

Inteligência Organizacional: produção acadêmica entre 2007-2017

Byanca Neumann Salerno (UFPR) byanca.s2@gmail.com
Paulo Sergio da Conceição Moreira (UFPR) psxm54@gmail.com
Rafaela Wille de Aguiar (UFPR) rafaela.wille@gmail.com
Edelvino Razzolini Filho (UFPR) razzolini@ufpr.br

Resumo:

Investiga a Inteligência Organizacional por meio de análise bibliométrica feita a partir de 252 registros válidos recuperados nas bases de dados Web of Science, Scopus e Capes entre os anos de 2007 a 2017 nos idiomas português, inglês, espanhol, francês e italiano. Caracteriza a produção científica do período em relação a autoria, coautoria, palavras chave, publicações e editoras. Constata que dentre os assuntos abordados nas publicações destacam-se os temas de gestão do conhecimento e negócios. A produção de IO manteve-se constante durante o período analisado, com média de 20 publicações por ano e desvio padrão de 2,47, tendo seu auge entre 2015 e 2016 e o formato preponderante de artigo. Propõe-se que pesquisas futuras busquem investigar o contexto dos trabalhos publicados sobre o tema, os países, instituições e redes de autores.

Palavras-chave: Bibliometria, Produção Científica, Gestão do Conhecimento, Competitividade, Informação para competitividade.

Organizational Intelligence: academic production between 2007-2017

Abstract:

It researches the Organizational Intelligence by means of bibliometric analysis performed from 252 valid records retrieved from Web of Science, Scopus e Capes databases between 2007 and 2017 in Portuguese, English, Spanish, French and Italian. It characterizes the scientific production of the period in relation to authorship, co-authorship, keywords, publications and publishers. It notes that among the topics addressed in the publications, the themes of knowledge management and business stand out. The production of IO remained constant during the analyzed period, with an average of 20 publications per year and standard deviation of 2.47, having its peak between 2015 and 2016 and the preponderant format of article. It is proposed that future researches seek to investigate the context of the published works on the subject, the countries, institutions and networks of authors.

Key-words: Bibliometrics, Scientific Production, Knowledge Management, Competitivity, Information for competitiveness.

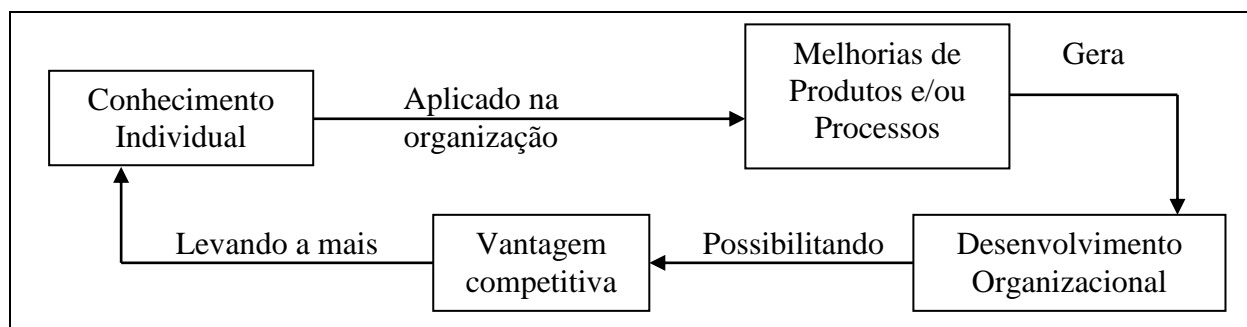
1. Introdução

As organizações do século XXI procuram se manter competitivas no mercado frente às expectativas dos consumidores associadas ao fenômeno da globalização e do desenvolvimento tecnológico. Isso se reflete na iniciativa pública e na privada, seja

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

na indústria ou nos serviços. Cada vez mais se buscam formas eficazes e eficientes de utilização de recursos, tempo e custos na realização de processos organizacionais (MÜLLER, 2013).

Para atender às novas demandas, a criação e o compartilhamento de conhecimentos tornaram-se um desafio para garantir a inovação nas organizações. A criação de conhecimento depende da aquisição e transformação da informação, que se tornou um ativo estratégico capaz de gerar vantagem competitiva para as organizações (SANTO, 2013). Segundo Razzolini Filho (2004), esse processo ocorre da seguinte forma:



Fonte: Razzolini Filho (2004)

Figura 1: O Conhecimento Transformado Vantagem Competitiva

O que define o sucesso de uma organização é a forma como ela responde às mudanças dos ambientes interno e externo. Para acompanhar as mudanças do mundo moderno é preciso monitorar, gerenciar informações, criar conhecimentos e tomar decisões. Para isso, é necessário ter Inteligência Organizacional (IO).

Esta pesquisa surge pelo interesse em compreender a produção científica sobre IO e fornecer um *insight* a outros pesquisadores interessados em analisar o tema em virtude de sua relevância crescente. Bases de dados como *Web of Science* (WOS), Scopus e Capes não retornam pesquisas bibliométricas voltadas para a IO.

Assim, esta pesquisa tem como objetivo geral: investigar a produção científica sobre IO nos últimos 10 anos. Entre os objetivos específicos estão: identificar os autores mais produtivos; identificar a presença ou não de colaboração em trabalhos na área; identificar os temas correlatos à IO.

2. Inteligência Organizacional

O conceito de inteligência é abordado por Santo (2013, p. 22) como “a habilidade de adquirir novos conhecimentos, ou seja, o desenvolvimento do aprender a aprender constantemente”. Para Toni e Alvares (2016, p. 236) a IO é uma “habilidade da organização em mobilizar recursos e capacidades para transformar informação em conhecimento, e utilizar este conhecimento no auxílio à tomada de decisão e resolução de problemas”.

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

Há 2.500 anos, Sun Tzu propunha o conhecimento como vantagem estratégica em seu livro *A Arte da Guerra* ao dizer que uma batalha só alcança um bom resultado quando se conhece o inimigo. Essas mesmas batalhas são enfrentadas no século XXI pelas organizações (MORESI, 2001). O “inimigo” referido pelo autor e filósofo chinês contempla as incertezas do ambiente interno e externo das organizações e a IO proporciona *insights* para a tomada de decisão a partir de dados, informações e conhecimentos.

Müller e Castilho Júnior (2012) apontam que o termo “inteligência organizacional” tenha surgido em meados de 1960. Moresi (2001) afirma que o conceito de IO surgiu dentro deste contexto de necessidade de informação e conhecimento, visto que as organizações são sistemas que interagem com o ambiente a todo instante e, da mesma forma que geram informação como produto de seus processos, adquirem informação como recurso estratégico.

Tarapanoff (2006, p. 30) aborda que nas organizações “[...] informação, conhecimento e inteligência estão presentes nos seus processos de gestão, que alimentam o processo de tomada de decisão e o planejamento estratégico.” Para a autora, a inteligência é criada por meio dos processos de gestão da informação e do conhecimento e o planejamento estratégico se vale desses esforços para subsidiar a tomada de decisão.

Para Moresi (2001) e Matsuda (1992, *apud* MÜLLER; CASTILHO JÚNIOR, 2012) ela pode ser entendida sob duas perspectivas: como produto e como processo. Como produto ela é a totalidade de dados, informações e conhecimentos gerados pela própria organização como resultado de suas atividades e interação com os sistemas de informação. Como processo ela é entendida como a coordenação da inteligência humana e de máquina em direção a processos e fluxos de trabalho e divide-se em subprocessos.

Para Matsuda (1992, *apud* MÜLLER; CASTILHO JÚNIOR, 2012) esses subprocessos são: comunicação; memória; aprendizagem; cognição; e raciocínio. A comunicação refere-se à troca de informações por meios formais ou informais que proporciona a criação do conhecimento. A memória é o registro de experiências individuais e coletivas de maneira explícita, bem como a cultura da organização. A aprendizagem é a troca de experiências e a aquisição de novos conhecimentos a partir da execução de procedimentos. A cognição é a percepção do ambiente em função de experiências ou memórias passadas. Por fim, o raciocínio é a inferência ou dedução, a partir de informações existentes, para a tomada de decisão.

Para Choo (1998 *apud* TONI; ALVARES, 2016) o processo de IO consiste nas etapas de: sensoriamento; percepção; memória; interpretação; e comportamento adaptativo. O sensoriamento é a coleta de informações do ambiente interno e externo por meio do monitoramento. A percepção é a identificação de eventos a partir da memória. A memória é resultado das experiências e interações expressa formalmente em documentos ou informalmente na cultura. A interpretação é descoberta de significado e a atribuição de sentido. Por fim, o comportamento adaptativo é a retroalimentação do ciclo a partir do aprendido.

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

O estudo realizado por Müller e Castilho Júnior (2012) mostra que as pesquisas sobre IO abordam os seguintes temas: gestão da informação, gestão do conhecimento, aprendizagem organizacional, monitoramento ambiental, cultura organizacional, visão sistêmica e adaptação estratégica. Conforme aborda Tarapanoff (2006) todas essas áreas dão suporte para a IO e são interdependentes. Dessa forma, a IO se revela um campo atual e amplo de estudo que pode ser pesquisado sob diferentes abordagens e focos.

3. Metodologia

A metodologia escolhida para esta pesquisa permite classificá-la quanto aos objetivos como descritiva e quanto aos procedimentos como bibliométrica. A bibliometria é a aplicação da matemática e estatística para quantificar o processo de comunicação escrita (PRITCHARD, 1969 *apud* BUFREM; PRATES, 2005) e tem como objeto de estudo livros, revistas, autores e documentos, sendo relacionada à análise da comunicação formal (BUFREM; PRATES, 2005) e bastante difundida para a medição do conhecimento científico (VANTI, 2002).

A coleta de dados se deu pela busca do termo “organizational intelligence” utilizando-se o filtro de tempo delimitado de 2007 a 2017 nas bases de dados *Web of Science*, *Scopus* e *Capes*, com delimitação de idioma: Português; Inglês; Espanhol; Francês; e Italiano. Na Tabela 1 é apresentada a relação entre a quantidade de trabalhos encontrados e as bases onde se fez a busca.

Base	Quantidade recuperada
Web of Science	73
Scopus	107
Capes	422

Fonte: Os autores (2017)

Tabela 1 – Relação da quantidade de trabalhos por base

Depois de recuperados, os dados foram tabulados, tratados e filtrados no Microsoft Excel, sendo mantidas as colunas com os seguintes indicadores: autores, título, ano, nome da publicação, tipo da publicação, palavras-chave dos autores e editoras.

Para compreensão das nomenclaturas utilizadas pela *Web of Science* utilizou-se a lista de siglas disponível no *Web of Science Core Collection Field Tags (WEB OF SCIENCE*, sem data.). Desses 602 trabalhos, apenas 252 deles eram adequados às análises a serem feitas, entendendo-se por adequados aqueles em que nenhuma variável estava com valor nulo (todos os dados completos) e depois de retiradas as duplicatas. Apresentam-se na seção seguinte as figuras e tabelas geradas por meio do Microsoft Excel e suas respectivas análises.

4. Análise e discussão dos resultados

A primeira análise corresponde às palavras-chave utilizadas nos trabalhos. Ao todo, 131 palavras-chave foram empregadas. Na Tabela 2 demonstra-se o *ranking* das 15 palavras-chave mais utilizadas.

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

Palavra-chave	Quantidade
Knowledge Management	52
Organizational Intelligence	40
Business	40
Studies	20
Organizational Learning	15
Experimental/Theoretical	15
Communications & Information Management	11
Information Management	9
Decision Making	9
Social Sciences	8
Knowledge	8
Research	7
Intellectual Capital	7
Library & Information Science	7
Information Systems	7

Fonte: Os autores (2017)

Tabela 2 - Ranking de palavras chaves das publicações

Pela análise da Tabela 2, observa-se que há três palavras que se destacam em relação às demais: *Knowledge Management* (52 vezes); *Organizational Intelligence* (40 vezes) e *Business* (40 vezes). Neste cenário, verifica-se que as três palavras apresentam, no mínimo, o dobro de aparições da quarta palavra-chave mais utilizada, demonstrando que estas três são conceitos chave para aqueles com interesse em pesquisar na área de IO.

Destaca-se o uso de *Information Management* (Gestão da Informação) - sozinha ou junto de *Communications* - aparecendo 20 vezes. Além disso, apesar de existirem trabalhos em língua portuguesa, nas 15 primeiras posições nenhuma palavra neste idioma aparece. No que tange aos autores da área, identificaram-se 551 autores, dos quais se listam na Tabela 3 os 15 mais produtivos.

Palavra-chave	Quantidade
Ensslin, Leonardo	3
Gottschalk, Petter	3
Espedal, Bjarne	3
Söderholm, Anders	2
Seidl, David	2
Tadeu de Oliveira Lacerda, Rogério	2
Leovavidis, Cristina	2
Silvius, A. J. Gilbert	2
Oviedo, JL	2
Stevens, Kathleen R.	2
Rolim Ensslin, Sandra	2
Schwanager, Markus	2
Vatamanescu, Elena-Madalina	2
Hogberg, K	2
Giorgi, G	2

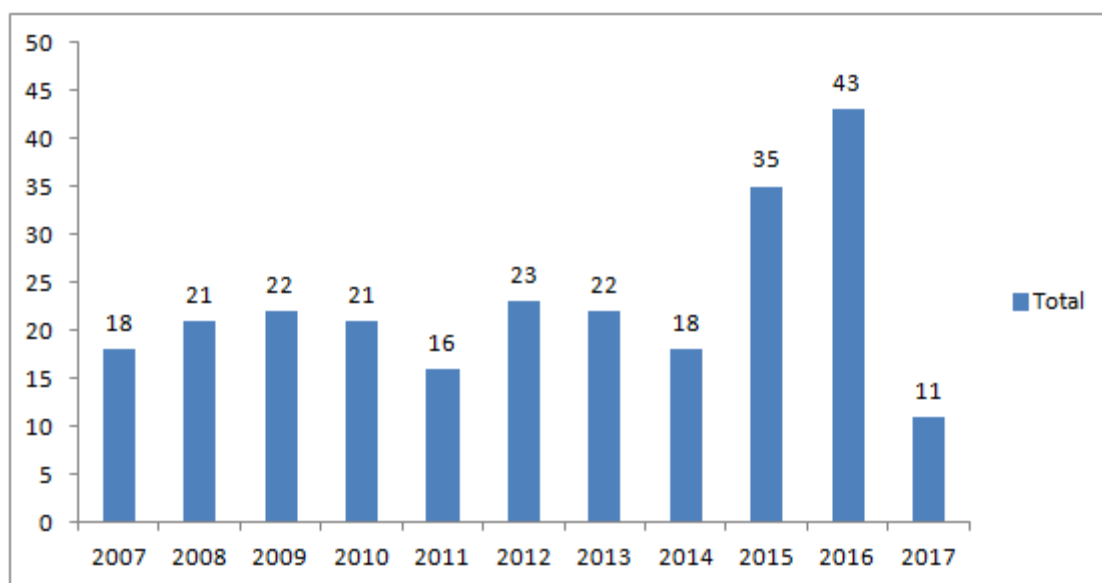
Fonte: Os autores (2017)

Tabela 3 - Autores que mais publicam sobre o tema

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

Analisando-se a Tabela 3, percebe-se a inexistência de autores com grande quantidade de trabalhos, sendo os mais produtivos aqueles com três produções. Outro ponto identificado consiste no fato de que a área apresenta mais trabalhos realizados com coautoria - mais de um autor - do que trabalhos com apenas um único autor. Ao todo, 172 trabalhos foram realizados por dois ou mais autores - sendo o maior número de autores em um único artigo igual a sete - contra 84 trabalhos realizados somente por um autor.

Por meio das análises realizadas percebeu-se que de 2007 até 2014 há uma estabilidade na quantidade de trabalhos publicados anualmente, com uma média de aproximadamente 20 publicações por ano e desvio padrão de 2,47. Em 2015 e 2016 houve um pico na produção com queda em 2017. Essa queda, no entanto, pode ser explicada em função desta pesquisa ter sido feita no segundo semestre de 2017 e determinadas publicações enviadas para periódicos durante esse semestre podem não ter sido aceitas até o momento em que os dados foram coletados. A relação da produção de 2007 a 2017 pode ser observada na Figura 2.



Fonte: Os autores (2017)

Figura 2 - Quantidade de trabalhos produzidos por ano

Desses 252 trabalhos aproximadamente 52% (133) foram publicados por cinco editoras, enquanto os 123 restantes, aproximadamente 48%, são responsabilidade de outras 88. Entretanto, identificou-se que as cinco que mais publicam já são grandes empresas no mercado, o que pode explicar essa concentração de trabalhos. São elas: *Emerald Group Publishing Ltd.* com 64 trabalhos publicados; Elsevier com 31; *SAGE Publications* com 26; e a Springer com 12.

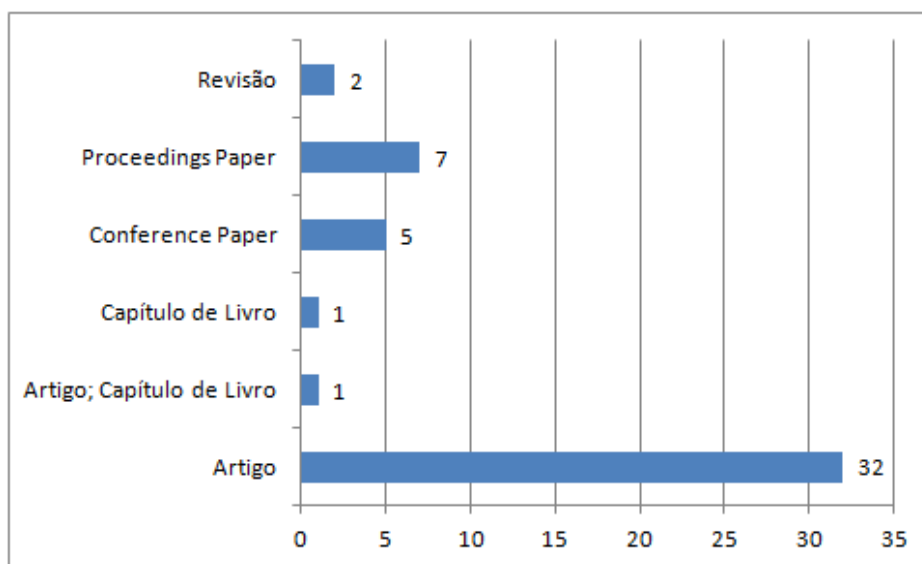
Em relação às publicações identificou-se que a com maior quantidade de trabalhos é o *Journal of Knowledge Management* com nove, seguido pelo VINE: *Journal of Information and Knowledge Management Systems* com cinco. Os outros 242 estão

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

distribuídos em 196 publicações, resultando em uma média de aproximadamente 1,23 trabalhos por publicação, com desvio padrão de 0,63.

Ao todo 12 publicações, com o total de 28 trabalhos, explicitam através de seu nome sua relação com o conhecimento e, embora aparentemente seja uma quantidade pequena, é interessante perceber que ao compararmos a proporção de 28 para 12 é de aproximadamente 2,33 trabalhos por publicação, enquanto se observamos o do restante, 214 para 184, a proporção é de 1,16. Sendo assim, proporcionalmente, sem considerarmos o desvio padrão, essas 12 publicações são uma quantidade relevante.

Verificou-se também a distribuição da quantidade de trabalhos em relação ao formato da publicação, entretanto os registros recuperados da CAPES vieram com esses dados em específico codificados. Dessa forma a Figura 3 apresenta essa distribuição abrangendo somente o total de trabalhos (48) da Scopus e da *Web of Science*.



Fonte: Os autores (2017)

Figura 3 - Distribuição da quantidade de trabalhos em relação ao formato da publicação

O formato de artigo é o mais número, com 32 aparições, seguido de *proceedings papers* (7) e *conference papers* (5), e embora levante questionamentos sobre quais as razões para estes valores não se cogita pressupor motivos para este fato nesta pesquisa em questão.

5. Considerações finais

A Inteligência Organizacional é apresentada na literatura como uma área relacionada diretamente ao conhecimento e aos negócios. A geração de informações em grandes quantidades torna essa área essencial para os gestores das organizações devido ao seu caráter estratégico de tomada de decisão. Essa relação com os negócios e o conhecimento é comprovada ao se observar a

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

quantidade de palavras-chave sobre esse tema em trabalhos de IO e também pela presença de publicações da área.

Entende-se que a Inteligência Organizacional é fundamental para ampliar a competitividade organizacional e, por isso, é essencial que sejam implantados processos para geração dessa inteligência a partir das ferramentas de gestão do conhecimento.

Os resultados mostraram que a maioria das pesquisas sobre o tema (67,18%) foram realizadas em coautoria. Um estudo mais aprofundado seria necessário para verificar se a coautoria foi feita entre a mesma universidade ou universidades distintas.

Observou-se, também, o crescimento de pesquisas na área, o que torna esse tema atual e relevante para as áreas da gestão da informação e da administração, principalmente por integrar a teoria acadêmica com a prática dos negócios e ter importância estratégica para gestores que busquem informações científicas e fundamentadas sobre a área.

Outro ponto interessante observado nos resultados foi a identificação dos periódicos que mais publicam artigos relacionados à IO, sendo relevante para pesquisadores em busca de periódicos nessa área para publicar suas pesquisas. Embora tenha apresentado esses *insights*, esta pesquisa teve algumas limitações pelo fato de as bases escolhidas nem sempre apresentarem os mesmos atributos, impossibilitando uma análise mais aprofundada.

Enfrentaram-se também problemas em relação à indexação de dois trabalhos na base da Capes, que não estavam incluídos nos filtros estabelecidos para os anos, mas ainda assim foram recuperados. Outra dificuldade foi a recuperação das referências na Capes não poder ser feita em formato .xls ou .csv, mas só em formatos específicos para o armazenamento de dados referenciais, o que dificulta as análises por exigirem que eles sejam convertidos, tendo em vista que as outras bases disponibilizam ao menos o formato .csv para *download*.

Levantaram-se alguns questionamentos durante a pesquisa como, por exemplo, o motivo por trás da grande quantidade de trabalhos no formato de artigos quando comparados àqueles de conferências e capítulos de livros. Propõe-se, então, que pesquisas futuras aprofundem-se sobre o tema e busquem compreender o contexto por trás das publicações de Inteligência Organizacional e como isso afeta o desenvolvimento dessa área.

Referências

BUFREM, L.; PRATES, Y. *O saber científico registrado e as práticas de mensuração da informação. Ciência da Informação*, v. 34, n. 2, p. 9-25, 2005. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n2/28551>>. Acesso em: 19 jul. 2016.

CHOO, C. W. *Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment*. 2ª ed. Medford, NJ: Information Today, Inc., 1998.

Ponta Grossa, Paraná, Brasil – 06 a 08 de junho de 2018

- MORESI, E. A. D.** *Inteligência organizacional: um referencial integrado. Ciência da Informação*, v. 30, n. 2, p. 35-46, 2001. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/923/960>>. Acesso em: 30 out. 2017.
- MÜLLER, R.; CASTILHO JÚNIOR, N. C.** *Inteligência organizacional como ferramenta de gestão: um referencial teórico integrado. Revista Expectativa*, v. 11, n. 11, p. 83-102, 2012. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/expectativa/article/viewFile/7276/5323>>. Acesso em: 31 out. 2017.
- MÜLLER, R.** *Inteligência organizacional: uma visão setorial*. 2013. 137 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/T2DeFZ>>. Acesso em: 02 nov. 2017.
- RAZZOLINI FILHO, E.** *Como transformar conhecimento individual em conhecimento organizacional, como vantagem competitiva. Revista Educação e Utopia*, v. II, p. 39-49. Curitiba: Bagozzi, 2004.
- SANTO, G. C. O.** *Inteligência organizacional nos processos de tomada de decisão nas indústrias de grande porte da região dos campos gerais no estado do Paraná*. 2013. 122 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em: <<https://goo.gl/TGZjd6>>. Acesso em: 02 nov. 2017.
- TARAPANOFF, K.** *Inteligência, informação e conhecimento em corporações*. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), 2006. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001469/146980por.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2017.
- TONI, K. C. W.; ALVARES, L. M. A. R.** *Educação corporativa na perspectiva da inteligência organizacional. Informação & Informação*, Londrina, v. 21, n. 3, p.228-257, dez. 2016. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/21728/20737>>. Acesso em: 02 nov. 2017.
- VANTI, N. A. P.** *Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. Ciência da Informação*, Brasília, v. 32, n. 2, p.152-162, maio/ago. 2002. Disponível em: <<https://goo.gl/BzN3Jq>>. Acesso em: 13 jul. 2016.
- WEB OF SCIENCE.** *Web of Science Core Collection Field Tags*. Disponível em: <https://images.webofknowledge.com/WOKRS53B4/help/WOS/hs_wos_fieldtags.html>. Acesso em: 23 nov. 2017.
-