

**Deborah Martins
de Sousa Nolasco**

*Professora do Serviço Nacional de
Aprendizagem Industrial da
Bahia (Brasil)*

deborahmartinssn@gmail.com

**Ismael de Mendonça
Azevedo**

*Professor da Universidade
Potiguar (Brasil)*

ismaeldemendonca@bol.com.br

**Luciana Gondim de
Almeida Guimarães**

*Professora da Universidade
Potiguar (Brasil)*

[luciana@gmail.com](mailto:lugondim@gmail.com)

**Laís Karla da
Silva Barreto**

*Professora da Universidade
Potiguar (Brasil)*

laisbarreto@gmail.com

Dados para contato:

*Deborah Martins de Sousa Nolasco
Universidade Potiguar
Av. Mal. Floriano Peixoto, 295 -
Petrópolis, 59012-500, Natal, RN, Brasil.*

URL da Homepage:

<https://unp.br/>

Recebido em: 24/07/2019

Aprovado em: 08/02/2020

DOI:

<http://dx.doi.org/10.20503/recape.v10i2.44181>

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM GESTÃO DE
OPERAÇÕES COM TEMÁTICA VOLTADA
PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO**

**SCIENTIFIC PRODUCTION IN OPERATIONS MANAGEMENT
WITH A FOCUS ON KNOWLEDGE MANAGEMENT**

**PRODUCCIÓN CIENTÍFICA EN LA GESTIÓN DE OPERACIONES
CON UN TEMA CENTRADO EN LA GESTIÓN DEL
CONOCIMIENTO**

RESUMO

A literatura na área de gestão cresce vertiginosamente a cada ano, diversas temáticas são trabalhadas e desenvolvidas para que as organizações mantenham constantes o seu processo evolutivo. Em meio às temáticas que evoluíram e acompanham a gestão desde o surgimento da administração, temos: a estratégia, operações e o conhecimento. Desde seu surgimento, essas temáticas têm sido aplicadas nos quatro cantos das organizações, nas mais variadas empresas, indústrias e setor público. Diante desta importante fonte de informação objetivamos a perspectiva deste trabalho, que foi: esboçar um panorama da produção científica em Gestão de Operações com temática voltada para a Gestão do Conhecimento, tendo como delimitação o período que compreende 2007 a 2016. Para tanto se utilizou da técnica bibliométrica que tem como perspectiva a matemática e estatística descritiva da literatura em uma determinada área. Os resultados mostram 531 trabalhos, elaborados por 1349 pesquisadores que estão espalhados em mais de 98 países. O Reino Unido, Estados Unidos e a China lideram o ranking de produtividade, e quantitativo de pesquisadores, dentre outros resultados. Por fim, a temática Gestão de Operações tem sido trabalhada de maneira constante, porém dentro do viés da Gestão do Conhecimento ainda tem sido pouco explorada, com apenas 16 trabalhos relacionados. De maneira geral estes trabalhos têm apresentado metodologia qualitativa e priorizado o foco no mercado.

Palavras-chave: Estratégia de operações; Gestão de operações; Recursos estratégicos; Capacidade estratégica; Gestão do conhecimento.

ABSTRACT

The literature in the area of management grows vertiginously each year, several themes are worked out and developed so that organizations keep their evolutionary process constant. In the midst of the themes that have evolved and followed management since the beginning of administration, we have: strategy, operations and knowledge. Since its inception, these themes have been applied in the four corners of organizations, in the most varied companies, industries and public sector. In view of this important source of information, we aimed at the

perspective of this work, which was to: outline a panorama of the scientific production in Operations Management with a subject focused on Knowledge Management, having as delimitation the period that covers 2007 to 2016. For that, bibliometric technique that has as its perspective the mathematics and descriptive statistics of literature in a given area. The results show 531 papers, drawn up by 1349 researchers who are spread over more than 98 countries. The United Kingdom, the United States and China lead the ranking of productivity, and quantitative of researchers, among other results. Finally, the theme Operations Management has been worked on constantly, but within the bias of Knowledge Management has still been little explored, with only 16 related works. In general, these studies have presented a qualitative methodology and prioritized the market focus.

Keywords: Operations strategy; Operations management; Strategic resources; Strategic capacity; Knowledge management.

RESUMEN

La literatura en el área de gestión crece fuertemente cada año, se trabajan y desarrollan varios temas para que las organizaciones mantengan su proceso evolutivo constante. En medio de los temas que han evolucionado y acompañan a la gerencia desde el surgimiento de la administración, tenemos: estrategia, operaciones y conocimiento. Desde su aparición, estos temas se han aplicado en las cuatro esquinas de las organizaciones, en las más variadas empresas, industrias y el sector público. En vista de esta importante fuente de información, apuntamos a la perspectiva de este trabajo, que fue: esbozar una visión general de la producción científica en la Gestión de Operaciones con un tema centrado en la Gestión del Conocimiento, con el período comprendido entre 2007 y 2016 como su delimitación. Técnica bibliométrica que tiene la perspectiva de las matemáticas y la estadística descriptiva de la literatura en un área determinada. Los resultados muestran 531 trabajos, preparados por 1349 investigadores que se distribuyen en más de 98 países. El Reino Unido, Estados Unidos y China lideran el ranking de productividad y cuantitativo de investigadores, entre otros resultados. Finalmente, el tema de la Gestión de Operaciones se ha trabajado constantemente, pero dentro del alcance de la Gestión del Conocimiento, todavía se ha explorado poco, con solo 16 trabajos relacionados. En general, estos trabajos han presentado metodología cualitativa y priorizado el enfoque en el mercado.

Palabras clave: Estrategia de operaciones; Gestión de operaciones; Recursos estratégicos; Capacidad estratégica; Gestión del conocimiento.

1 INTRODUÇÃO

A literatura internacional na área de gestão cresce vertiginosamente a cada ano, diversas temáticas são trabalhadas e desenvolvidas para que as organizações mantenham constantes o seu processo evolutivo. Em meio às temáticas que evoluíram e acompanham a gestão desde o surgimento da administração, temos: a estratégia, operações e o conhecimento.

Para aferir a importância destas três temáticas, organizou-se atenta verificação na maior plataforma mundial de pesquisas de rede acadêmica, Google Acadêmico, para apresentar números que representassem o tamanho e a representatividade destas temáticas para o desenvolvimento de pesquisas na área da Gestão. Ao utilizarmos os descritores adequados em português e inglês: Gestão Estratégica obteve-se 544 mil trabalhos e Strategic Management mostra a existência de 3,28 milhões de materiais; Gestão de Operações apresentou 292 mil trabalhos e Operations Management retornou até 6,020 milhões de trabalhos, enquanto Gestão do Conhecimento reportou 1,21 milhões de trabalhos e por fim, Knowledge Management somou 4,39 milhões trabalhos na rede mundial de pesquisas representada pela base supracitada.

Esta quantidade de trabalhos deixa nítido que pesquisadores e organizações estão em busca de perspectivas inovadoras para que possam renovar o valor dos seus diversos tipos de ativos. E na medida em que os mercados se tornam mais dinâmicos é natural que as organizações necessitem ampliar seus processos e formas de gerenciamento com interesse, sobretudo, em inovação como uma resposta às mudanças das demandas e oportunidades. Essa dinâmica de constante mudança na estrutura dos mercados juntamente com as novas pesquisas imprime possibilidades de inovação em produtos, serviços, operações, processo e pessoas (SCHUMPETER, 1950; BARAGHEH; ROWLEY; SAMBROOK, 2009).

Diante desta realidade de novas e constantes pesquisas que visam à inovatividade do mercado, contudo, o enriquecimento dos ativos das empresas, se faz necessário reforçar que a temática do conhecimento é uma peça fundamental em meio aos processos, inovação e gerenciamento dos ativos organizacionais. E neste ínterim, ainda há deficiências quanto ao desenvolvimento ou implementação de sistemas e processos que gerenciem o conhecimento nas organizações. Muitos estudos elaborados sobre os efeitos da gestão do conhecimento foram desenvolvidos em diferentes segmentos de atividades, porém, no que concernem as atividades como as industriais, estes estudos se concentraram na gestão global com foco no comércio, gestão administrativa, contábil dentre outras, porém, não estão voltadas para as ações táticas destes negócios (CARRASCO; PORTA, 2013).

É diante deste contexto de trabalhos existentes e, da evolução dos estudos apresentados que se torna necessário fazer um levantamento dos trabalhos acadêmicos internacionais para compreendermos quais as referências teóricas trazidas por estes trabalhos, bem como, quem são os autores

de referência, métodos utilizados, periódicos mais produtivos, dentre outros aspectos importantes, além de elaborar os caminhos teóricos que estão sendo percorridos na perspectiva de avaliar qual o foco do desenvolvimento destes trabalhos e possíveis evoluções.

Assim, torna-se objetivo deste trabalho esboçar um panorama da produção científica com temática voltada para a Gestão do Conhecimento no âmbito da Gestão de Operações, tendo como delimitação o período que compreende 2007 a 2016. Para tanto, utilizou-se a conceituada base de pesquisa: Emerald, por apresentar em sua base de busca, periódicos internacionais com alto índice de impacto na pesquisa internacional. Como método de estudo utilizou-se a técnica bibliométrica, outrossim, foi feito um recorte com análise da literatura encontrada e sua possível contribuição para a Gestão do Conhecimento.

As seções deste artigo foram organizadas de maneira que apresentam ao leitor: primeiro uma revisão da literatura sobre a gestão de operações e posteriormente sobre gestão do conhecimento. No segundo momento serão apresentadas as considerações acerca do método utilizado, seguido pelos resultados e análise, e por fim, as considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Gestão de Operações

A alta gerência é pouco consciente no que se refere às relações existentes entre as decisões operacionais e seu impacto nas estratégias corporativas. Comumente a ideia sobre operações é concebida de forma segregada da estratégia, porém deve-se considerar que há uma conexão entre ambas as áreas que, porventura, é crítica e sensível. Pesquisas empíricas evidenciaram que entre indústrias de manufatura mundiais consideraram a função de operações de forma isolada ou neutra, assim como, e desconheciam os benefícios de reconhecer seu potencial no apoio às estratégias organizacionais. Porém é a partir das estratégias de operações que a organização direciona ou delimita a tomada de decisões operacionais e, a partir dessa manobra consegue trabalhar em harmonia com outras estratégias funcionais da empresa como, por exemplo: a área de marketing, área de recursos humanos ou até finanças. Desta maneira, consegue criar uma realidade sistêmica que sustenta a direção da estratégia geral (SKINNER, 1969; WHEELWRIGHT, 1978; ABOELMAGED, 2012).

Atualmente, as estratégias voltadas para as operações das empresas estão se tornando fatores críticos para o sucesso, contudo, todas as empresas estão obrigadas a configurar seus processos e suas operações de negócios para que possam enfrentar as mudanças que advém da atual instabilidade no mundo dos negócios, ou como forma de manter a sua vantagem competitiva. O fato é que as estratégias de operações refletem a mais importante forma pela qual as organizações podem moldar sua posição competitiva até conseguir atingir os objetivos organizacionais. Nesse

ínterim, empresas que dispõem de produtos que se posicionam no mercado de maneira competitiva em termos de qualidade, custo, entrega e variedade, e que não obstante atendam às necessidades e desejos do cliente estarão numa posição de superioridade para desenvolverem uma atividade competitiva sustentável (AMOAKO-GYMPAH; MEREDITH, 2007; MARTÍN-PEÑA; DÍAZ-GARRIDO, 2008; ROSENZWEIG; EASTON, 2010; HANAFIZADEH; OSOULI, 2011; ABOELMAGED, 2012).

Essa perspectiva quanto à gestão dos processos e operações dentro de um aspecto mais estratégico não se deve apenas ao aumento da concorrência, ou às grandes mudanças que vêm acometendo o mercado, mas sim devido aos processos de inovações que provocam e exigem mudanças rápidas, bem como ao recente desenvolvimento da capacidade de gerenciamento de conhecimentos que sustentam as práticas de estratégias de operações (ABOELMAGED, 2012). A capacidade de gestão do conhecimento agrega valor à estratégia de operações se percebida a partir da visão do know-how estratégico que detém os gerentes da área de operações, porém, esta capacidade só surte impacto se estiver intimamente relacionado ao desempenho de inovação da empresa (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; YANG, 2005; CHEN; HUANG, 2009; ABOELMAGED, 2012).

Por seu potencial inestimável no que concerne a gestão de operações e produção, a gestão do conhecimento (GC) é um campo crescente de interesse e pesquisa. De acordo com a visão baseada no conhecimento, no interior das empresas há um verdadeiro arcabouço que funciona como repositório de competências do conhecimento, que é onde residem as estratégias de operações que, porventura, exploram criticamente o desempenho da gestão de operações em cada empresa (GRANT, 1996; SPENDER, 1996; FUGATE; STANK; MENTZER, 2009; PAIVA; ROTH; FENSTERSEIFER, 2008).

2.2 Princípios gerais da Gestão do conhecimento

Na década de 1980 as empresas perceberam que a informação era um recurso crítico, e que a sobrevivência destas no mercado estaria intimamente ligada à capacidade de expansão do acesso, além de tratamento para refinar a informação no que concerne à qualidade (DAVENPORT; ECCLES; PRUSAK, 1992). Mas a importância da informação foi ampliada, abrindo espaço para a autoridade do conhecimento, fato que levou algumas indústrias a converterem investimentos em ativos tangíveis para ativos intangíveis (BUKOWITZ; WILLIAMS; MACTAS, 2004).

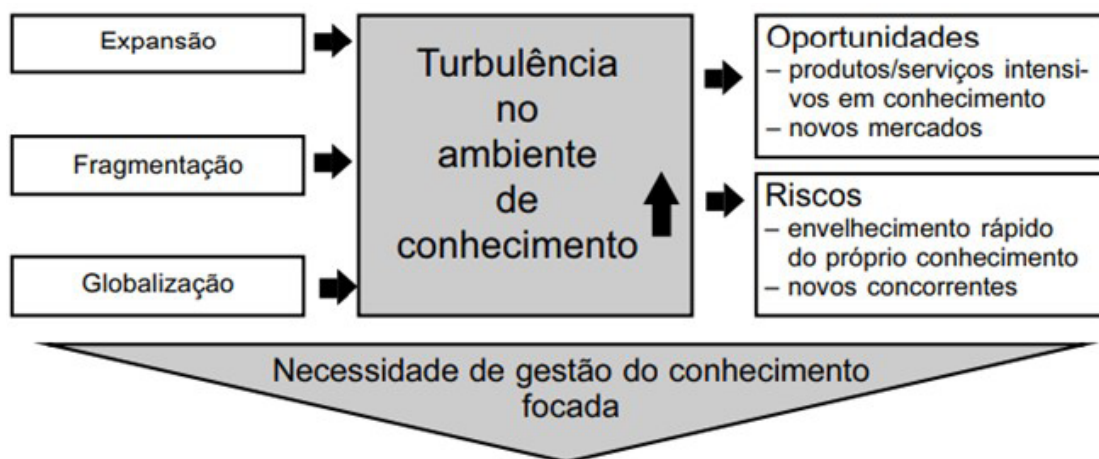
Como em uma passagem única, a sociedade industrial passou a ser uma sociedade voltada ao conhecimento. Essa passagem mudou a forma de ver as organizações e, sobretudo, o papel das pessoas não como operárias, mas como produtoras de novos conhecimentos dentro de um processo amplificado organizacionalmente para a cristalização do conhecimento individual como parte da rede de conhecimento da organização (TAKEUCHI; NONAKA, 2008). Dessa

forma, o conhecimento gerado no processo produtivo se traduz nos produtos, serviços e imagem que a organização apresenta tanto internamente como para a sociedade (BRITO, 2005).

A mudança de investimentos se deu em virtude do ambiente de conhecimento que é estruturalmente mais dinâmico e complexo do que o ambiente existente nos primórdios dos estudos da administração industrial. Dentre os fatores que influenciaram essa nova ambiência destaca-se a globalização, as ferramentas de comunicação e tecnologias aplicadas à pesquisa e desenvolvimento, contratação de pessoal especializado para operacionalizar, além de uma maior fragmentação do conhecimento (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002).

Essa fragmentação vale ressaltar, fez crescer o volume global de conhecimento e levou à especialização das disciplinas científicas (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002), porém, foi o que tornou a inteligência parcelada, compartimentada e reducionista, o que, por outro lado, afeta de maneira negativa o desenvolvimento do conhecimento geral a ponto de destruir as possibilidades de compreensão e de reflexão, pois reduz as possibilidades de julgamento corretivo ou da visão a longo prazo (MORIN, 2000).

Figura 1 – Tendência na sociedade do conhecimento



Fonte: Probst, Raub e Romdhardt (2002).

O meio operacional é um ambiente adequado para o desenvolvimento de pesquisas quanto à gestão do conhecimento, pois segundo ampla discussão teórica, o conhecimento para ser criado precisa de um lugar e um contexto, além do relacionamento entre indivíduos. Esse 'lugar' é definido como sendo Ba, que é o lugar onde a informação tem significado por via da interpretação para se tornar conhecimento (NONAKA; TOYAMA, 2002). Dentro das atividades internas da empresa industrial, tradicionalmente, na estrutura de operações dentro da empresa há um grande componente de conhecimento tácito (CARRASCO; PORTA, 2013).

É insuficiente ter acesso a informações ou aos dados de maneira isolada, é preciso organizar de maneira a situar as informações e os dados em seu contexto para então adquirir um sentido e, o

contexto deve ser o conjunto onde as partes diversas estão ligadas de maneira a auto alimentação de conhecimento, de maneira que as propriedades e qualidades que se encontram isoladas em cada indivíduo, e de certo inibidas pelo distanciamento dos demais, podem se unir a ponto de criar novos conhecimentos a partir da interconexão entre os contextos (MORIN, 2000).

2.3 Criação do Conhecimento

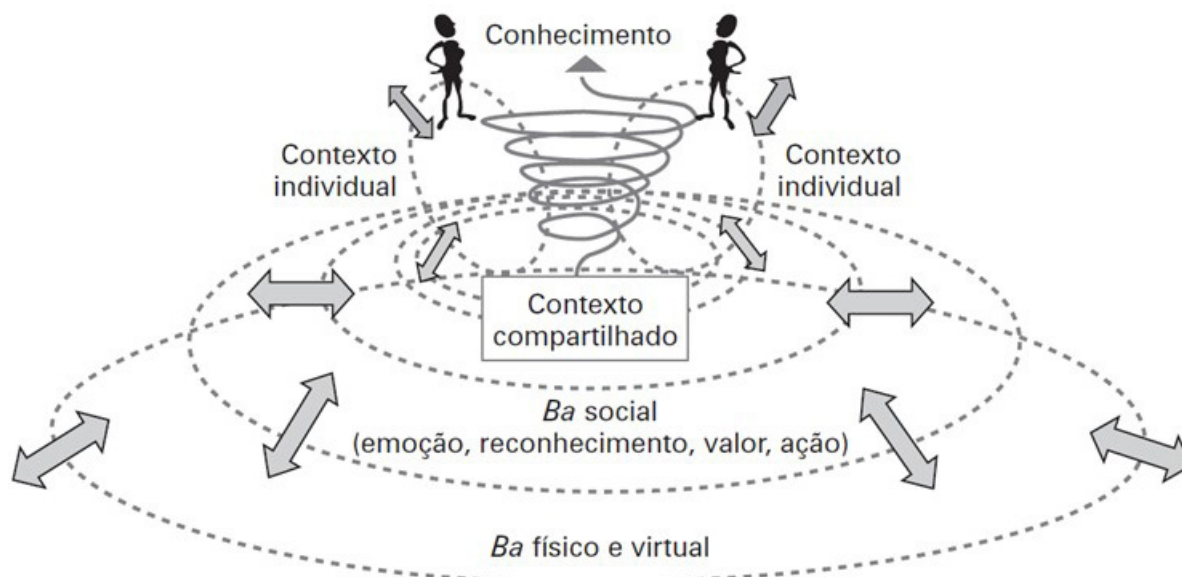
Visto de maneira genérica, é possível subdividir o conhecimento em termos distintos para ser melhor operacionalizado dentro da organização. Desta maneira, teremos o conhecimento detido pelas pessoas mais experientes como o conhecimento chamado de expertise compartilhada, que, tem como característica necessariamente a criação a partir das atividades dos trabalhadores e o compartilhamento em suas organizações. O conhecimento pode ser visto como público quando estiver acessível, o que é uma característica de conhecimento explícito e que pode ser ensinado e compartilhado. E por fim, o distinguido como conhecimento pessoal, que é mais completo e está tacitamente na mente das pessoas, contudo, é o que se apresenta como o mais difícil de ser acessado (WIIG, 1993).

O fato é que o conhecimento não existe por si só dentro da organização, é essencial que haja a ação humana para que o conhecimento passe a existir (TAKEUCHI; NONAKA, 2008). Nesse interim, o novo conhecimento é criado a partir do conhecimento que já existe, através da mudança dos significados e dos contextos, e, este contexto pode ser chamado de 'Ba' (NONAKA; TOYAMA, 2002). É válido reforçar que a importância de compreender a gestão do conhecimento a partir de 'Ba' reside na complexidade que acompanha a temática para as organizações, sobretudo no que concerne ao processo de geração do conhecimento, pois é neste processo de criação que habita a necessária adequação da organização, tida como uma 'organização do conhecimento', para prover um contexto adequado para a criação contínua de novos conhecimentos. O desenvolvimento de espaços ou ambientes com a perspectiva de 'Ba', viabiliza a operação de um processo fluido quanto à transmissão de informação e conhecimento e, intensifica as relações de compartilhamento, diálogo e interatividade entre os funcionários (MEDEIROS; MACEDO; TRINDADE, 2013), que são os responsáveis pela geração de novos conhecimentos.

É partindo destes pressupostos que se torna indispensável aos gestores a compreensão da função, ou do que se entende por 'Ba', pois ele é mais que um espaço físico, ele fornece energia para as interações que ocorrem em horário e lugar específico, pode surgir em indivíduos, grupos de trabalho, equipes, círculos de informações ou espaços virtuais, pois ele é um lugar existencial para compartilhar os contextos e criar novos significados através das interações (NONAKA; TOYAMA, 2002), contudo, em áreas operacionais como manutenção que necessita de conhecimento técnico profundo e alta experiência em pessoal (CARRASCO; PORTA, 2013) é imprescindível a troca de experiências. A figura 2, abaixo, traz a representação da compreensão de 'Ba'.

A criação do conhecimento organizacional, bem como a sua expansão, é a base do processo de gestão do conhecimento. Em termos, a criação é o processo de síntese onde a organização promove a interação dinâmica entre os indivíduos e o ecossistema no qual está inserida de maneira que interliga desde o nível individual até o social. Neste processo ocorre a cristalização do conhecimento, que o torna uma expertise, ocorre a amplificação pelos sistemas de conhecimentos da organização e, o torna assim um conhecimento público (NONAKA; TOYAMA, 2003; NONAKA; KROGH, 2009).

Figura 2 – Representação conceitual de Ba



Fonte: Takeuchi e Nonaka (2008, p. 170).

Desta forma, para tornar o conhecimento um patrimônio da organização é essencial que se envide esforços na expansão e na consequente explicitação do conhecimento tácito do indivíduo. Este modelo de criação é apresentado em uma perspectiva multinível metaforizada como espiral do conhecimento (figura 3). Nessa perspectiva o indivíduo pelo meio da experiência cria um conhecimento tácito, desenvolve um conceito, e de maneira ainda individualizada o torna explícito. Ao compartilhar com outro indivíduo que intervêm na organização, torna-se um conhecimento explícito social (CARRASCO; PORTA, 2013).

2.4 Modelo Espiral de criação do conhecimento

É a partir da externalização que o conhecimento ganha uma forma tangível capaz de tornar-se efetivamente um patrimônio da organização, tais como: conceitos, manuais projetos de produtos, patentes, dentre outros (NONAKA; TOYAMA; NAGATA 2000), o que entrega um caráter universalista além de servir de apoio à atuação em novos contextos (NONAKA; KROGH, 2009). De certo,

externalizar o conhecimento garante a perpetuação de algo que anteriormente estava apenas na mente das pessoas (DAVENPORT; PRUSAK, 2003).

A espiral do conhecimento inicia com a socialização, que é um fazer junto que pressupõe que exista a confiança entre os indivíduos durante as situações de trabalho, tais como o compartilhamento de experiências e, dessa forma, de criação de conhecimento tácito. O treinamento no trabalho usa basicamente o princípio da troca de experiência como chave para aquisição do conhecimento para que o indivíduo possa adquirir conhecimento tácito diretamente dos outros, através da observação, da imitação e da prática (BRITO, 2005; TAKEUCHI; NONAKA, 2008). Por fim, a socialização é o processo pelo qual o conhecimento tácito do indivíduo se torna o conhecimento tácito de outra pessoa (RUSLY; CORNER; SUN, 2012).

A externalização é o fluxo de conversão do conhecimento mais importante, pois é a transferência de conhecimento tácito para explícito. Este fluxo é o que simboliza as organizações que “aprendem”, pelo menos parcialmente, pois nesse momento se transfere o conhecimento tácito das pessoas para o conhecimento explícito que é preservado (WIIG, 1993). O conhecimento passa a figurar explicitado de forma que possa ser compartilhado dentro da organização por outros, o que possibilita se tornar a base de novos conhecimentos, como conceitos, imagens e documentos escritos. É no modo externalização que os indivíduos usam sua consciência discursiva e buscam racionalizar e articular o conhecimento sobre o mundo que os rodeia (NONAKA; TOYAMA, 2003).

Figura 3 - Espiral do Conhecimento



Fonte: Takeuchi e Nonaka (2008, p. 69).

No terceiro modo de conversão do conhecimento o indivíduo envolve o uso de processos sociais para combinar diferentes corpos de conhecimento explícito. Eles trocam e combinam conhecimentos por meio de ferramentas e mecanismos como conversas, livros, revistas, reuniões telefônicas, troca de e-mails, dentre outros. Nesse estágio, ocorre a reconfiguração de informações existentes através da seleção, adicionando novas informações, criando novas categorias e novos

contextos de conhecimento explícito, formando novas combinações e compilações que podem levar a novos conhecimentos. Formas de oportunizar que o trabalhador internalize o conhecimento (WIIG, 1993; NONAKA, 1994).

É no último modo de conversão, a internalização, que ocorre a mudança por via do enriquecimento das práticas individuais, grupais e coletivas, influência do ato de combinar e incorporar com o “aprender fazendo” (BRITO, 2005; TAKEUCHI; NONAKA, 2008). Quando as experiências através da socialização, externalização e combinação são internalizadas nas bases de conhecimento tácito do indivíduo, na forma de modelos mentais compartilhados ou know-how técnico torna-se um patrimônio valioso (TAKEUCHI; NONAKA, 2008). Por fim, é a Internalização que incorpora o processo de absorção do conhecimento que foi explicitado durante a externalização (RUSLY; CORNER; SUN, 2012).

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Para atingir os objetivos planejados, o trabalho se constitui em uma análise bibliométrica, que é conduzida por um conjunto de leis e princípios integrados à ciência da informação. Por sua natureza, é uma técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção científica. Um modelo auxiliar na apreciação e análise da literatura, pois contribui para o estabelecimento e fundamentação de diferentes indicadores de grande relevância para o tratamento, gestão da informação e do conhecimento (GUEDES, 2012).

É válido destacar ainda, que para nortear o trabalho de maneira sistêmica foram utilizadas as principais leis que ancoram o rigor metodológico da análise bibliométrica; lei de Lotka, lei de Bradford e lei de Zipf, dentre outras.

A bibliometria quando utilizada adequadamente, lança luz sobre o curso do desenvolvimento teórico-bibliográfico, pois metrifica as diversas facetas do que foi possível encontrar nos materiais selecionados em meio aos periódicos (PRITCHARD, 1969).

Para concepção deste trabalho, utilizou-se a lei de Bradford, que descreve a distribuição da literatura periódica numa área específica; a lei de Lotka, por descrever a produtividade dos autores; e a lei de Zipf que descreve a frequência no uso de palavras, dentre outras formas de análise estatística ligada a bibliometria (ALVARADO, 1984). Os trabalhos também puderam ser avaliados levando em consideração a possibilidade de teoria epidêmica de Goffman e Newill (1964).

A pesquisa se desenvolveu pelas etapas: idealização do processo metodológico, busca de artigos na área Gestão de Operações e Gestão Estratégica na base Emerald e que apresentassem a temática Gestão do Conhecimento no escopo da pesquisa. É pertinente ressaltar que para abarcar o maior quantitativo possível de trabalhos, utilizou-se de quatro descritores distintos; Operations

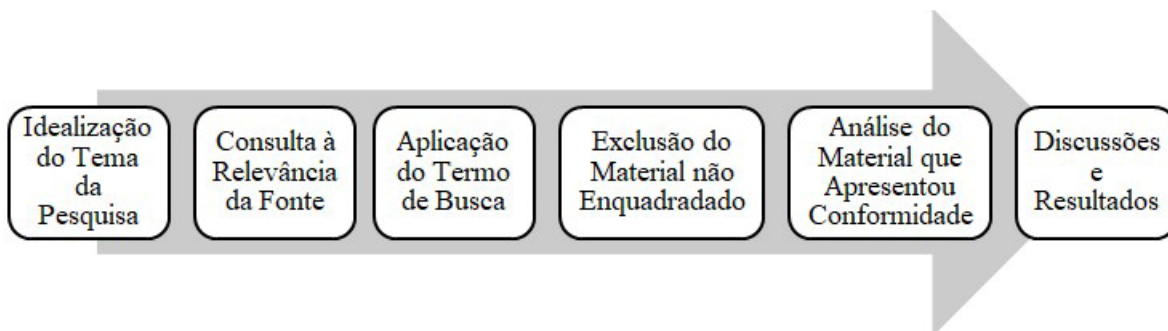
Strategy, Operations Management, Strategic Resources e Strategic Capability; para cada descritor foi necessário que houvesse o cruzamento simultâneo com o descritor Knowledge management.

Desta forma foram selecionados, então, todos os trabalhos que apresentaram qualquer um dos quatro descritores citados, e que ao mesmo tempo apresentasse o descritor Gestão do Conhecimento entre os anos de 2007 e 2016. Como estratégia deste trabalho, e para ampliar a margem de trabalhos passíveis de análise, ficou liberado na base Emerald que o termo Gestão do Conhecimento pudesse ser encontrado em qualquer lugar do artigo publicado, desde, o título até as referências e, para nível de análise estatística descritiva, esses trabalhos seriam contabilizados em planilhas.

A escolha destes materiais na base Emerald se justifica dada sua relevância de resposta mediante busca teste preliminar, além do que, esta é uma das principais bases de referência para pesquisas nas instituições universitárias de ensino da área das ciências administrativas e afins. Outro fator considerado foi a presença de importantes periódicos da área de gestão de operações, gestão estratégica e gestão do conhecimento indexados com fatores de impacto internacionais e estrato qualis A1, A2 e B1, conforme quadriênio 2013-2016. O que pressupõe um grande número de trabalhos elaborados por importantes estudiosos, pesquisadores e cientistas que passaram por uma apreciação crítica do vasto e experiente corpo científico de cada periódico.

Após o apontamento de todos os trabalhos, fora idealizada uma planilha com os objetivos determinados para que durante análise pudéssemos visualizar todos os artigos encontrados de maneira a destacar a relevância do cruzamento entre as temáticas. Contudo, foram encontrados 585 materiais, e foi feita a análise descritiva de todo material em formato artigo científico e que estivesse publicado necessariamente em periódicos, diante desta, foram descartados 57 trabalhos, permanecendo em planilha o total de 531 artigos científicos.

Figura 4: Etapa metodológica da pesquisa



Fonte: Elaboração própria.

Os 531 artigos com as devidas características idealizadas foram analisados um a um, sistematizados, organizados por ano de publicação em ordem crescente. Todos foram analisados mediante estatística descritiva de acordo com as variáveis objetivadas neste trabalho, quais são: quantidade

de autores, principais periódicos, número de publicação por ano, instituições mais profícuas, países mais profícuos, grupo de assunto temático mais relacionado e, por fim, frequência das palavras chave.

Embora todos os trabalhos tivessem em seus escritos o termo Gestão do Conhecimento em algum momento, notadamente, poucos trabalhos analisados mais profundamente apresentaram efetivamente a Gestão do Conhecimento como temática relevante em seu escopo, trazendo como ênfase as temáticas estratégicas e operacionais.

4 ANÁLISES E DICUSSÕES

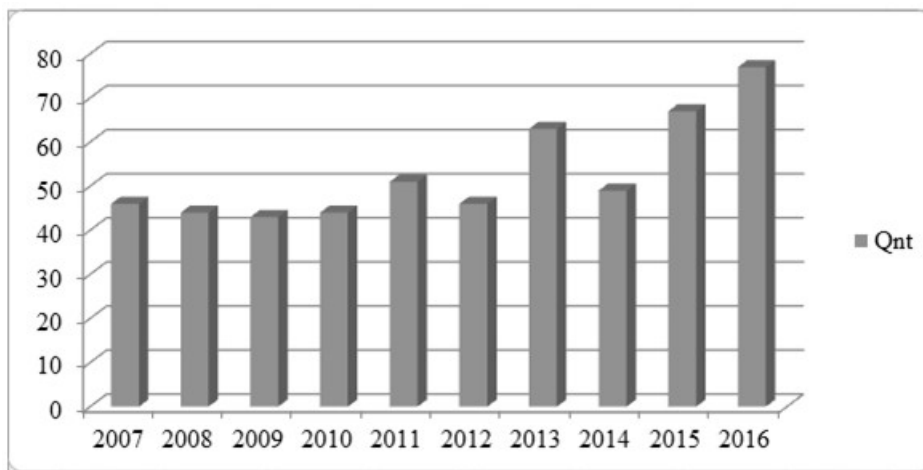
A operacionalização da busca realizada mostrou a existência de 585 trabalhos, dos quais 531 foram enquadrados dentro da análise por tratarem-se exatamente de artigos científicos publicados em periódicos pertencentes à base Emerald. Para a elaboração desse total de trabalho ficou evidenciada a mobilização de um total de 1349 pesquisadores e estudiosos sobre as temáticas Gestão de Operações e Gestão Estratégica. Quanto à nacionalidade, descobriu-se que os pesquisadores estão presentes em 98 países distintos, quer seja com trabalhos desenvolvidos dentro do seu próprio país ou associado com pesquisadores em outros países.

4.1 Produtividade

Quanto às características dos trabalhos encontrados, buscou-se analisar o número de publicações por ano e por periódico. Em relação ao país, consideramos como país da publicação aquele que fosse a naturalidade do primeiro autor do trabalho. O gráfico 1 traz a evolução das publicações entre o período de 2007 até 2016.

A partir do Gráfico 1, é possível observar que existe uma manutenção de interesse de pesquisa entre os anos de 2007 e 2012, com uma média em torno de 45 artigos, destaque para o ano de 2013 que houve um número maior, com 63 artigos encontrados, porém, com queda subsequente para o ano de 2014 com 49 e rápido crescimento em 2015 e 2016 com 67 e 77 trabalhos respectivamente.

Gráfico 1 - Evolução do número de publicações



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Por sua vez, a tabela 1 apresenta os periódicos mais profícuos, uma relação de periódicos que podemos destacar em consonância com a Lei de Bradford (1934) que trata da dispersão do conhecimento científico, quando faz referências a quais periódicos atraem maior quantidade de trabalhos sobre determinado assunto, o que permite apontá-los como sendo periódicos especializados na referida temática. Neste caso, quando cruzamos os descritores citados na metodologia, temos os dados abaixo relacionados:

Tabela 1 – Periódicos mais profícuos

PERIÓDICOS	QNT	H-INDEX
Industrial Management & Data Systems	89	76
International Journal of Operations & Production Management	41	104
Journal of Knowledge Management	33	63
Journal of Intellectual Capital	28	46
Journal of Enterprise Information Management	25	43
Kybernetes	23	28
Journal of Manufacturing Technology Management	15	52
Information Management & Computer Security	13	S/I
Supply Chain Management: Na International Journal	13	10
Measuring Business Excellence	11	25

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Foram encontrados 97 periódicos com trabalhos publicados dentro da perspectiva preconizada nesta pesquisa, dos quais 10 periódicos apresentaram pelo menos 11 artigos publicados nos últimos 10 anos. No entanto, 16 periódicos apresentaram apenas um trabalho dentro dos parâmetros estabelecidos, e 10 periódicos apresentaram apenas duas publicações, não menos importante, porém, com resultados menos expressivos que o *Measuring Business Excellence* que apresentou 11 artigos, os demais periódicos apresentaram uma variação entre 3 e 10 trabalhos publicados.

Destacaram-se nesta lista, então, os periódicos: *Industrial Management & Data Systems* com 89 publicações, por ser voltado para a área de Gestão de Operações e ter apresentado tal volume de trabalhos e, da área de Gestão do Conhecimento destaca-se o periódico *Journal of Knowledge Management* por apresentar 33 trabalhos com alguma referência à gestão de operações ou gestão estratégica em seu escopo geral.

Por fim, o periódico *Information Management & Computer Security* foi o único da seleta lista de mais profícuos que não está presente no site *Scimago Journal & Country Rank*, que faz uma importante auditoria quanto aos indicadores científicos desenvolvidos a partir das informações contidas no banco de dados Scopus (SCIMAGO, 2018).

4.2 Nacionalidades dos trabalhos e autores

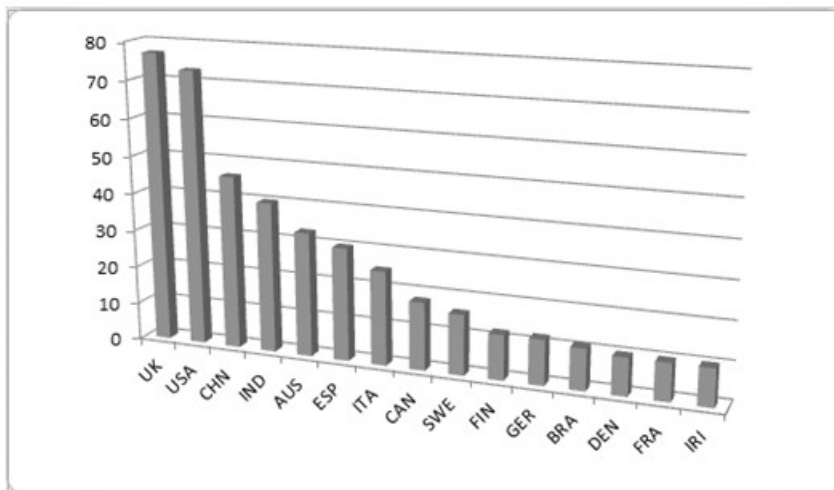
A pesquisa revelou que em todos os continentes é possível encontrar pelo menos um país com algum um artigo científico considerado dentro das orientações desta pesquisa, o que demonstra que a nível mundial as temáticas têm sido exploradas por pesquisadores interessados em desenvolvê-las juntas. Destaque especial para o continente europeu que dos 15 países mais profícuos, apresentou 9 deles com grande quantidade de trabalhos. E os continentes africanos, americano central e oriente médio não tiveram nenhum país dentre os mais profícuos.

Esses resultados, conforme Gráfico 2, trazem uma evidência relacionada ao princípio da Lei Epidêmica de Goffman e Newill (1964), pois neste continente grande parte das pesquisas aparecem pulverizadas por diversas nações, assim como doenças epidêmicas causam infecção após um indivíduo estar exposto, a literatura pode despertar interesse após expostas em eventos, ou em materiais como artigos em jornais e periódicos, para que leitores interessados se infectem pelas ideias e se tornem mais um pesquisador à reproduzir técnicas de pesquisas numa mesma direção ou temática em ambiente diferente do primeiro.

É importante considerar que ao total foram encontrados trabalhos de pelo menos 98 países, com um total de 1.349 pesquisadores e estudiosos espalhados em todos os continentes. Este é um número bastante representativo para a pesquisa bibliométrica, pois deixa novamente claro a presen-

ça da lei epidêmica de Goffman e Newill (1964), pois embora exista uma aglomeração de trabalhos em apenas 15 países, outros 100 países já apresentam pesquisas relacionadas e cruzadas nas áreas aqui especificadas, evidenciando um interesse de outros pesquisadores pela continuidade do interesse no cruzamento das temáticas após ‘infecção’ por trabalhos já elaborados.

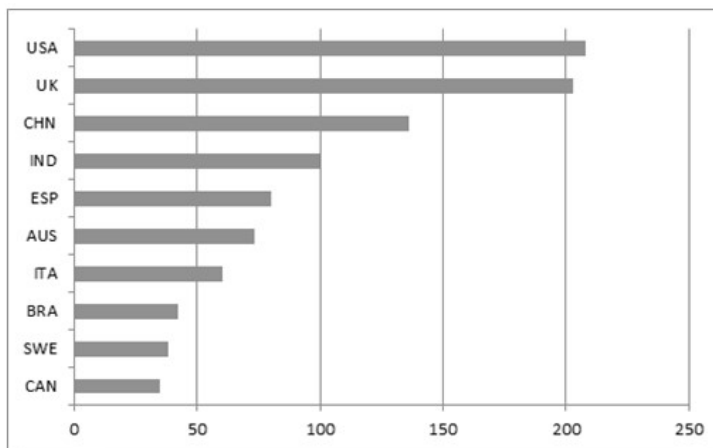
Gráfico 2 – Quantitativo de trabalhos por país



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O gráfico 3 destaca os países com maior quantidade de pesquisadores. Com este gráfico percebe-se grande concentração de pesquisadores em apenas 10 países por 4 continentes. São 72,27% dos pesquisadores concentrados na América do Norte, sendo 208 nos Estados Unidos e 35 no Canadá, outros 42 pesquisadores na América do Sul, precisamente no Brasil, enquanto no continente asiático temos 236, sendo 126 na China e 100 na Índia respectivamente e, por fim, temos o Reino Unido com 203 sendo o segundo país com maior concentração nesse quesito, Espanha com 80 pesquisadores, Itália apresenta 60 e por fim a Suécia com 38 autores. Destaque para os Estados Unidos com 208 pesquisadores quer sejam autores ou coautores de trabalhos.

Gráfico 3 – Maiores concentrações de pesquisadores



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

4.3 Análise baseada na Lei de Zipf (1949) e Lotka (1926)

A denominada Lei de Zipf (1949) foi elaborada para estudar e relacionar a alta ocorrência de determinadas palavras ou frequência de palavras-chave em um texto, como forma de estabelecer uma classificação hierárquica entre a mais citada até a menos citada. Dessa forma se torna possível estabelecer qual o assunto que está sendo abordado no texto. Além do mais, essa classificação tem sido utilizada no ambiente de tecnologia da informação para a automação no processo de indexação em áreas temáticas, periódicos, jornais, revistas, dentre outros. A figura 5 traz a frequência de expressões utilizadas como palavras-chave.

Figura 5 – Palavras-chave



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

A nuvem de palavras sintetiza de maneira objetiva os termos que foram frequentemente utilizados para indexar os 531 artigos científicos nos 98 periódicos identificados na pesquisa. Como destaque temos o termo Management que apareceu 336 (7%), logo após no ranking temos a palavra Knowledge com 124 (3%), em terceiro lugar a expressão Chain somando 111 (2%) repetições, seguido por Supply com 104 (2%), Performance com 84 (2%), Strategy que somou 60 (1%) e Information com 58 (1%). Ao total foram contabilizadas pouco mais de 5.082 palavras utilizadas para a indexação.

A utilização de termos para indexação não segue um padrão rígido, basta em alguns casos, apenas uma escolha conveniente por parte dos pesquisadores, fato este que permite um trabalho sobre Gestão de Operações elaborado na Inglaterra, ter como descritores indexadores e, ao mesmo tempo, termos como gestão, operações, pesquisa e o nome Inglaterra. Esta falta de padrão evidencia-se pela

presença de palavras-chave como: Italy, Asia, China e Taiwan, dentre outros, e que não contribuem para uma orientação quanto ao tipo de pesquisa, ou área temática em que a pesquisa está indexada.

Outra forma de indexação utilizada pela base Emerald é a utilização de grupos temáticos, áreas temáticas ou disciplinas. Que é um termo que define quais linhas de pesquisas e material de trabalhos diversos poderão ser encontrados indexados em um determinado grupo. A tabela 2 abaixo apresenta os cinco grupos temáticos que mais foram representativos na quantidade de artigos como resposta das diversas buscas efetuadas na base.

Tabela 2 – Quantidade de trabalho por grupo temático

TÍTULO	QUANTIDADE
Information & Knowledge Management	300
Operations, Logistics & Quality	152
HR, Learning & Organization Studies	98
Business, Management & Strategy	55
Accounting, Finance & Economics	27

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Por apresentar a mesma quantidade de artigos em resposta às buscas, ficou organizado em cinco grandes áreas. Dessa forma, é possível perceber que grande parte dos artigos encontrados está aglutinada na grande área temática Information & Knowledge Management, com quase o dobro quando considerada a segunda grande área que é formada por artigos que estão presentes nas áreas Operations, Logistics & Quality. Se considerarmos cada grande área como sendo uma área autoral, temos uma evidência, de forma parcimoniosa, mas não obstante da interpretação da lei de Lotka (1926), que considera alguns restritos pesquisadores como um grupo menor de desbravadores em determinadas áreas, contudo, mais produtivos, e nestas mesmas áreas do conhecimento outros autores com menor produtividade e, conseqüentemente, menor prestígio em suas áreas.

Quanto ao prestígio de determinados trabalhos de alguns autores, evidenciou-se que 10 trabalhos se destacaram por se demonstrarem como importante fonte de pesquisa, pois foram utilizados por mais de 165 outros autores na elaboração de novos trabalhos. Dessa forma, é importante destacar o grande prestígio que uma quantidade mínima de trabalhos vem apresentando. Os trabalhos mais citados estão expostos na tabela 3, logo abaixo.

Tabela 3 – Trabalhos com o maior número de citações

AUTORES	TÍTULO DO ARTIGO	ANO	NÚMERO DE CITAÇÕES
Anahita Baregheh, Jennifer Rowley, Sally Sambrook	Towards a multidisciplinary definition of innovation	2009	492
Daniel Zéghal, Anis Maaloul	Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance	2010	413
I.P.S. Ahuja, J. S. Khamba	Total productive maintenance: literature review and directions	2008	261
Stephen Pettit, Anthony Beresford	Critical success factors in the context of humanitarian aid supply chains	2009	236
Ali E. Akgün, John C. Byrne, Gary S. Lynn, Halit Keskin	Organizational unlearning as changes in beliefs and routines in organizations	2007	213
Morteza Ghobakhloo, Daniel Arias-Aranda, Jose Benitez-Amado	Adoption of e-commerce applications in SMEs	2011	192
Marc Winter, A. Michael Kuemeyer	Exploring the integration of sustainability and supply chain management: Current state and opportunities for future inquiry	2013	171
Stewart Johnstone, Andrew Dainty, Adrian Wilkinson	Integrating products and services through life: an aerospace experience	2009	170
Shahram Taj	Lean manufacturing performance in China: assessment of 65 manufacturing plants	2008	166
Chaminda P. Pathirage, Dilanthi G. Amaratunga, Richard P. Haigh	Tacit knowledge and organisational performance: construction industry perspective	2007	166

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Embora esses trabalhos se destaquem como os mais citados, ou mais referenciados, é importante frisar que em termos de conteúdo não são necessariamente os que apresentam as melhores evoluções

ou contribuições temáticas. As citações somadas não se referem apenas às áreas temáticas relacionadas nesta pesquisa, pois os artigos estão abertos ao público dentro das bases de pesquisas, e foram citados em trabalhos de temáticas distintas. Evidenciasse aqui apenas a ocorrência das citações como forma de prestigiar o relativo impacto do trabalho em nível de ciência, como fonte de pesquisa para outros estudos, inclusive para os que demonstram interesse também em Gestão de Operações e Conhecimento.

4.4 Resultado do cruzamento do conteúdo dos trabalhos

Para dar continuidade ao processo de seleção da literatura pertinente a Gestão de Operações dentro do contexto de Gestão do Conhecimento, foram utilizados os descritores Estratégia de operações, Gestão de Operações e Recursos Estratégicos, de maneira cruzada com o descritor Gestão do Conhecimento, para que pudéssemos destacar apenas a literatura que contemplasse de maneira precisa o foco objeto deste trabalho.

Após atenta revisão do material encontrado e operacionalização dos devidos cruzamentos de conteúdos dentro dos textos de cada artigo, foi possível identificar que dos 531 trabalhos anteriormente enquadrados dentro da análise ficou evidenciado que em se tratando de trabalhos cujo conteúdo contemple Gestão de Operações e Gestão do Conhecimento a partir do resumo, consideraremos apenas 16. Essa quantidade é aproximadamente 3% do total de trabalhos encontrados, o que desperta atenção pela baixa quantidade.

Evidenciando assim, o que foi argumentado pioneiramente por Skinner (1969) e posteriormente por Wheelwright (1978), onde destacam a falta da conexão entre a gestão de operações e a estratégia, que rotineiramente são pensadas e concebidas de forma distinta. Todavia, vale salientar que a temática da gestão do conhecimento representa esse olhar estratégico sobre o capital intelectual da organização e precisa ser trabalhada em conjunto com a gestão de operações, visto que compõe o arcabouço estratégico organizacional. Com intuito de transformar essa visão neutra e pouco competitiva atribuída à gestão de operações pela alta gerência, segundo afirmam os autores supracitados.

Os resultados mostram que existe pouca produtividade na literatura no que compreende efetivamente o cruzamento das temáticas aqui pesquisadas. Há uma necessidade de ampliar o leque de exploração quanto à construção de um arcabouço que possa contemplar Gestão do Conhecimento e Operações. O quadro 1 abaixo, apresenta a relação de trabalhos por autor(res), título do artigo, periódico de publicação, instituição e países de origem.

Quadro 1 – Relação de trabalhos por cruzamento de conteúdo

Autores	Título do artigo	Periódicos	Instituições	Países
Subramaniam Ananthram, Alan Nankervis, Christopher Chan	Strategic human asset management: evidence from North America	Personnel Review	Curtin University	AUS
Merryl Whyte, Suzanne Zyngier	Applied Intellectual Capital Management: Experiences from an Australian public sector trial of the Danish Intellectual Capital Statement	Journal of Intellectual Capital	La Trobe University	AUS
Davi Nakano, Jorge Muniz Jr, Edgard Dias Batista Jr, David Walters	Engaging environments: tacit knowledge sharing on the shop floor	Journal of Knowledge Management	University of São Paulo	BRA
Charles J. McMillan	Old wine in new bottles: docility, attention scarcity and knowledge management	Journal of Knowledge Management	York University	CAN
Shu-Mei Tseng, Pei-Shan Lee	The effect of knowledge management capability and dynamic capability on organizational performance	Journal of Enterprise Information Management	I-Shou University	CHN
Silvia Martelo Landroquez, Carmen Barroso Castro, Gabriel Cepeda-Carrión	Creating dynamic capabilities to increase customer value	Management Decision	Seville University	ESP
Jaana Junell, Pirjo Ståhle	Measuring organizational renewal capability: case training service business	Competitiveness Review	University of Turku	FIN
Pirjo Syysnummi, Harri Laihonen	Top management's perception of knowledge management in a vocational education and training organization in Finland	International Journal of Educational Management	Tampere University of Technology	FIN
Henri Tapio Inkinen, Aino Kianto, Mika Vanhala	Knowledge management practices and innovation performance in Finland	Baltic Journal of Management	Lappeenranta University of Technology	FIN
Aurelie Beaugency, Mustafa Erdem Sakinç, Damien Talbot	Outsourcing of strategic resources and capabilities: opposing choices in the commercial aircraft manufacturing	Journal of Knowledge Management	University of Bordeaux	FRA
Peter M. Bican, Carsten C. Guderian, Anne Ringbeck	Managing knowledge in open innovation processes: an intellectual property perspective	Journal of Knowledge Management	Otto Beisheim School of Management in Vallendar	GER

Muhammad Shujahat, Saddam Hussain, Sammar Javed, Muhammad Imran Malik, Ramayah	Strategic management model with lens of knowledge management and competitive intelligence: A review approach	VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems	COMSATS Institute of Information Technology	PAK
Laura L. Matherly, Shamma Sultan Al Nahyan	Workplace quotas: Building competitiveness through effective governance of national-expatriate knowledge transfer and development of sustainable human capital	International Journal of Organizational Analysis	Zayed University	UAE
Zoe Radnor, Joe O'Mahoney	The role of management consultancy in implementing operations management in the public sector	International Journal of Operations & Production Management	Loughborough University	UK
Robert Huggins, Maria Weir	Intellectual assets and small knowledge-intensive business service firms	Journal of Small Business and Enterprise Development	University of Wales Institute	UK
Ahmad Sarfaraz, Kouroush Jenab, Andrew Bowker	A view of development in management for increasing profitability in the corporate landscape	Benchmarking: An International Journal	California State University-Northridge	USA

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

O Quadro 1 mostra que os países que apresentam mais trabalho foram: a Finlândia com 3 (três), seguido por Austrália e Inglaterra com dois cada um. De maneira geral, são apenas 16 trabalhos e apenas 12 (doze) países aglutinam todos os trabalhos dentro do contexto explorado. Nenhuma instituição de ensino e pesquisa teve mais que um trabalho. Estes resultados denotam que ainda há muita oportunidade de estudos possíveis e de desenvolvimento da temática partindo de cruzamentos teóricos para contribuição e construção de um arcabouço colaborativo e construtivo. A área de produção e operações depende do conhecimento dos seus atores para manter o processo criativo, inovador e de resolução de problemas sempre ativo e operante. Este é um fato que pode ser considerado estratégico, desta forma, é essencial que mais pesquisadores e instituições possam contribuir para o arcabouço de estudos, pesquisas, teorias e práticas de estudos nas organizações no que concerne ao cruzamento das temáticas: Gestão do Conhecimento e Gestão de Operações.

Os resultados mostram também, que todos estes trabalhos apresentaram características metodológicas parecidas, dos quais pelo menos 11 (onze) são trabalhos de aspectos qualitativos e 8 trabalhos tiveram como foco os estudos voltados para as organizações e suas características. O Quadro 2 apresenta a relação de trabalhos com métodos e qual o foco principal.

Quadro 2 – Método e foco dos trabalhos relacionados

Autores	Título do artigo	Método	Foco
Subramaniam Ananthram, Alan Nankervis, Christopher Chan	Strategic human asset management: evidence from North America	Qualitativo	Pessoas
Merryl Whyte, Suzanne Zyngier	Applied Intellectual Capital Management: Experiences from an Australian public sector trial of the Danish Intellectual Capital Statement	Qualitativo	Mercado
Davi Nakano, Jorge Muniz Jr, Edgard Dias Batista Jr, David Walters	Engaging environments: tacit knowledge sharing on the shop floor	Qualitativo	Pessoas
Charles J. McMillan	Old wine in new bottles: docility, attention scarcity and knowledge management	Qualitativo	Pessoas
Silvia Martelo Landroque, Carmen Barroso Castro, Gabriel Cepeda-Carrion	Creating dynamic capabilities to increase customer value	Qualitativo	Mercado/Cliente
Pirjo Syysnummi, Harri Laihonen	Top management's perception of knowledge management in a vocational education and training organization in Finland	Qualitativo	Pessoas
Aurelie Beaugency, Mustafa Erdem Sakinç, Damien Talbot	Outsourcing of strategic resources and capabilities: opposing choices in the commercial aircraft manufacturing	Qualitativo	Mercado
Peter M. Bican, Carsten C. Guderian, Anne Ringbeck	Managing knowledge in open innovation processes: an intellectual property perspective	Qualitativo	Mercado
Muhammad Shujahat, Saddam Hussain, Sammar Javed, Muhammad Imran Malik, Ramayah Thurasamy, Junaid Ali	Strategic management model with lens of knowledge management and competitive intelligence: A review approach	Qualitativo	Mercado
Laura L. Matherly, Shamma Sultan Al Nahyan	Workplace quotas: Building competitiveness through effective governance of national-expatriate knowledge transfer and development of sustainable human capital	Qualitativo	Pessoas
Zoe Radnor, Joe O'Mahoney	The role of management consultancy in implementing operations management in the public sector	Qualitativo	Mercado
Shu-Mei Tseng, Pei-Shan Lee	The effect of knowledge management capability and dynamic capability on organizational performance	Quantitativo	Mercado
Henri Tapio Inkinen, Aino Kianto, Mika Vanhala	Knowledge management practices and innovation performance in Finland	Quantitativo	Mercado
Robert Huggins, Maria Weir	Intellectual assets and small knowledge-intensive business service firms	Quantitativo	Mercado
Ahmad Sarfaraz, Kouroush Jenab, Andrew Bowker	A view of development in management for increasing profitability in the corporate landscape	Quantitativo	Pessoas
Jaana Junell, Pirjo Stähle	Measuring organizational renewal capability: case training service business	Quantitativo e Qualitativo	Mercado

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Os resultados mostraram que os trabalhos quantitativos tiveram menos expressividade quanto ao volume, 5 (cinco) ao total, e trabalhos com característica mista (qualitativo e quantitativo simultaneamente) apenas um. Quanto ao foco, apenas 6 (seis) trabalhos tiveram como foco a pesquisa considerando aspectos do comportamento organizacional relacionados as pessoas, buscavam em sua maioria, investigar ou conhecer aspectos relacionados aos funcionários quanto à formação de grupos para a partir disso, averiguar quais as ações por parte das empresas que poderiam influenciar tais aspectos.

A maioria das empresas focou no mercado, um total de 10 (dez). Nitidamente o maior foco, o interesse pelo capital, pois tais estudos buscam desenvolver relações entre as estratégias em operações ou estratégias mercadológicas das empresas, traçar o perfil, e investigar as possíveis tendências de mercado no que compreendiam os segmentos das empresas. Os trabalhos não traziam um arcabouço consistente quanto à função da gestão do conhecimento para os funcionários, mas como mais uma forma de gestão estratégica na perspectiva de recursos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi esboçar um panorama da produção científica com temática voltada para a Gestão do Conhecimento no âmbito da Gestão de Operações, tendo como delimitação o período que compreende 2007 a 2016. Para tornar possível e cumprir com rigor metodológico o objetivo, utilizou-se da técnica bibliométrica e suas bases descritivas, matemática e estatística. O resultado do mapeamento da produção permite algumas considerações de relevância para nortear os pesquisadores das referidas temáticas abordadas no trabalho.

Os resultados da pesquisa mostram que o cruzamento dos descritores apresentaram resultados significativos com uma média de 45,67 trabalhos entre os anos de 2007 e 2012, com crescimento nos anos subsequentes, com média de 64 trabalhos entre 2013 e 2016, número que demonstra o crescimento, sobretudo no ano de 2016 com um total de 77 trabalhos encontrados publicados. A média geral do período foi de 53 artigos por ano. Destaque para o periódico *Industrial Management & Data Systems* que apresentou 89 trabalhos, seguido pelo periódico *International Management & Computer Security* com 41, e em terceiro o *Journal of Knowledge Management* com 33 artigos publicados.

Os trabalhos são originários de todos os continentes do planeta, elaborados por um total de 1349 autores em mais de 98 países. No entanto, a maior quantidade de trabalhos se origina de países como Reino Unido (77), Estados Unidos (73), China (46), Índia (40) e Austrália (33). E quanto à origem dos autores, ficou evidenciado uma mudança no ranking com os Estados Unidos em primeiro com 208 autores, o Reino Unido apresenta 203, a China permanece em terceiro com 136 pesquisadores e a Índia logo após, e a Espanha fecha o top 5 com 80 trabalhos encontrados.

Houve uma concentração de palavras-chave para indexação dos trabalhos, o que denota um norte para quem necessita pesquisar tais trabalhos. Diante desta, é válido reforçar que um pesquisador precisa identificar quais termos são imprescindíveis para utilização no momento de efetuar buscas em bases de pesquisa. Nesta direção, a bibliometria permitiu destacar que os termos Management se fez presente em 336 (7%), seguido no ranking pela palavra Knowledge com 124 (3%), em terceiro lugar a expressão Chain somando 111 (2%) repetições, seguido por Supply com 104 (2%), e por fim Performance com 84 (2%). Merece destaque ainda a presença total de 5.082 termos contabilizados para a indexação dos 531 trabalhos na plataforma Emerald.

A indexação de trabalhos, ou a organização na plataforma, também ocorre utilizando a perspectiva de grupos ou grandes grupos de estudo e conhecimento. O que nos permitiu identificar que grande quantidade de trabalho foi encontrada quando considerados tais grupos, em destaque foram os grupos: Information & Knowledge Management que reportou 300 trabalhos, Operations, Logistics & Quality com 152 trabalhos, HR, Learning & Organization Studies teve 98 trabalhos, Business, Management & Strategy com 55 materiais e, por fim, Accounting, Finance & Economics com 27 trabalhos.

A pesquisa corroborou com apontamentos em direções específicas e importantes nos aspectos que norteiam as pesquisas dentro da temática. Dentre as evidências, destacam-se os dez trabalhos mais citados, que são 4 trabalhos do Reino Unido que quando somados, foram citados 1064 vezes. Esse resultado pode demonstrar que há uma maior qualidade em trabalhos elaborados naquele país, destaca-se ainda que o trabalho intitulado: Towards a multidisciplinary definition of innovation, elaborado pelos autores Anahita Baregheh, Jennifer Rowley, Sally Sambrook (2009) serviu como referência para outros 492, quantidade de vezes em que fora citado.

As análises elaboradas neste trabalho deixam claro que a temática do Conhecimento se faz presente nas pesquisas no âmbito da Gestão de Operações quer seja como fonte de informação e pesquisa principal ou secundária, porém, quando se trata da relação com a Gestão do Conhecimento, há uma dificuldade em encontrar literaturas pertinentes, pois do total encontrado apenas 16 tinham relação direta entre Gestão de Operações e Gestão do Conhecimento. Corroborando assim, o que foi argumentado por Skinner (1969) e Wheelwright (1978), onde destacam a falta da conexão entre a gestão de operações e a estratégia, que rotineiramente são pensadas e concebidas de forma distinta. Vale salientar, que a temática da gestão do conhecimento representa esse olhar estratégico sobre o capital intelectual da organização, sendo relevante sua análise conjunta com a gestão de operações, visto que compõe o arcabouço estratégico organizacional.

Em sua maioria são trabalhos qualitativos e que foram desenvolvidos para ampliar o conhecimento quanto às possibilidades de gestão do conhecimento como forma de desenvolver a empresa para o mercado em detrimento das pessoas que fazem o conhecimento existir na organização. De

maneira geral as pesquisas estão espalhadas em quase todos os continentes. Como sugestão de futuros trabalhos, é necessária uma averiguação na forma de Revisão Integrativa da Literatura, a fim de aglutinar e destacar conceitos quanto as possíveis contribuições da Gestão de Operações para a literatura da Gestão do Conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABOELMAGED, M. G. Harvesting organizational knowledge and innovation practices: An empirical examination of their effects on operations strategy. *Business Process Management Journal*, v. 18, n. 5, p. 712-734, 2012.

ALVARADO, R. U. A bibliometria no Brasil. *Ci. Inf.*, v. 13, n. 2, p. 91-105, 1984.

AMOAKO-GYAMPAH, K.; MEREDITH, J. R. Examining cumulative capabilities in a developing economy. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 27, n. 9, p. 928-950, 2007.

BARAGHEH, A.; ROWLEY, J.; SAMBROOK, S. Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*, v. 47, n. 8, p. 1323-1339, 2009.

BRADFORD, S. C. Sources of information on specific subjects. *Engineering: An Illustrated Weekly Journal*, v. 137, n. 3550, p. 176-180, 1934.

BRITO, L. M. P. Gestão de competências, gestão do conhecimento e organizações de aprendizagem: instrumentos de apropriação pelo capital do saber do trabalhador. Fortaleza, CE: Imprensa Universitária, 2005.

BRITO, L. M. P.; OLIVEIRA, P. W. S.; CASTRO, A. B. C. Gestão do conhecimento numa instituição pública de assistência técnica e extensão rural do Nordeste do Brasil. *Rev. Adm. Pública*, v. 46, n. 5, p. 1341-1366, 2012.

BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L.; MACTAS, E. D. Human capital measurement. *Research-technology Management*, v. 47, n. 3, p. 43-49, 2004.

CARRASCO, F. J. C.; PORTA, C. R. Principios básicos de la Gestión del Conocimiento y su aplicación a la empresa industrial en sus actividades tácticas de mantenimiento y explotación operativa: Un estudio cualitativo. *Intangible Capital*, v. 9, n. 1, p. 91-125 (2013).

CARDOSO, L. Gestão do conhecimento e competitividade organizacional: um modelo estrutural. *Comportamento Organizacional e Gestão*, v. 13, n. 2, p. 191-211, 2007.

CHEN, C.-J.; HUANG, J.-W. Strategic human resource practices and innovation performance — the mediating role of knowledge management capacity. *Journal of Business Research*, v. 62, p. 104–114, 2009.

DAVENPORT, T. H.; ECCLES, R. G.; PRUSAK, L. Information Politics. *Sloan Management Review*, p. 53-65, 1992.

_____.; PRUSAK, L. Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

FUGATE, B. S.; STANK, T. P.; MENTZER, J. T. Linking improved knowledge management to operational and organizational performance. *Journal of Operations Management*, v. 27, n. 3, p. 247-264, 2009.

GOFFMAN, W.; NEWILL, V. A. Generalization of epidemic theory: an application to the transmission of ideas. *Nature*, v. 204, n. 4955, p. 225–228, 1964.

GUEDES, V. L. S. A bibliometria e a gestão da informação e do conhecimento científico e tecnológico: uma revisão da literatura. *Ponto de Acesso*, v. 6, n. 2, p. 74-109, 2012.

HANAFIZADEH, P.; OSOULI, E. Process selection in re-engineering by measuring degree of change”, *Business Process Management Journal*, v. 17, n. 2, p. 284-310, 2011.

LOTKA, A. J. The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, v. 16, n.12, p. 317-323, 1926.

MEDEIROS, C. D.; MACEDO, M. TRINDADE, E. P. O conceito de ba como proposta para o compartilhamento do conhecimento em uma agência bancária. *Revista Inovação*, v. 2, n. 1, p. 61-77, 2013.

MARTÍN-PEÑA, M. L.; DÍAZ-GARRIDO, E. Typologies and taxonomies of operations strategy: a literature review. *Management Research News*, v. 31, n. 3, p. 200-218, 2008.

MORIN, Edgar. Os setes saberes necessários à educação do futuro. Tradução de Catarina Eleonora F. Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez, 2000.

NONAKA, I. A dynamics theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, v. 5, n. 1, p. 14-37, 1994.

_____.; KROGH, G. V. Tacit knowledge and knowledge conversion: controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization Science*, v. 20, n. 3, p. 635-652, 2009.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

_____.; TOYAMA, R. A firm as a dialectical being: towards a dynamics theory of a firm. *Industrial and Corporate Change*, v. 11, n. 5, p. 995-1009, 2002.

_____.; _____.; The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. *Knowledge Management Research & Practice*, v. 1, p. 2-10, 2003.

_____.; _____.; NAGATA, A firm as a knowledge-creating entity: a new perspective on the theory of the firm. *Industrial and Corporate Change*, v. 9, n. 1, p. 1-20, 2000.

PAIVA, E. L.; ROTH, A. V.; FENSTERSEIFER, J. E. Organizational knowledge and the manufacturing strategy process: a resource-based view analysis. *Journal of Operations Management*, v. 26, n. 1, p. 115-132, (2008).

PAIS, L. Gestão do Conhecimento. In: SIQUEIRA, M. M. M. (Org.). *Novas Medidas do Comportamento Organizacional*. Porto Alegre: Artmed, 2014. p. 193-208.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? *Journal of Documentation*, v. 24, n. 4, p. 348-349, 1969.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.

ROSENZWEIG, E. D.; EASTON, G. S. Tradeoffs in manufacturing? A meta-analysis and critique of the literature. *Production and Operations Management*, v. 19, n. 2, p. 127-141, 2010.

RUSLY, F. H.; CORNER, J. L.; SUN, P. Positioning change readiness in knowledge management research. *Journal of Knowledge Management*, v. 16, n. 2, p. 329-355, 2012.

SHUMPETER, Joseph A. *Capitalism, socialismo and Democracy*. New York: Harper & Row, 1950.

SCIMAGO. Scimago Journal & Country Rank, 2018. Disponível: <www.scimagojr.com> Acesso: 27 de fev. 2018.

SKINNER, W. Manufacturing - missing link in corporate strategy. Harvard Business Review, v. 47, n. 3, p. 136-145, 1969.

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. Gestão do conhecimento. Tradução de Ana Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TARAPANOFF, Kira (org). Inteligência, informação e conhecimento em corporações. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006.

WHEELWRIGHT, Steven C. Reflecting corporate strategy in manufacturing decisions. Business horizons, v. 21, n. 1, p. 57-66, 1978.

WIIG, Karl Martin. Knowledge Management Foundations: thinking about thinking – how people and organizations create, represent, and use knowledge, Arlington, TX: Schema Press, 1993.

YANG, J. Knowledge integration and innovation: Securing new product advantage in high technology industry. The Journal of High Technology Management Research, v. 16, n. 1, p. 121-135, 2005.

ZIPF, G. K. Human behavior and the principle of least effort. Cambridge, MA: Addison Wesley, 1949.