance, Environmental Science, Nursing, Psychology, Arts and Humanities, Sciences Agrarian and Biological Sciences, Biochemistry, Genetics and Molecular Biology, Earth Sciences and Planetary Sciences, Health Professions, Materials Science, Multidisciplinary, Pharmacology, Toxicology and Pharmacy, Mathematics, Chemical Engineering, Chemistry and Energy.

Keywords: Knowledge Management, Human Capital, Organizations.

1 INTRODUÇÃO

O debate sobre construção do conhecimento atrelada à gestão do conhecimento não é algo novo. A discussão surgiu na década de 1990, embasada nas questões pertinentes à estratégia empresarial, com o conhecimento como fator gerador de valor dentro da organização. A gestão do conhecimento continua sendo reinventada e reorganizada, por isso, requer tempo para que suas ações, suas oportunidades e seus efeitos sejam entendidos e internalizados.

A construção do conhecimento é um processo que ocorre a partir da gestão desse conhecimento que leva a aprendizagem (MACHADO, 2018).

Com base nesta contextualização, a problemática traçada no artigo é qual aplicação da gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano para as organizações? Sendo assim traçou-se o seguinte objetivo: analisar a luz da revisão sistemática a gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano para as organizações. Para tanto, o artigo está organizado em seis seções. A primeira aqui explicitada, intitulada de introdução apresenta-se um contexto da pesquisa. Na segunda seção, descreve-se a revisão de literatura, na quarta os procedimentos metodológicos trilhados na pesquisa. Na quinta seção, apresenta-se os dados, os resultados e uma análise bibliométrica desta pesquisa. Na sexta seção, faz-se as considerações finais. Por último, elencam-se as referências utilizadas.

2 OBJETIVOS

Analisar a luz da revisão sistemática a gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano para as organizações. Como objetivos específicos tem-se: Identificar em fontes bibliográficas a gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano para as organizações e identificar a produção por região; temporalidade das publicações; pesquisas por área do conhecimento; contagem da citação do estudo; fator de impacto de uma publicação científica entre outros.

3 JUSTIFICATIVA

O desenvolvimento do capital humano nas organizações, através da aplicabilidade da gestão do conhecimento faz a conexão das fontes de geração de valores o que implica na aplicabilidade do conhecimento.

Sendo assim, essa pesquisa justifica-se, pois, é um momento de reflexão científica através de fonte bibliográficas sobre a aplicabilidade da gestão do conhecimento nas organizações para a facilidade na transferência do conhecimento da mente dos membros da organização para assim traçarem estratégias para geração de valor e aumento significativo da

competitividade no mundo dos negócios.

4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO

A gestão do conhecimento, então, pode ser compreendida como:

Gerenciamento formal do conhecimento para facilitar a criação, o acesso e a reutilização do conhecimento, geralmente com a utilização de tecnologia da informação (O'LEARY, 1998, p. 34).

Algumas definições de gestão do conhecimento estão ligadas à construção do conhecimento, entre elas, as discussões que se embasam na transição sucessiva entre conhecimento tácito e explícito e *vice-versa*. É a espiral do conhecimento, proposta por Nonaka e Takeuchi (1997).

O modelo de espiral do conhecimento apresentado por Nonaka (1994) e discutido por outros autores (BOTHÁ et al., 2008; BROWN; DUGUID, 1998; WELLMAN, 2009; O'DELL; GRAYSON, 1998; NONAKA; TAKEUCHI, 1997) descreve a dialética do conhecimento que gera a inovação. Para os autores, a construção do conhecimento é um processo dinâmico entre o subjetivo (conhecimento tácito) e o objetivo (conhecimento explícito).

Nonaka e Takeuchi (1997) descrevem que há quatro processos de conversão do conhecimento, a qual se desenvolve através de quatro formas, compreendidas pelos autores como modelo SECI (socialização, externalização, combinação e internalização).

- Socialização - Ocorre quando um indivíduo socializa o conhecimento tácito, como modelos mentais, experiências e práticas, diretamente com outro. Pode ocorrer na interação diária, que acontece nas organizações (NONAKA E TAKEUCHI, 1997)
- Externalização - Forma de criação do conhecimento provocada pela reflexão e pelo diálogo dos indivíduos. A articulação do conhecimento é feita de forma concreta através de livros, documentação, artigos, planilhas, modelos, metáforas que são consideradas importantes mecanismos de externalização (NONAKA E TAKEUCHI, 1997).
- Combinação – Ocorre quando um conhecimento explícito é repensando, rearticulado, combinado novamente, dando origem a um novo conceito ou prática. É a associação de diferentes formas de conhecimento explícito que pode ocorrer por meio de rede de comunicação que visem ações de melhoria (NONAKA E TAKEUCHI, 1997).
- Internalização – acontece do conhecimento explícito para o tácito. Esse processo está ligado “aprender fazendo” onde os indivíduos criam seus próprios modelos mentais de documentos (NONAKA E TAKEUCHI, 1997).

Considera-se que indivíduo aprende toda a dinâmica do processo de uma empresa, a ponto de saber seu trabalho sem a necessidade de solicitar informações, ele incorporou o conhecimento explícito como tácito, agrupando conceitos em conhecimento operacional (MACHADO, 2018).

Para a construção do conhecimento organizacional, ou seja, a gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano nas organizações é necessário que o conhecimento tácito acumulado seja socializado com os membros da organização (NONAKA E TAKEUCHI, 1997) dando início a uma nova espiral de construção do conhecimento.

5 METODOLOGIA

Para atender indagação desta pesquisa, trabalhou-se a partir de uma visão exploratória-descritiva com o método indutivo com o objetivo de delinear o tema e ampliar a familiaridade dos pesquisadores com o fato a partir de dados suficientes permitindo ao pesquisador inferir uma verdade (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Como método de pesquisa da literatura, utilizou-se a busca sistemática em uma base de dados on-line, seguida de uma análise bibliométrica dos resultados. A bibliometria é uma metodologia oriunda das ciências da informação que utiliza métodos matemáticos e estatísticos para mapear documentos e padrões de publicação (FEATHER; STURGES, 2003; SANTOS; KOBASCHI, 2009).

A bibliometria possibilita, a organização e análise quantitativa de dados relevantes como: produção por região; temporalidade das publicações; pesquisas por área do conhecimento; contagem da citação do estudo; fator de impacto de uma publicação científica entre outros. Esta análise permite a sistematização dos resultados de uma pesquisa e a minimização da ocorrência de possíveis vieses ao se olhar para uma determinada temática.

5.1 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Para a análise bibliométrica, o estudo foi organizado em três etapas distintas: planejamento, coleta e resultado. Estas etapas aconteceram de modo integrado para responder à pergunta norteadora da pesquisa: Como é a gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano para as organizações? O planejamento iniciou-se no mês de novembro de 2018, quando a pesquisa foi realizada. No escopo do planejamento, foi definida como relevante a base de dados Scopus <<http://www.scopus.com>>, devido sua contribuição no meio acadêmico, seu caráter interdisciplinar, sua atualização constante e também por esta ser uma das maiores bases de resumos e referências bibliográficas de literatura científica revisada por pares.

Considerando-se que o problema de pesquisa, delimitou-se, na fase de planejamento, os termos de busca, a saber: “*management of knowledge in the development of human capital for*

organizations” Como princípio básico para a busca, optou-se pela utilização dos termos nos campos “title”, “abstract” e “keyword”, sem restrição temporal, de idioma ou outra qualquer que possa limitar o resultado.

Na fase de coleta de dados recuperou-se um total de 296 trabalhos indexados, com o primeiro registro datado de 1969 e o último de 2018.

Como resultado desta coleta de dados, identificou-se que os trabalhos foram escritos por 154 autores, vinculados a 145 instituições. Foram utilizadas 160 palavras-chave para identificar e indexar as publicações, que se apresentam distribuídas em 22 áreas do conhecimento. Identificou-se que do universo de 296 trabalhos científicos, todos são artigos revisados por pares compondo a amostra para uma análise bibliométrica na área de Negócios, Gestão e Contabilidade, Ciências Sociais, Medicina, Engenharia, Ciência da Computação, Ciências da decisão, Economia, Econometria e Finanças, Ciência Ambiental, Enfermagem, Psicologia, Artes e Humanidades, Ciências Agrárias e Biológicas, Bioquímica, Genética e Biologia Molecular, Ciências da Terra e Planetárias, Profissões da Saúde, Ciência dos Materiais, Multidisciplinar, Farmacologia, Toxicologia e Farmacêutica, Matemática, Engenharia Química, Química e Energia o que permite tecer o estado da arte do tema a partir da base de dados consultada.

Para a apreciação bibliométrica dos resultados fez-se a exportação do resultado para um *software* de gerenciamento bibliográfico denominado EndNoteWeb (*software* baseado na *Web*) e de modo integrado trabalhou-se com a organização de uma planilha de dados. Assim, as informações relevantes foram classificadas de acordo com: distribuição temporal; principais autores, instituições e países em evidência; tipo de publicação na área; principais palavras-chave e trabalhos mais referenciados.

6 APRESENTAÇÃO DE DADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente analisou-se a distribuição temporal dos trabalhos, o que permitiu identificar que a primeira publicação esta datada de 1969 com um artigo e seguiu por 11 anos sem publicação, ou seja, de 1970 a 1981 não houve nenhum registro. Já em 1982 teve-se uma publicação isolada e no ano de 1983 e 1984 tiveram uma publicação. Seguiram 4 anos sem publicação de 1985 a 1988 e o ano 1989 teve uma publicação, seguidos dos anos 1990 e 1991 com uma apenas publicação. No ano de 1992 teve um pequeno crescimento com duas publicações na área. Já no ano de 1993 teve apenas uma publicação e nos três anos seguinte 1994, 1995 e 1996 não tiveram publicação na área. Já no ano de 1997 seguiu com uma elevação na publicação com três artigos. No ano de 1998 teve uma publicação. E no ano 1999 houve três publicações e em 2000 também houve quatro publicação. No ano de 2001 houveram 6 publicações seguidas do ano de 2002 com 6 publicações. Já em 2003 houveram 4 publicações. No ano de 2004 houveram 5 publicações. No ano de 2005 houve um decréscimo nas publicações

com apenas um documento publicado. No ano de 2006 houve um aumento considerável nas publicações com 11 artigos. Já no ano de 2007 houve outro aumento nas publicações com 14 artigos publicados. Em 2008 houve mais um aumento nas publicações com 17 publicações, seguidos dos anos de 2009 com 22 documentos publicados. Já no ano de 2010 houve uma diminuição nas publicações com 20 artigos publicados. Em 2011 houve um aumento nas publicações com 23 publicações. Em 2012 houve uma diminuição novamente com 20 artigos publicados. Em 2013 identificou-se novamente um crescimento agora com 23 artigos e 2014 seguiu com diminuição na publicação de artigos com 18 trabalhos publicados. Já nos anos 2015, 2016 e 2017 houveram um pequeno crescimento apresentando 19 artigos indexados respectivamente em cada ano. No ano de 2018 até o momento, identificou-se novamente um decréscimo com 17 artigos publicados. Esta frequência mostra a descontinuidade e carência de pesquisa na área. Para melhor visualização elaborou-se o gráfico 1.

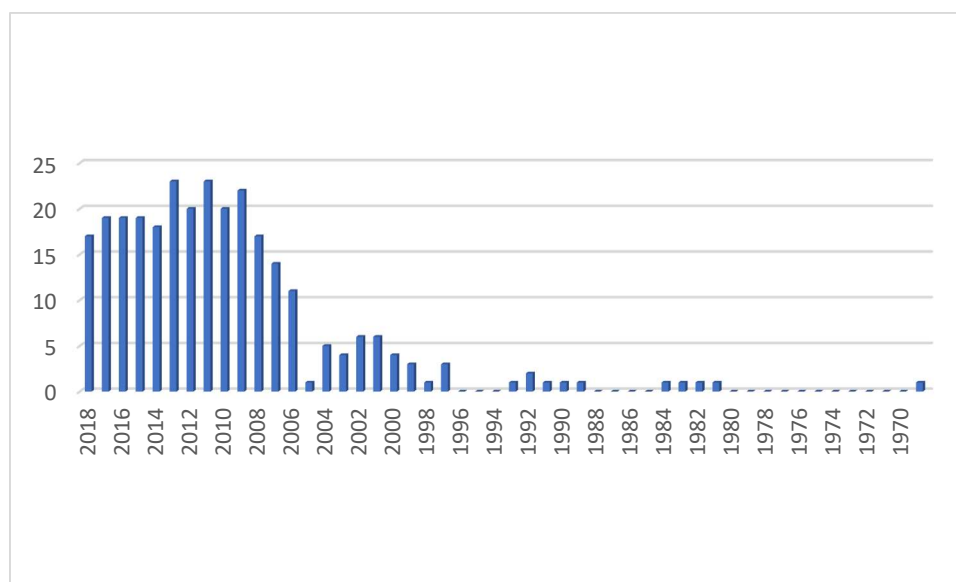


Gráfico 1 – Distribuição dos trabalhos por ano
Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

O primeiro artigo publicado em 1969 foi intitulado *The role of business management in relation to economic development*¹ do autor Heller, F.A. Nesse artigo discutiu-se sobre dois conceitos que são sobre questões sócio-psicológicas e de hábito e habilidades e competências dentro das organizações.

Porém, percebe-se que as pesquisas na área podem ser consideradas incipientes, pois apresentam-se, segundo análise quantitativa, em pequena proporção e ascendência com momentos de descontinuidade por até dois anos consecutivos. Estes dados permitem ainda apontar que no mundo globalizado há carência de pesquisa na temática de práticas de gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano nas organizações.

A partir de um olhar sistêmico e direcionado aos 296 trabalhos observa-se uma variada lista de países que se destacam na pesquisa no que tange a gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano nas organizações. Com destaque significativo para os Estados Unidos com uma média de 186 das publicações totais, um total de 56 artigos. Em segundo lugar o destaque é para o Reino Unido com 11% das publicações, ou seja, 37 trabalhos e o Brasil apresenta-se em 5º lugar com apenas 4% das publicações o que permite evidenciar-se que esta área não tem destaque enquanto pesquisa e prática no cenário nacional, conforme gráfico 2 a seguir:

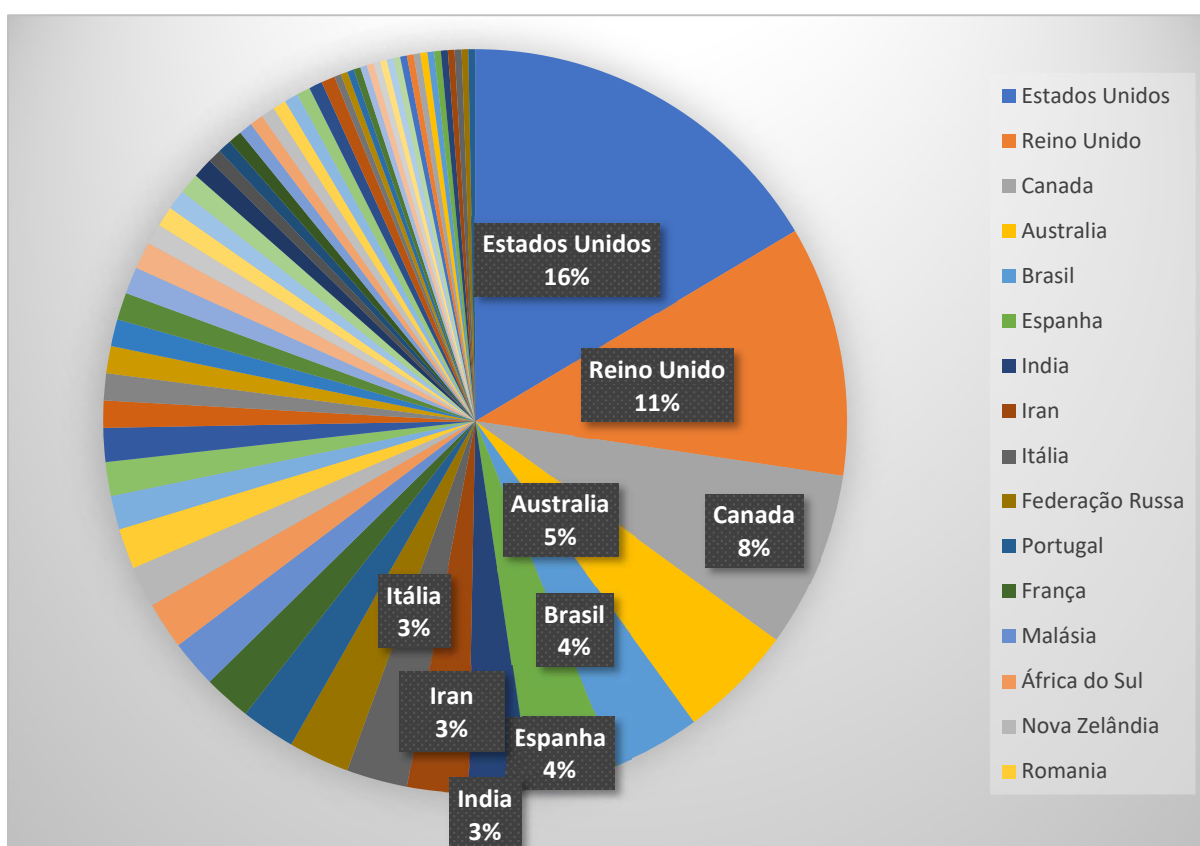


Gráfico 2 – Percentual sobre a Distribuição das pesquisas por países
Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

O gráfico 3 demonstra os países envolvidos em publicações indexadas na área pela base de dados Scopus.

Outra análise quantitativa realizada a partir de um olhar bibliométrico está relacionada ao número de autores que aparecem no resultado desta busca o que permite afirmar que não se destacam autores nesta linha de pesquisa. A área está em construção e desenvolvimento e os pesquisadores que nela atuam ainda se apresentam em número variado. No quadro 1 organizou-se os considerados principais autores nesta área, sendo eles citados por ter no mínimo 3 publicações na área conforme indexação na base de dados scopus.

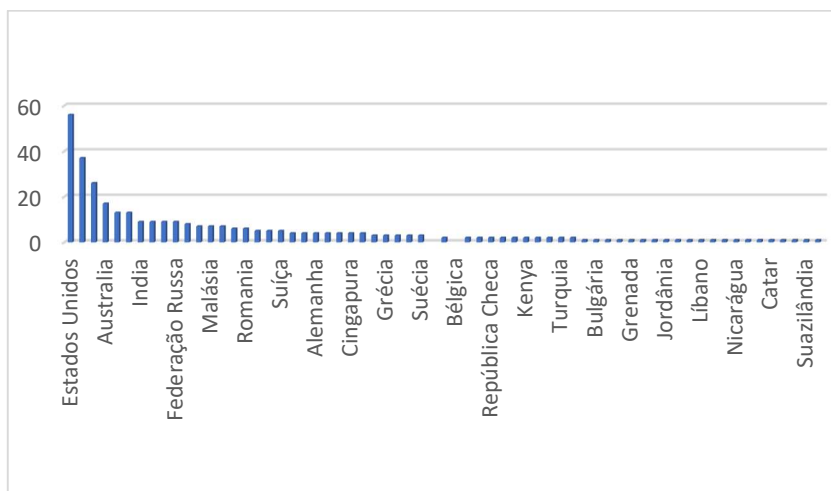


Gráfico 3 – Distribuição das pesquisas por países
 Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Autor	Quantidade de publicações	Afiliação	País
Kong, Eric.	4	Universidade do Sul Queensland Educação Toowoomba	Austrália
Begley, Sandra	3	Universidade de Birmingham	Reino Unido
Covell, Christine L.	3	Universidade Aberta	Canada
Singer, Peter A.	3	Universidade de Toronto	Canada

Quadro 1 - Autores com maior número de publicações na área suas afiliações e países
 Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Com base no quadro 1, descreve-se também o número de publicações, a universidade de origem e o respectivo país e assim pode-se observar que 4 autores que se destacam com discussões e publicações sobre essa temática 2 são da Canadá, seguidos da Austrália e Reino Unido.

Com base no levantamento geral, foi possível analisar-se ainda as áreas de concentração dos artigos que estão nos seguintes campos do conhecimento: . Negócios, Gestão e Contabilidade, Ciências Sociais, Medicina, Engenharia, Ciência da Computação, Ciências da Saúde, Economia, Economia e Finanças, Ciência Ambiental, Enfermagem, Psicologia, Artes e Humanidades, Ciências Agrárias e Biológicas, Bioquímica, Genética e Biologia Molecular, Ciências da Terra e Planetárias, Profissões da Saúde, Ciência dos Materiais, Multidisciplinar, Farmacologia, Toxicologia e Farmacêutica, Matemática, Engenharia Química, Química e Energia. Verificar-se que a maior de publicação está na área de Ciências Sociais com 20% das publicações, seguida

da área de Negócios, Gestão e Contabilidade com 19% e de Ciência da Computação e remédio com 14 %, conforme gráfico 4 a seguir:

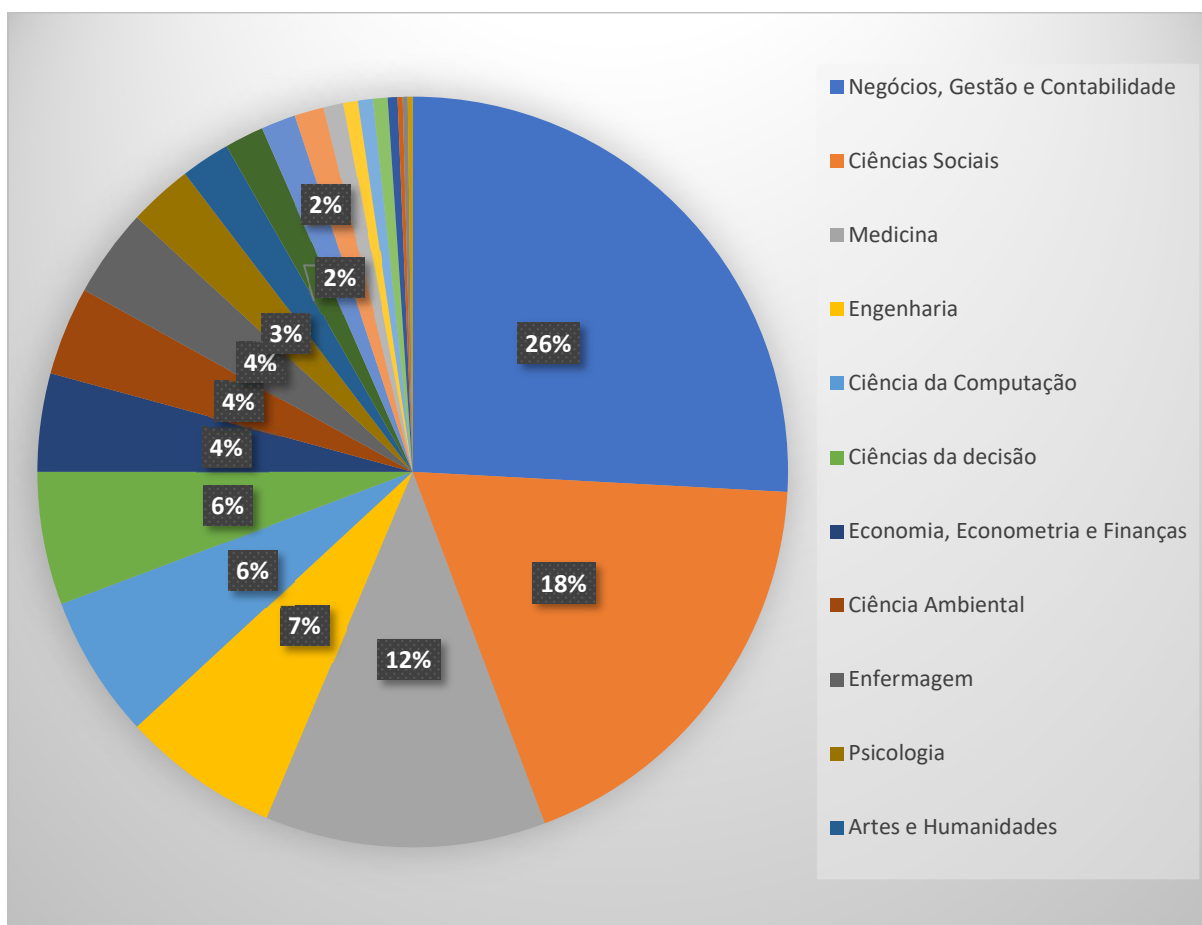


Gráfico 4 –Análise da porcentagem das áreas do conhecimento da publicação
Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

Outra análise realizada, a partir da análise bibliométrica, com base no grupo de trabalhos recuperados na base de dados Scopus, foram as palavras-chave utilizadas que se sintetizam em 160 diferentes palavras. O destaque ficou com a palavra-chave Humano 76 ocorrências, seguidas de gestão do conhecimento com 72, artigo com 70, humanos com 67, organização e gestão com 60 palavras. Seguido de capital humano com 55, capital intelectual com 37, educação com 27, organização com 23, capital social com 23, gestão de recursos humanos com 22, inovação com 22 e conhecimento com 22. As outras ocorrências não foram consideradas nesse artigo, pois aparecem com a frequência considerada baixa sendo elas 17 vezes apenas.

Na análise das palavras-chave, percebe-se que a discussão sobre práticas de gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano nas organizações tem como ênfase com ênfase uma proposta ativa de ensinar e aprender no cenário educacional e no mundo dos negócios o que caracteriza a exigência de novas formas de compartilhar o conhecimento.

Por fim, buscando uma análise de cunho qualitativo percebeu-se que este debate envolve ainda a preocupação com as políticas públicas voltadas a inovação, ao compartilhar através da comunicação e das redes sociais no mundo do globalizado onde o conhecimento é o fator de produção. Contudo, não se identificou apesar da relevância e ênfase do tema práticas de gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano nas organizações.

7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Tratar das práticas de gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano nas organizações implica debater aspectos relacionados tecnologias inovadoras que disseminem o conhecimento através de ferramentas inovadoras que formem um sujeito crítico e autônomo nas diferentes dimensões da sociedade.

O mapeamento científico da produção relacionada ao tema “gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano nas organizações”, feito na base de dados Scopus, permitiu uma análise bibliométrica do tema que descrevesse as principais discussões da contemporaneidade e a interseção entre as áreas. Como resultado, identificou-se que a pesquisa emerge no campo multidisciplinar, intersectando as discussões com as áreas de Negócios, Gestão e Contabilidade, Ciências Sociais, Medicina, Engenharia, Ciência da Computação, Ciências da Saúde, Economia, Economia e Finanças, Ciência Ambiental, Enfermagem, Psicologia, Artes e Humanidades, Ciências Agrárias e Biológicas, Bioquímica, Genética e Biologia Molecular, Ciências da Terra e Planetárias, Profissões da Saúde, Ciência dos Materiais, Multidisciplinar, Farmacologia, Toxicologia e Farmacêutica, Matemática, Engenharia Química, Química e Energia.

Propõem-se que estudos nas diferentes áreas sejam analisados por um olhar integrado de novas maneiras de aplicabilidade da gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano nas organizações tanto no fazer educacional, quanto no mundo dos negócios promovendo redes de informações que levem o ser humano a novos cenários. O tema carece de pesquisas que integram práticas de gestão do conhecimento no desenvolvimento do capital humano nas organizações, sendo assim sugere-se estudos que contemplem temas sobre diferentes formas de práticas de gestão do conhecimento com compartilhamento de conhecimento utilizando de diferentes tecnologias no cenário educacional e no mundo de negócios.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ARAÚJO, Ulisses F. A quarta revolução educacional: a mudança de tempos, espaços e relações na escola a partir do uso de tecnologias e da inclusão social. **Educação Temática Digital**. v. 12, n 3, Campinas jan./abr. p. 31-48, 2011.

BAKER, Judy et al. Open textbook proof-of-concept via connexions. **International Review of Research In Open And Distance Learning**, Canadá, v. 5, n. 10, p.1-13, 01 nov. 2009. Mensal.

BOTHA, A.; KOURIE, D.; SNYMAN, R. **Coping with continuous change in the business environment, knowledge management and knowledge management technology**. [s. l.]: Chandice Publishing, 2008

BROWN, A.; SODERSTROM, E. **Start-up and equity primer**. Yale: Association of University Technology Managers Publication, 2002.

BROWN, J. S.; DUGUID, P. Organizing knowledge. **California Management Review**, n. 40(3), 1998.

_____. Invention, innovation & organization. **Organization Science**, v. 2, n. 1, 1998, p. 40-57.

BROWN, J. S.; COLLINS, A.; DUGUID, P. Situated cognition and the culture of learning. **Educational Researcher**, n. 18 (1), 1989, p. 32-42.

CYRINO, E. G., TORALLES-PEREIRA, M.L. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. Cad. **Saúde Pública**, 2004; v. 20, n. 3), p. 780-788.

DEELMAN, Annechien; HOEBERIGS, Babet. A ABP no contexto da Universidade de Maastricht. In: ARAÚJO, Ulisses F. SASTRE, Genoveva (Orgs.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior**. 2 ed. São Paulo: Summus, 2009.

MACHADO, Andreia de Bem. **Habitat de Inovação: Construção do Conhecimento em incubadoras**. 2018. Tese de Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

O'DELL, C.; GRAYSON, C. J. If only we knew what we know: identification and transfer of internal best practices. [s. n.], n. 40/3, 1998, p. 154-174.

O'LEARY, Z. The essential guide to doing research. Londres: Sage Publications, 1998.

NONAKA, I. A dynamic theory of organisational knowledge creation. **Organisational Science**, n. 5(1), 1994, p. 14-37.

_____. **Gestão do conhecimento**. Trad. Ana Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The knowledge creating company**. Nova Iorque: Oxford University Press, 1995. 301 p.

_____. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campos, 1997.

NONAKA, I.; TOYAMA, R.; KONNO, N. SECI, *Ba* and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. **Long Range Planning**, v. 33(1), fev. 2000, p. 5-34. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0024630199001156>>. Acesso em: 8 de out. 2016.

SANTOS, R. N. M.; KOBASHI, N. Y. Bibliometria, cientometria, infometria: conceitos e aplicações. Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação, Brasília, v. 2, n. 1, p. 155-172, 2009. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewArticle/21>>. Acesso em: 12 maio 2017.

TRENTIN, G. Telematics and on-line teacher training: the POLARIS Project. **Journal Of Computer: Assisted Learning**. Genova, p. 261-270. 10 jan. 1997. Disponível em: <<http://luigi-nt.itd.cnr.it/Share>>. Acesso em: 12 maio 2017.

WELLMAN, J. L. **Organizational learning**. [s. l.]: Palgrave MacMillian 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1057/9780230621541>>.