

A gestão do conhecimento em serviços transportes, um estudo bibliométrico
Knowledge management in transport services, a bibliometric study
Gestión del conocimiento en servicios de transporte, un estudio bibliométrico

Recebido: 10/09/2020 | Revisado: 13/09/2020 | Aceito: 05/10/2020 | Publicado: 07/10/2020

Erivelton Toretta Braz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0804-0077>

Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

E-mail: erivelton.braz@ufes.br

Isabel Matos Nunes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9127-6384>

Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil

E-mail: isabel.nunes@ufes.br

Resumo

Em meio á busca pela inovação em eficiência produtiva as organizações lançam mão de diversos artifícios, assim o presente estudo tem como proposta identificar como o fragmento da literatura científica mundial aborda o tema “Gestão do Conhecimento (GC)” no contexto dos “Serviços de Transportes”. Para isso emprega a bibliometria como ferramenta metodológica tendo como fonte de pesquisa o portal “Periódicos CAPES/MEC”. Os resultados apontam um equilíbrio na dispersão de pesquisas com ênfase em atividades em organizações públicas e privadas, contudo as abordagens utilizadas apontam em direções distintas. Enquanto as pesquisas com ênfases públicas abordam as contribuições da Gestão do Conhecimento (GC) nas estratégias para melhorias no transporte público e avanço nas ações acerca da transparência, as investigações de cunho privado interpelam elementos voltados aspectos logísticos de transporte na cadeia produtiva como gerenciamento de frota, cooperação entre organizações, sustentabilidade ambiental e controle de custos. Quanto aos processos de GC, nota-se a predileção no debate a aspectos voltados aos processos de aquisição, distribuição e utilização do conhecimento à aspectos relacionados ao armazenamento. De forma geral os estudos sugerem a viabilidade da utilização dos processos de GC com contribuições significativas nas diferentes ênfases e abordagens. Dentre as

limitações o estudo apontou um baixo índice de pesquisas na temática, indicando uma avenida de conhecimento a ser seguida.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento, Serviços de transporte; Logística; Eficiência.

Abstract

In the midst of the search for innovation in productive efficiency, organizations use several devices, so this study aims to identify how the fragment of the world scientific literature addresses the theme “Knowledge Management (GC)” in the context of “Transport Services” . For that, it uses bibliometrics as a methodological tool with the “Periódicos CAPES / MEC” portal as its research source. The results point to a balance in the dispersion of research with an emphasis on activities in public and private organizations, however the approaches used point in different directions. While research with public emphasis addresses the contributions of Knowledge Management (GC) to strategies for improving public transport and advancing actions on transparency, private investigations question elements of logistical aspects of transport in the production chain such as fleet management, cooperation between organizations, environmental sustainability and cost control. Regarding KM processes, there is a predilection in the debate on aspects related to the processes of acquisition, distribution and use of knowledge and aspects related to storage. In general, studies suggest the feasibility of using KM processes with significant contributions in different emphases and approaches. Among the limitations, the study pointed to a low index of research on the theme, indicating an avenue of knowledge to be followed.

Keywords: Knowledge management; Transportation services; Logistics; Efficiency.

Palavras clave

En medio de la búsqueda de innovación en eficiencia productiva, las organizaciones utilizan varios dispositivos, por lo que este estudio tiene como objetivo identificar cómo el fragmento de la literatura científica mundial aborda el tema “Gestión del conocimiento (GC)” en el contexto de los “Servicios de transporte”. . Para ello, utiliza la bibliometría como herramienta metodológica con el portal “Periódicos CAPES / MEC” como fuente de investigación. Los resultados apuntan a un equilibrio en la dispersión de la investigación con énfasis en actividades en organizaciones públicas y privadas, sin embargo los enfoques utilizados apuntan en direcciones diferentes. Mientras que la investigación con énfasis público aborda los aportes de la Gestión del Conocimiento (GC) a las estrategias para mejorar el transporte público y avanzar en acciones de transparencia, las investigaciones privadas abordan

elementos relacionados con los aspectos logísticos del transporte en la cadena productiva como la gestión de flotas cooperación entre organizaciones, sostenibilidad ambiental y control de costos En cuanto a los procesos de GC, existe una predilección en el debate sobre aspectos relacionados con los procesos de adquisición, distribución y uso del conocimiento y aspectos relacionados con el almacenamiento. En general, los estudios sugieren la viabilidad de utilizar procesos de GC con contribuciones significativas en diferentes enfoques y enfoques. Entre las limitaciones, el estudio mostró un bajo índice de investigación sobre el tema, lo que indica una vía de conocimiento a seguir.

Palabras clave: Conocimiento administrativo; Servicios de transporte; Logística; Eficiencia.

1. Introdução

É comum no âmbito das Ciências Sociais o desenvolvimento de estudos voltados á inovação quanto á busca da eficiência produtiva, assim a presente investigação também segue esse caminho.

A crise econômica mundial vivenciada em 2014 (Braz, Chiquieri & Gonçalves, 2020) e a atual crise provocada pela pandemia de Coronavírus COVID-19 declarada pela Organização Mundial de Saúde – OMS são exemplos de ingredientes relevantes que influenciam diretamente no processo decisório das organizações, assim estas precisam cada vez mais ser assertivas a ponto de atender ás necessidades de seus clientes (Sindakis et al. 2015 e Evangelista &Durst 2015) na busca pela melhoria de seus processos decisórios relacionados á gestão de custos principalmente, num esforço para alcançar o equilíbrio entre entradas (inputs) e saídas (outputs) dos processos (Braz, Gomes, Tosta & Freitas, 2020).

No contexto dos serviços de transportes, Barreto, Erthal, Souza, Gonçalves, & Souza (2019) já alertavam sobre os impactos dos custos desse serviço para a sociedade. O assunto também é objeto de pesquisas do The World Bank [Bird] (2018), sendo publicado a cada dois anos o ranking global LPI (Logistics Performance Index), utilizado para auxiliar países a identificar oportunidades e desafios em logística comercial.

Como estratégia para o alcance da eficiência em serviços de transportes, o presente estudo lança luz sobre os processos de Gestão do Conhecimento (GC) e suas contribuições sobre o tema. Nesse ínterim Trindade, Osinski, Gauthier, Selig e Macedo (2015) destacam o ganho de competitividade pelas organizações com o uso da ferramentas de GC.

Pelo exposto, o propósito deste estudo é orientado pela seguinte indagação: como o fragmento da literatura científica mundial aborda o tema “Gestão do Conhecimento (GC)” no

contexto da prestação de “Serviços de Transportes”?

Na busca por respostas, esse estudo procurou: mapear as pesquisas ocorridas por período, base e periódicos de destaque; ordenar as publicações que mais se destacam; compreender as abordagens utilizadas em organizações públicas e privadas; elencar os principais resultados e por fim expor as lacunas de conhecimento que possam ser preenchidas com futuras pesquisas.

O estudo emprega ainda a bibliometria como ferramenta metodológica para o alcance dos objetivos propostos tendo como fonte de pesquisa o portal “Periódicos CAPES/MEC”, assim sua estrutura segue o seguinte constructo: Na seção “Metodologia” é dissertado acerca da abordagem metodológica utilizada; na seção “Resultados e Discussão” são expostos os resultados alcançados e na seção “Considerações Finais” são interpelados os pontos principais do estudo, suas limitações e sugestões acerca de pesquisas futuras.

2. Metodologia

O presente estudo tem como foco a investigação dos processos de GC na prestação de serviços de transportes em instituições privadas e públicas numa visão global do tema, tendo como fonte de pesquisa o portal “Periódicos CAPES/MEC”.

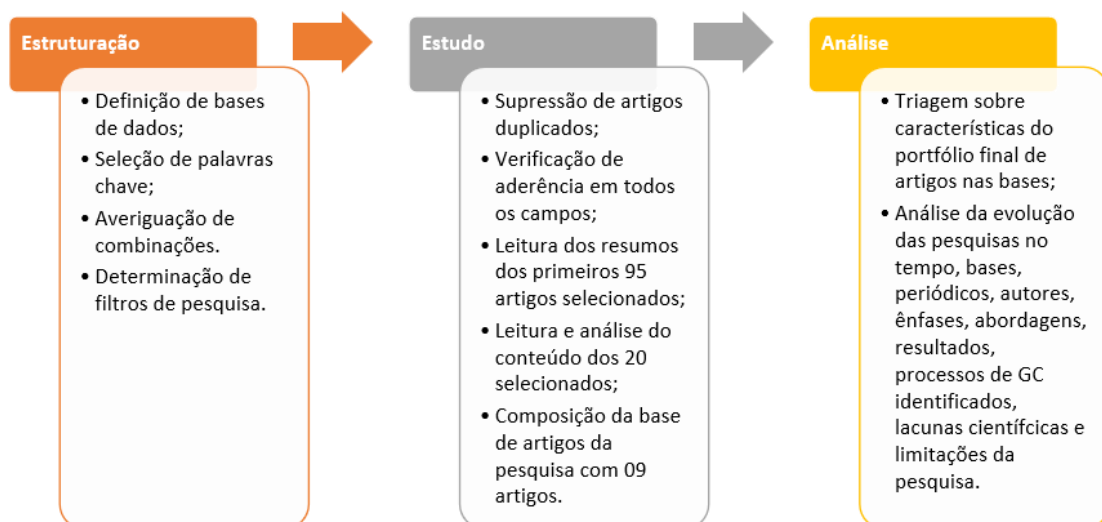
Histórico de publicações, os autores e periódicos que se destacam, os temas mais relevantes, são exemplos de elementos investigativos observados no estudo. Para isso o estudo investiu na bibliometria como principal ferramenta de pesquisa. Machado, Silva e Catapan (2016) apontam a origem da bibliometria nas ciências da informação e que a mesma emprega métodos matemáticos para mapear as bases de dados e seus registros bibliográficos permitindo o alcance de dados como o número de produção por região; temporalidade das publicações; levantamento de pesquisas por área de conhecimento; número de citações; fatores de impacto das publicações e outros, contribuindo assim para a sistematização da pesquisa. Apesar da aplicação da pesquisa bibliométrica no Brasil, sabemos pouco acerca da relevância e do rigor a serem aplicados nesse modelo de estudo, contudo podem colaborar através da sistematização para o endereçamento de problemas para investigação futura (Chueke & Amatucci, 2015).

Além da utilização da bibliometria como ferramenta, para a compreensão do estudo faz-se necessário posicioná-lo quanto a sua abordagem, forma, objetivo, método, tipo, universo, amostra e enfoque. Nesse contexto será utilizada a visão de Lozada e Nunes (2018), assim quanto ao enfoque a pesquisa se caracteriza como “pesquisa básica” pois objetiva o

avanco do conhecimento em determinado campo sem aplicabilidade imediata. Quanto a abordagem, classifica-se como pesquisa quantitativa pois possui variáveis predeterminadas que são mensuradas numericamente permitindo a partir daí uma análise qualitativa dos elementos. Quanto a forma a pesquisa caracteriza-se por pesquisa não experimental pois o pesquisador não controla ou altera o seu sujeito, apenas faz observações visando alcançar as conclusões. Quanto ao objetivo de pesquisa rotula-se como pesquisa exploratória pois objetiva o estudo de um assunto pouco explorado, fornecendo subsídios para pesquisas específicas futuras. Quanto ao método qualifica-se como estudo de campo pois seu objeto é focado apenas em elementos dispostos no sítio Periódicos CAPES e suas interações. Quanto o tipo de levantamento, classifica-se como bibliográfico pois busca informações em fontes bibliográficas, mais especificamente em artigos e pesquisas. Seu universo consiste no acervo de artigos do sítio Periódicos CAPES e a sua amostra representa o quantitativo de documentos que abordam os termos “knowledge management” e “transport services”, configurando-se assim numa amostra não probabilística intencional.

Nesse contexto a investigação segue o fluxo metodológico descrito na Figura 1 abaixo:

Figura 1. Fluxo metodológico.



Fonte: Adaptado de Braz e Freitas (2020).

A fase de Estruturação se iniciou com a pesquisa no portal “Periódicos CAPES/MEC” e teve o intuito encontrar o melhor arranjo de características na busca pelo acervo ou conjunto de artigos que reflitam a realidade do objeto a ser pesquisado. O ingresso se deu por meio do “ACESSO CAFE” que oferece acesso remoto de conteúdo assinado para cada instituição. Assim, foram utilizados diversos filtros e possibilidades existentes na ferramenta, as quais

forneceram mais curacidade á pesquisa. Na opção “Buscar assunto” foram utilizadas no módulo “busca avançada” as expressões “knowledge management” em primeiro plano em convênio com a expressão “transport services”, sendo que em todas as expressões foram utilizadas aspas para recuperação de documentos que contenham as palavras juntas sendo empregado como conectivo o operador booleano “AND”. No campo Data de publicação foi utilizado a opção “últimos 10 anos”; no campo Tipo de material “Artigos”, no campo Idioma “Qualquer idioma” sendo que os campos Datas iniciais e finais permaneceram em branco. Foi utilizado o recurso “Personalize your results” para que resultados relevantes sejam exibidos no topo da lista pesquisada, assim pesquisas voltadas às áreas de “Business e Economics” foram privilegiadas, sendo que os resultados ainda foram ordenados por “Mais acessados” gerando um produto inicial de 95 documentos.

Na fase de Estudo foram realizadas as leituras de seus títulos e resumos, eliminação de artigos duplicados e verificação de aderência, resultando num novo montante de 20 documentos os quais foram submetidos á análise do conteúdo e culminaram no conjunto final de nove artigos base deste estudo.

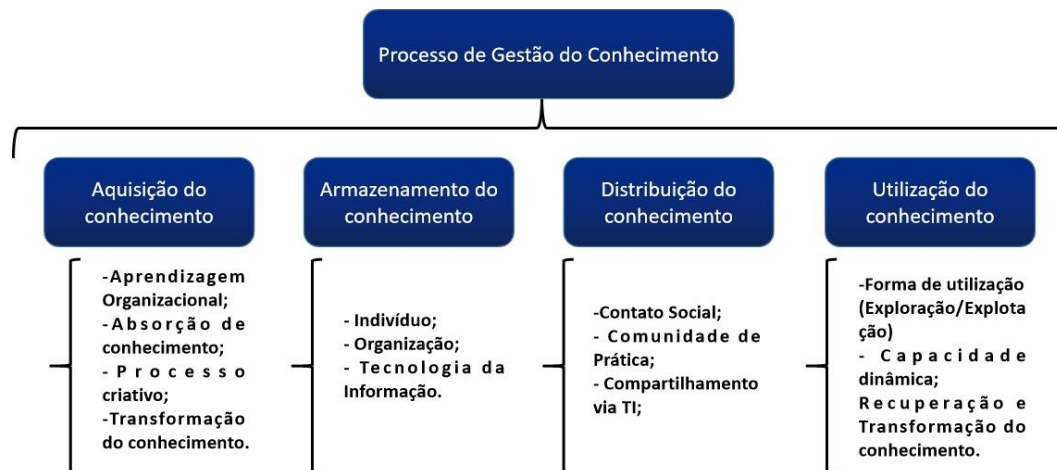
A etapa de Análise teve início com a leitura e estudo do conteúdo dos textos base selecionados os quais abordam a temática da “Gestão do Conhecimento” na prestação de “Serviços de Transportes” e dão sustentação aos efeitos do estudo.

3. Resultados e Discussão

O desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) em meados da década de 90 proporcionou a ampliação do conhecimento nas organizações em razão da melhora do acesso às informações e da efetiva gestão de fluxos de informações e conhecimento (Ribeiro & Izquierdo, 2017). O tema “Gestão do Conhecimento” no Brasil teve início também nesse período com o intuito de registrar o conhecimento organizacional gerado para utilização posterior em um caráter otimizado (Strauhs et al., 2012).

Polanyi (1967 como citado em Gonzales & Martins, 2017, p. 251) classifica o conhecimento em explícito e tácito, sendo que o primeiro remete ao conhecimento formalizado e o segundo ao não verbalizado ou intuitivo. Kakabdse et al. (2003 como citado em Gonzales & Martins, 2017, p. 250) aponta a aquisição, armazenamento, distribuição e utilização como fases do processo de Gestão do Conhecimento como aponta a Figura 2:

Figura 2. Processo de Gestão do Conhecimento.



Fonte: Kakabdsse (2003 como citado em Gonzales & Martins, 2017, p. 250)

Trindade, Osinski, Gauthier, Selig e Macedo (2015) asseveram que as organizações devem criar novos conhecimentos a partir das ferramentas de gestão do conhecimento, renovando e utilizando as informações de sua memória organizacional, sendo esse um fator relevante na sua competitividade.

Quanto aos serviços de transporte, verifica-se que a intensificação da relação comércio, produção e circulação de bens e serviços levou a intensificação desses sistemas conforme Pereira (2015). Nesse sentido Barreto, Erthal, Souza, Gonçalves, & Souza (2019) destacam que o seu custo compõe uma fatia importante de despesas das famílias e das organizações correspondendo a locomoção de pessoas e cargas de um ponto a outro. Andrioli, Diehl & Hansen (2015) complementam que o custo logístico permeia as atividades de transporte, estoque e processamento de pedidos.

Nesse contexto de busca por vantagens competitivas organizacionais no seguimento de transportes é que torna-se relevante o levantamento das experiências em âmbito público e privado que utilizaram entre suas estratégias as ferramentas do processo de Gestão do Conhecimento. Da análise dos documentos foram encontrados diversos dados, entre eles destaca-se a variedade de termos ligados tanto á “Gestão do Conhecimento” quanto á prestação de “Serviços de Transportes” presentes nas palavras chaves ou “Keywords” dos artigos. Inovação, conhecimento, transferência, mobilidade e difusão são exemplos dessas expressões as quais são apresentadas de forma sintética na Figura 3 abaixo:

based innovation in the public transport sector.” e “Smart Mobility: Services, platforms and ecosystems.” respectivamente conforme descreve com mais detalhes a Tabela 2:

Tabela 2. Artigos mais acessados.

Ordem	Artigo	Autores
1	Crowdsourcing information for knowledge-based design of routes for unscheduled public transport trips.	Cairo, Salcedo & Gutierrez-Garcia (2015).
2	Customer-centered knowledge management: challenges and implications for knowledge-based innovation in the public transport sector.	Sindakis, Depeige & Anoyrkati (2015).
3	Smart Mobility: Services, platforms and ecosystems.	Pulkkinen, Jussila, Partanen, Trotskii & Laiho (2019).
4	Converting knowledge into sustainability performance of freight villages.	Wu & Haasis (2013).
5	A framework for the taxonomy and assessment of new emerging transport technologies and trends.	Gkoumas & Tsakalidis (2019).
6	Knowledge management in environmental sustainability practices of third-party logistics service providers.	Evangelista & Durst (2015).
7	Transport Legacy of the Olympic Games, 1992-2012.	Kassens-Noor (2013).
8	Brazil in search of transparency e-gov.	Facchini, Abreu, Rebello, Scoton & Dias (2016).
9	A decision-making model for controlling logistics costs.	Škerlić, Muha & Logožar (2016).

Fonte: Autores.

Dada as características da pesquisa, as quais contemplam aspectos gerais da relação GC e serviços de transportes, percebe-se uma diversidade de abordagens contempladas nos estudos. O Quadro 1 remete a essa característica e remonta a versatilidade da utilização de aspectos da GC sob diversas óticas com destaque para as melhorias nos sistemas, cooperação entre organizações, mobilidade urbana, sustentabilidade ambiental, transparência e custos.

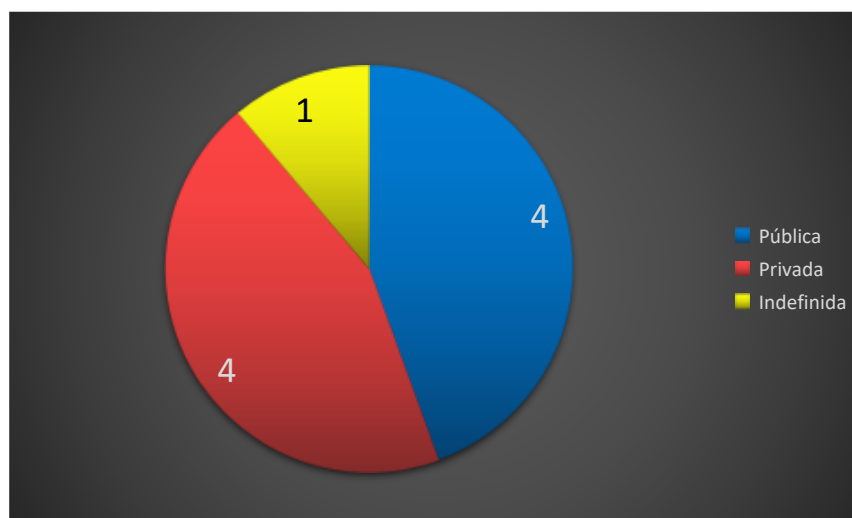
Quadro 1. Abordagens utilizadas.

Autores	Abordagem
Oswaldo Cairo, José Sendra Salcedo, J. Octavio Gutierrez-Garcia.	Melhorias nos serviços de transporte público de passageiros através de crowdsourcing;
Stavros Sindakis, Audrey Depeige and Eleni Anoyrkati.	Melhorias nos serviços de transporte público de passageiros através da criação de valor;
Jukka Pulkkinen, Jari Jussila, Atte Partanen, Igor Trotskiĭ, Aki Laiho.	Melhorias na mobilidade urbana;
Jiani Wu, Hans-Dietrich Haasis.	Cooperação e fortalecimento das aldeias de fretes;
Konstantinos Gkoumas, Anastasios Tsakalidis.	Taxonomia para minimizar impactos e dificuldades sistêmica em sistemas de transporte.
Pietro Evangelista, Susane Durst.	Sustentabilidade ambiental em serviços de transporte.
Eva Kassens-Noor	Legado de transportes das olimpíadas;
Eduardo Facchini, Alexandre P. Abreu, Maria Lúcia Rebello, Pinho Dias Scoton, Eduardo M. Dias	Ações de transparência e e-gov;
Sebastjan Škerliĉ, Robert Muha, Klavdij Logožar	Compreensão dos custos logísticos e tomada de decisão;

Fonte: Autores.

A análise do conteúdo permitiu a classificação quanto a ênfase pública ou privada aplicada em cada pesquisa. Nesse prisma, percebe-se uma paridade quantitativa a exemplo de Cairo et al. (2015); Sindakis et. al (2015), Kassens-Noor (2013) e Fachini et al. (2016) os quais lançaram uma ênfase pública aos estudos enquanto que Pulkkinen et al.(2019), Wu & Haasis (2013), Evangelista & Durst (2015) e Škerliĉ et al. (2016) sugerem um olhar privado á relação. O estudo de Gkoumas & Tsakalidis (2019) se absteve nesse sentido. Assim os resultados são expressos no Gráfico 1:

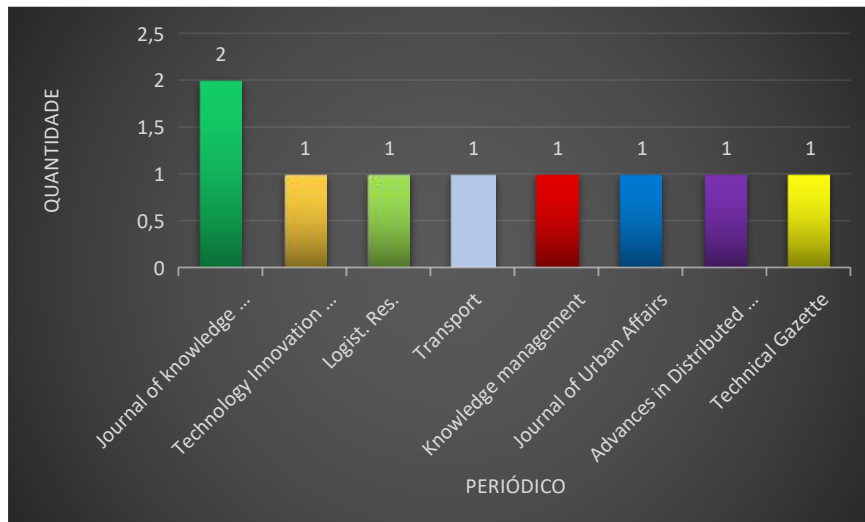
Gráfico 1. Ênfases aplicadas.



Fonte: Autores.

A amostra de dados permitiu a identificação da participação dos periódicos na contribuição do tema. Ganha destaque nesse sentido o periódico “Journal of knowledge management”, o qual contribuiu com duas pesquisas sobre o tema enquanto que os oito artigos restantes reportam-se a oito periódicos dissemelhantes. O Gráfico 2 pormenoriza essa informação.

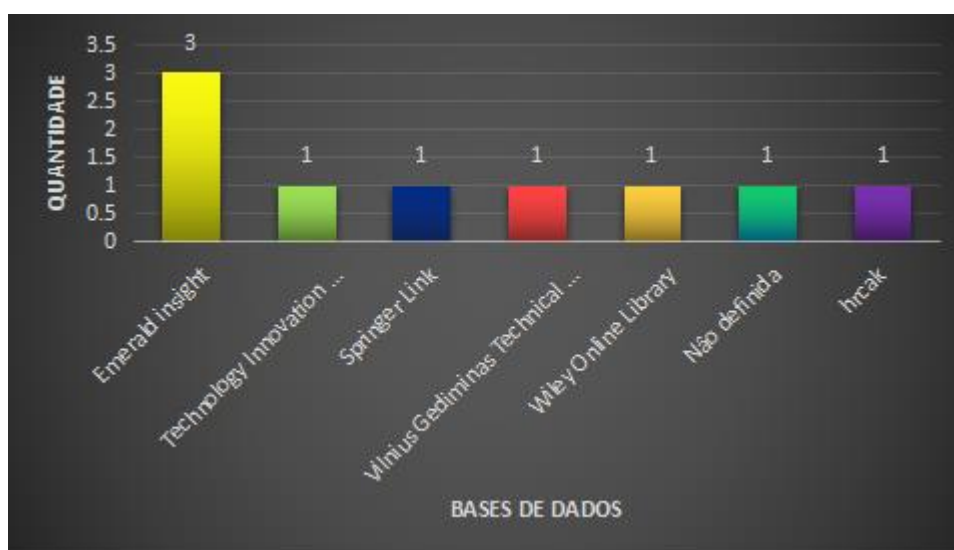
Gráfico 2. Produção por periódico.



Fonte: Autores.

Assim como a lista de periódicos, as bases de dados que abrigam o tema também ganham destaque. Por asilar três artigos, a base “Emerald insight” ganha notoriedade com dois documentos, enquanto que ambas as sete bases restantes contribuem com um artigo apenas nessa ordem como é explícito no Gráfico 3.

Gráfico 3. Produção por base de pesquisa.



Fonte: Autores.

Conforme descrito na Figura 2, as fases do processo de GC são: Aquisição, armazenamento, distribuição e utilização do conhecimento. Nesse cenário a sondagem acerca da ênfase aplicada entre as quatro fases da GC em cada documento se torna relevante. A Tabela 3 traz o mapeamento realizado acerca das fases do processo de GC em cada pesquisa, desse modo percebe-se que a fase de armazenamento de conhecimento é pouco abordada pelos autores, figurando apenas em três pesquisas, quanto que as fases de distribuição, utilização e aquisição são frequentemente apontadas nos textos.

Tabela 3. Abordagem quanto aos processos de Gestão do Conhecimento.

Artigo	Aquisição	Armazenamento	Distribuição	Utilização
Crowdsourcing information for knowledge-based design of routes for unscheduled public transport trips.	X			X
Customer-centered knowledge management: challenges and implications for knowledge-based innovation in the public transport sector.	X		X	X
Smart Mobility: Services, platforms and ecosystems.	X	X	X	
Converting knowledge into sustainability performance of freight villages.	X		X	X
A framework for the taxonomy and assessment of new emerging transport technologies and trends.	X	X		X
Knowledge management in environmental sustainability practices of third-party logistics service providers.	X	X	X	X
Transport Legacy of the Olympic Games, 1992-2012.			X	
Brazil in search of transparency e-gov.			X	
A decision-making model for controlling logistics costs.			X	

Fonte: Autores.

O conjunto de documentos gerados, os quais são o produto da pesquisa acerca da combinação dos temas Gestão do Conhecimento “Knowledge Management” e Serviços de Transporte “Transport Services” remetem a pesquisas realizadas em diversos cenários com variados panos de fundo, sendo que essa circunstância é ratificada pela diversidade de abordagens utilizadas (Quadro 01). Nessa condição é compreensível a existência de uma gama de resultados também diversificados.

A pesquisa de Cairo et al. (2015), por exemplo teve como foco a utilização do crowdsourcing como estratégia para aquisição e consolidação de conhecimento em serviços de transporte público, sendo realizada na Cidade do México com uma amostra composta de 610 usuários pesquisados. Como conclusões da pesquisa temos: 1- o desenho de rotas de transporte público deve considerar se a viagem é realizada em dia útil ou no final de semana, a hora da viagem, a rota específica; 2- distinções não devem ser feitas ao projetar rotas para um determinado dia da semana; 3- preferencialmente, a população deve utilizar respectivamente o metrô, o metrobus e como último recurso o sistema de ônibus em seus deslocamentos e que os tempos de transferências entre metrô e metrobus são aceitáveis, contudo o mesmo não ocorre no sistema de ônibus.

Sindakis, Depeige e Anoyrkati (2015) se aprofundaram no papel das práticas do conhecimento nas necessidades de passageiros e clientes visando a criação de valor e geração de inovação no transporte público. A pesquisa foi realizada através da interpretação de textos na literatura científica acerca da abordagem de gerenciamento no cliente, modelo de negócios, inovação e cooperações interorganizacionais e em rede. Entre os resultados encontrados destaca-se que o desenvolvimento de inovação e tecnologias sustentáveis exige práticas e processos de gestão do conhecimento, promovendo acesso a necessidade dos usuários, mapeamento de inovações baseadas em abordagens coletivas e aquisição de novos conhecimentos.

O estudo de Pulkkinen et al. (2019) forneceu elementos para a criação de um ecossistema sustentável para o gerenciamento de frotas de veículos no ambiente de cidade inteligente, para isso contou com o apoio de consumidores e atores comerciais em dezenove cidades. Como resultado observou-se que a criação de um Ecossistema de Mobilidade Inteligente depende da integração dos diferentes veículos na Plataforma de Mobilidade Inteligente, o que atualmente é prejudicado em razão do aplicativo de interface do programa suportar apenas dados dos consumidores sem integrar elementos de diferentes fornecedores do sistema.

Wu e Haasis (2013) utilizaram o Balanced Scorecard - BSC como ferramenta para

análise das características da GC em aldeias de fretes. Como fruto da pesquisa, determinaram que as ações de GC (aquisição, compartilhamento, utilização e utilização) promovem sinergia entre as firmas que compõe a aldeia principalmente no que tange a políticas regionais de desenvolvimento e aspectos ecológicos, aumentando a eficiência dos serviços de logística e promovendo a cooperação amistosa entre as empresas.

Em sua investigação, Gkoumas e Tsakalidis (2019) estudaram uma taxonomia que vincule avanços tecnológicos e inovações em serviços de transportes com o objetivo de minimizar impactos e dificuldades sistêmicas relacionadas a prestação de serviços de transportes, utilizando a GC como elemento para integração de dados. A análise resultou num quadro de taxonomia proposto em três etapas as quais fornecem insights para as partes interessadas, transformando os sistemas através de avanços tecnológicos.

Evangelista e Durst (2015) investigaram a relação entre GC e suas estratégias em práticas de sustentabilidade ambiental na logística de serviços de fornecedores através da revisão bibliográfica de 38 trabalhos de pesquisa. As consequências da pesquisa apontam para a identificação de três aspectos para edificação de estratégias e aprimoramento da construção de abordagens relacionadas ao meio ambiente, e sustentabilidades: o relacionamento com o cliente, qualidade dos recursos humanos e adoção de ferramentas de informação e comunicação.

Em sua busca, Kassens-Noor (2013) realizou diversas entrevistas sobre o plano diretor urbano de cidades que sediaram olimpíadas como Barcelona, Atlanta, Sydney, Atenas e Londres, além da análise de conteúdo de dossiês e arquivos relativos aos eventos para entender a influência e o legado deixado na área de transportes nessas cidades. Da análise do tema a autora concluiu que o modelo de transportes utilizado nas cidades sedes são semelhantes pois utilizam o Programa de Transferência de conhecimento do COI - Comitê Olímpico Internacional, assim com o conhecimento adquirido, os gestores dessas cidades podem catalizar a infraestrutura de transportes necessária, tornando recomendações de curto prazo em legados de longo prazo.

A diligência feita por Facchini et al. (2016) abordou a criação do governo eletrônico (e-gov) como estratégia de administração e sua importância na divulgação e orientação da população acerca da transparência e utilização dos recursos públicos tendo como pano de fundo a expertise da cidade de São Paulo junto a São Paulo Transporte S.A. (SPTrans), um de seus órgãos governamentais. A consequência do estudo figura na relevância da transparência no que tange a disponibilização de informações de ordem pública principalmente quanto a procedência e alocação dos recursos e as prioridades estabelecidas pelos gestores

governamentais, servindo de inspiração e contribuindo para o avanço das ações de transparência no Brasil.

Škerlić et al. (2016) concentraram-se no estudo de possibilidades quanto a compreensão dos custos logísticos desenvolvendo um modelo que considera todos os custos envolvidos e que pode ser utilizado por vários níveis organizacionais em diferentes funções de negócios para tomada de decisão, tendo como foco a criação e a transferência de conhecimento. A implantação do modelo utilizado permite ao operador logístico simular diferentes cenários para tomada de decisão e contribuir com a transferência de conhecimento e experiência para incremento do capital logístico e intelectual da organização.

Como mencionado anteriormente, a pesquisa retornou diversos resultados em função dos cenários e contextos estudados. A indicação de pesquisas futuras com vistas a ocupar as lacunas de conhecimento encontradas segue a mesma trajetória.

Cairo et al. (2015) sugerem pesquisas focadas no design de um flocksourcing para levantar o perfil das rotas de ônibus do sistema público na Cidade do México além da criação de um mecanismo automático para utilização dos usuários.

Sindakis et al. (2015) abordam numa primeira perspectiva, a necessidade de pesquisas com o cunho de examinar de forma empírica aspectos voltados ao conhecimento de cunho intangível e capital intelectual para a inovação nos serviços de transportes. Como segunda perspectiva, sugerem ainda pesquisas acerca dos fluxos de conhecimento atreladas a demanda e oferta do mercado e as contribuições da GC nessa relação.

Pulkkinen et al. (2019) destacam como necessidade, pesquisas rumo a criação do primeiro ecossistema integrado de veículos que permita o desenvolvimento do mercado de mobilidade inteligente.

Gkoumas e Tsakalidis (2019) sugerem em próximas pesquisas, a inclusão de dados bibliográficos da EPO Worldwide Patent Statistical Database (PATSTAT) e o banco de dados SCOPUS, ligando a taxonomia as palavras chaves de pesquisa numa análise semântica acerca dos sistemas de transportes, vinculando tendências, tecnologias e conceitos.

Evangelista e Durst (2015) destacam como avenidas promissoras em primeiro plano os estudos acerca dos métodos de pesquisa e fatores que facilitam ou dificultam a GC atreladas á sustentabilidade ambiental. Num segundo plano sugerem estudos acerca do desenvolvimento de índices sobre a demonstração do impacto da GC nas práticas sustentáveis e, por último, o interesse de diversas partes na implementação da GC em práticas ambientais sustentáveis em logística de terceiros.

Facchini et al. (2016) reconhecem a falta de pesquisas acerca do e-gov aliada as

contribuições das ferramentas de GC no Brasil, sendo este um campo promissor.

Škerlić et al. (2016) apontam pesquisas futuras quanto a possibilidades de criação de um modelo gerencial integrado de controle de custos logísticos que envolvam não apenas um, mas todos os produtos desenvolvidos pela organização.

Em razão da diversidade de periódicos que hospedam o portfólio de artigos base dessa pesquisa, os quais possuem exigências próprias e templates exclusivos para publicação, em alguns casos as sugestões de pesquisas futuras não se tornaram explícitas, a exemplo dos estudos de Wu e Haasis (2013) e Kassens-Noor (2013).

Como contribuição ao tema, os termos “Gestão do Conhecimento” e “Serviços de Transportes” foram utilizados em consulta ao Diretórios de Grupos de Pesquisa no Brasil através do sítio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelos critérios: “Base Corrente”; Censo “Atual”; Termo de Busca “Gestão do conhecimento” e “Serviços de Transportes” (de forma individualizada); “Todas as Palavras”; Consultar por “Grupo”; Aplicar a busca nos campos “Nome do grupo”, “Nome da pesquisa”, “Palavra-chave da linha de pesquisa”; Situação “Certificado” e “Não-atualizado”. O produto dessa consulta remete a existência de 310 registros de Grupos de Pesquisas voltados ao tema “Gestão do Conhecimento” e apenas três grupos voltados ao estudo de “Serviços de Transportes”.

4. Considerações Finais

O presente estudo bibliométrico procurou esquadrihar no contexto científico a produção relacionada à GC no contexto dos Serviços de Transportes sob a luz de diversos aspectos. Na evolução do tema, nota-se um pico produtivo de estudos em 2015 com três artigos, sendo dois com ênfase na área pública e que abordam melhorias nos serviços de transportes públicos (Cairo et al. 2015 e Sindakis et. al 2015) e um tendo como ênfase o contexto privado numa abordagem voltada á sustentabilidade ambiental (Evangalista & Durst, 2015). A análise temporal contextualiza esses estudos em meio á crise mundial de 2014, assim apesar das diferenças, ambas pesquisas tem em comum a busca da eficiência através do fortalecimento do relacionamento com o cliente como estratégia para criação de valor num ambiente sustentável.

O estudo também contribui com a emersão de termos pouco conhecidos na área de ciências sociais aplicadas como é o caso dos vocábulos crowdsourcing (Cairo et al., 2015), aldeias de fretes (Wu & Haasis, 2013), taxonomia (Gkoumas & Tsakalidis, 2019) e e-gov

(Fachini et al., 2016).

De modo geral os estudos denotam um equilíbrio na dispersão de pesquisas com ênfase em atividades em organizações públicas e privadas, contudo as abordagens utilizadas apontam em direções distintas. Enquanto as pesquisas com ênfases públicas abordam as contribuições da GC nas estratégias para melhorias no transporte público e avanço nas ações acerca da transparência, as investigações de cunho privado interpelam elementos voltados para aspectos logísticos de transporte na cadeia produtiva como gerenciamento de frota, cooperação entre organizações, sustentabilidade ambiental e controle de custos.

Dentre as abordagens quanto aos processos de GC, nota-se uma preocupação dos autores em debater mais detalhadamente aspectos voltados aos processos de aquisição, distribuição e utilização do conhecimento, assim aspectos relacionados ao armazenamento não ganham destaque. Gozzi (2012) salienta que as tecnologias permitem o armazenamento de informações, contudo o ser humano ainda ocupa lugar de destaque na construção do conhecimento, elucidando o fato.

Entre as limitações encontradas, destaca-se que a capilaridade dos resultados tem como marco as possibilidades e filtros fornecidos na fonte pesquisada, não sendo possível determinar por exemplo o nível de acessos e citações por artigo ou autor. Os resultados ainda remetem a pesquisas realizadas em bases e periódicos disponíveis apenas em seu acervo, sendo esse um dos limitadores da pesquisa.

Os resultados encontrados pelos estudos sugerem a viabilidade da utilização dos processos de GC com contribuições significativas nas diferentes ênfases e abordagens, contudo o conjunto de pesquisas resultante da aplicação da metodologia nesse estudo apontou apenas nove documentos aptos para análise do conteúdo, indicando um baixo índice de pesquisas na temática. Tal narrativa é explicada pelo pequeno número de grupos de pesquisa sobre “Serviços de Transportes” existentes no CNPQ em comparação com os grupos de “Gestão do Conhecimento”. Destarte, infere-se que essa relação ainda é pouco abordada no âmbito científico, principalmente no que tange à confirmação das causas para o baixo nível de debates acerca do processo de armazenamento do conhecimento, figurando como uma ótima oportunidade para execução de pesquisas futuras.

Referências

Andrioli, R. F., Diehl, C. A., & Hansen, P. B. (2015). Proposta de modelo flexível para apoio a decisão de externalização: Uma aplicação em logística de transporte. *Revista Eletrônica de*

Gestão Organizacional, 13(2), 116-129. Retrieved from <http://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/10265>.

Barreto, P. R. R., Erthal, M., Jr., Souza, C. L. M., Gonçalves, M. M., & Souza, C. E. (2019, novembro). Seleção de meio de transporte coletivo de estudantes aplicado a uma instituição de ensino. *Anais do Simpósio de Pesquisa Operacional e Logística da Marinha*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 19. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Milton_Erthal/publication/342018324_SELECAO_DE_MEIO_DE_TRANSPORTE_COLETIVO_DE_ESTUDANTES_APLICADO_A_UMA_INSTITUICAO_DE_ENSINO/links/5eecb92c458515814a6ad6b7/SELECAO-DE-MEIO-DE-TRANSPORTE-COLETIVO-DE-ESTUDANTES-APLICADO-A-UMA-INSTITUICAO-DE-ENSINO.pdf.

Braz, E. T., Chiquieri, J., & Gonçalves, W. (2020). Método multicritério como ferramenta para auxílio na decisão sobre alternativa de uso de transporte. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 6(2), Edição Especial “Gestão Pública”, 142-155. Retrieved from <https://periodicos.ufes.br/bjpe/article/view/30880/21191>.

Braz, E. T., Gomes, V. A. P., Tosta, M. C. R., & Freitas, R. R. (2020). A busca pela eficiência através da Terceirização de Serviços. *Brazilian Journal of Production Engineering*, 6(3), 42-56. Retrieved from <https://periodicos.ufes.br/bjpe/article/view/29291>.

Cairo, O., Salcedo, J. S., & Gutierrez-Garcia, O. (2015). Crowdsourcing information for knowledge-based design of routes for unscheduled public transport trips. *Journal of Knowledge Management*; 19(3), 626-640. Retrieved from <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JKM-02-2015-0053/full/html?journalCode=jkm>.

Chueke, G. V., & Amatucci, M. (2015). O que é bibliometria? Uma introdução ao Fórum. *Internext*, 10(2), 1-5.doi: 10.18568/1980-4865.1021-5

Facchini, E., Abreu, A. P., Rebello, M. L., Scoton, P. D., & Dias, E. M., (2016). Brazil in search of transparency E-gov. *Advances in Distributed Computing and Artificial Intelligence Journal*, 5(1).doi: 10.14201/ADCAIJ2016516371

Gkoumas, K., & Tsakalidis, A., (2019). A framework for the taxonomy and assessment of new emerging transport technologies and trends. *Transport*, 34(4), 455-466. doi: 10.3846/transport.2019.9318

Gonzales, R. V. D., & Martins, M. F. (2017). O processo de Gestão do Conhecimento: uma pesquisa teórico-conceitual. *Gest. Prod.*, 24(2), 248-265. doi: 10.1590/0104-530x0893-15.

Gozzi, M. P., (2012). O processo de gestão do conhecimento em comunidades virtuais de aprendizagem. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*; 2(2), 3-14. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4264300>.

Kassens-Noor, E., (2012). Transport Legacy of the Olympic Games, 1992-2012. *Journal of Urban Affairs*, 35(4), 393-416. doi: 10.1111/j.1467-9906.2012.00626.x.

Lozada, G., & Nunes, K. S. (2018). *Metodologia Científica* (pp. 131-198). Porto Alegre: SAGAH.

Machado, A. B., Silva, A. R. L. & Catapan, A. H. (2016.). Bibliometria sobre concepção de habitats de inovação. *Anais do V Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação (CIKI)*. Navus, 6(3), 88-96. doi: 10.22279/navus.2016.v6n3.p88-96.408

Pereira, L. A. G. (2015). *Logística de transportes e comércio internacional: Os fluxos das exportações e das importações de mercadorias no norte de Minas Gerais*. Tese de doutorado, Universidade Federal de Uberlândia, MG, Brasil. Retrieved from <http://repositorio.ufu.br/handle/123456789/15999>.

Pietro, E., & Susanne, D., (2015). Knowledge management in environmental sustainability practices of third-party logistics service providers. *VINE*, 45(4), 509-529. doi: 10.1108/VINE-02-2015-0012.

Pulkkinen, J., Jussila, J., Partanem, A., Trotskii, I. & Laiho A., (2019). Smart Mobility: Services, Platforms and Ecosystems. *Technology Innovation Management Review*; 19(9), 15-24. Retrieved from <https://timreview.ca/article/1265>.

Ribeiro, E. M., & Izquierdo, O. C. (2017). *Gestão do Conhecimento e Governança no Setor Público* (1a ed.). Salvador: UFBA. Retrieved from https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/174973/4/eBook_Gest%C3%A3o_do_Conhecimento_e_Governanca_no_Setor_Publico-Especializacao_em_Gestao_de_Pessoas_UFBA.pdf.

Sindakis, S., Depeige, A., & Anyrkati, E., (2015). Customer-centered knowledge management: challenges and implications for knowledge-based innovation in the public transport sector. *Journal of Knowledge Management; 19*(3), 559-578. doi: 10.1108/JKM-02-2015-0046.

Škerlič, S., Muha, R., & Logožar, k., (2016). A decision-making model for controlling logistics costs. *Technical Gazette, 23*(1), 145-156. doi: 10.17559/TV-20141015121023.

Strauhs, F. R., Pietrovski, E. F., Santos, G. D., Carvalho, H. G., Pimenta, R. B., & Penteado, R. S. (2012). *Gestão do Conhecimento nas Organizações*. Curitiba: Aymarã. Retrieved from <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2064/1/gestaoconhecimentoorganizacoes.pdf>.

The World Bank - Bird. (2018). *Connecting to compete 2018. Trade logistics in the global economy - the logistics performance index and its indicators*. Retrieved Date 16/08/2020 from <http://documents.worldbank.org/curated/en/576061531492034646/Connecting-to-compete->

Trindade, E. P., Osinski, M., Gauthier, F. A. O., Selig, P. M., Macedo, M. (2015). Análise do processo de gestão do conhecimento em uma empresa de base tecnológica da cidade de Joiville-SC. *Navus: Revista de Gestão e Tecnologia; 5*(3), 102-111. Retrieved from <https://www.redalyc.org/pdf/3504/350450619008.pdf>.

Wu, J., & Haasis, H.-D., (2013). Converting knowledge into sustainability performance of freight villages. *Logist. Res., 6*, 63-88. doi: 10.1007/s12159-013-0098-0.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Erivelton Toreta Braz – 60%

Isabel Matos Nunes – 40%