

Evidenciação do Estado da Arte do Tema “Sistema Integrado de Gestão Analisado sob a Ótica de seu Desempenho”

Sandra Rolim Ensslin¹, Leonardo Ensslin², Alexandre Turazzi do Rosário³,
Vera Lucia Duarte do Valle Pereira⁴

¹ Doutorado em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Campus Universitário Trindade, Santa Catarina - Brasil

² Doutorado em Engenharia Industrial e Sistemas, Professor do Programa de Pós- Graduação em Administração da Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, Santa Catarina - Brasil

³ Mestrado em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Campus Universitário Trindade - Brasil

⁴ Doutorado em Engenharia Mecânica, Professora associada II da Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina - Brasil

Resumo

A mudança de paradigma do mercado nas diferentes áreas de atuação das empresas estimulam as organizações a buscar diferentes maneiras de administrar suas atividades. Modelos de gestão são amplamente utilizados como ferramenta para melhorar a qualidade do produto, a saúde, segurança do trabalhador e o ambiente em que a empresa está inserida. Entretanto, ao criarem esses sistemas, usualmente as organizações observam apenas os requisitos individuais das normas, deixando de lado informações relevantes dos seus ambientes internos. Além de gerar um grande número de documentos redundantes, essa situação gera também uma sobrecarga nas atividades dos funcionários, dificultando a gestão desses sistemas. Um caminho que tem sido utilizado para gerenciar tais problemas é a integração dos sistemas, em que se observam as semelhanças entre eles para facilitar sua implantação, operação e planejamento. O objetivo deste artigo, de natureza exploratório-descritiva, é pesquisar na literatura para selecionar um portfólio bibliográfico relevante e alinhado com a visão dos pesquisadores sobre o tema, e a partir disso construir nos pesquisadores o conhecimento acerca do tema, que será feita através da Análise Bibliométrica da literatura internacional, utilizando o processo *Knowledge Development Process – Construtivist (ProKnow-C)* como instrumento de intervenção.

Palavras-chave: Sistema integrado de gestão. Gestão. Proknow-C. Avaliação de desempenho. Análise bibliométrica. Decisão.

Abstract

The paradigm shift in the market in different fields has been encouraging companies to seek different ways to manage their activities. Management models are widely used a tool to improve product quality, the health and safety of the company employees as well as the environment in which the organization operates. However, when setting up this systems, organizations usually observe only the individual requirements of the standards, leaving out relevant information from the inside context. In addition to generating a large number of redundant documents, this situation ends up causing an overload in the activities of employees, making it difficult to manage these systems. One possible solution to manage these problems is integrating different systems, where one observes the similarities between them to facilitate their implementation, operation and planning. The aim of this article of exploratory-descriptive nature is to research in the literature in order to find a relevant biographic portfolio, coherent to the researcher's point of view on the subject, thereby producing more knowledge to the researchers through Bibliometric Analysis of the international literature, by using the Knowledge Development Process – Construtivist (ProKnow-C) as an intervention tool.

Keywords: Integrated management systems. Management. Proknow-C, Performance evaluation. Bibliometric analysis. Decision.

I INTRODUÇÃO

A mudança de paradigma do mercado nas diferentes áreas de atuação das empresas estimulam as organizações a buscar diferentes maneiras de administrar suas atividades. Modelos de gestão são amplamente utilizados como ferramenta para melhorar a qualidade do produto, a saúde, segurança do trabalhador e o ambiente em que a empresa está inserida. Atualmente, as empresas buscam relacionar-se apenas com outras instituições que seguem os mesmos princípios, fazendo com que os grupos inseridos neste mesmo contexto busquem uma certificação (ISO e OHSAS) adequada (ou que seja condizente com as em vigor) para obter equilíbrio competitivo.

Entretanto, ao criarem esses sistemas, usualmente as organizações observam apenas os requisitos individuais das normas, deixando de lado informações relevantes dos seus ambientes internos. Além de gerar grande número de documentos redundantes, esta situação sobrecarrega as atividades dos funcionários que, de acordo com as normas, devem ter conhecimento de todos os documentos pertinentes para suas atividades. A má comunicação entre os setores aumenta a complexidade do sistema e prejudica seu funcionamento, desperdiçando tempo, dinheiro, mão-de-obra e desestimulando seu uso. Diante dessas dificuldades, faz-se necessário uma maior interação entre os vários sistemas existentes dentro da organização nas etapas de implantação, operação, planejamento e revisão das atividades e documentos.

O problema é que, embora haja um conjunto de normas que orientem a integração desses sistemas, os critérios e o processo como um todo carece de cientificidade. Essa lacuna permite afirmar que existe a oportunidade de estabelecer um processo com reconhecimento científico capaz de identificar as similaridades dos diversos sistemas, com o objetivo de integração e avaliação de sua gestão.

Para atender estas questões, o objetivo deste artigo é pesquisar na literatura para selecionar um portfólio bibliográfico relevante e alinhado com a visão dos pesquisadores sobre o tema, e a partir disso construir nos pesquisadores o conhecimento acerca do tema por meio da Análise Bibliométrica das publicações que compõem o portfólio Bibliográfico selecionado.

Para construir esse conhecimento, foram definidos os seguintes objetivos específicos: (i) selecionar um Portfólio Bibliográfico- PB relevante sobre o “Sistema Integrado de Gestão Analisado sob a Ótica de seus Resultados; e (ii) realizar a análise bibliométrica do Portfólio Bibliográfico e das suas referências, visando identificar periódicos, artigos, autores e palavras-chave de destaque dentro da área de interesse. Como instrumento de intervenção, os pesquisadores utilizaram o Processo para Mapeamento do Conhecimento de um Tema- *ProKnow-C*, *Knowledge Development Process - Constructivist*,. Azevedo et al. (2011); Bortoluzzi et al. (2011); Della Bruna Junior et al. (2012); Ensslin et al. (2012); Ensslin et al. (2011); Ensslin et al.(2010); Lacerda et al. (2011); Lacerda et al. (2012); Rosa et al. (2012); Rosa et al. (2011); Tasca et al. (2010).

A pesquisa teve como delimitação temporal publicações dos últimos dez anos, e como delimitação espacial a procura por periódicos no portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Por meio do conhecimento obtido com o Portfólio Bibliográfico, os pesquisadores podem dar continuidade à pesquisa analisando seu conteúdo (Análise Sistêmica), que irá identificar o foco dos artigos encontrados juntamente com as lacunas ou oportunidades, possibilitando contribuir com o aperfeiçoamento dos processos utilizados para apoiar a gestão do tema.

O artigo é composto pela seguinte estrutura: Introdução, onde será abordada a escolha do tema; metodologia de pesquisa; instrumento de intervenção, onde é apresentado o *ProKnow-C* com suas etapas e procedimentos; resultados e análises; e considerações finais.

2 METODOLOGIA DE PESQUISA

A investigação do tema de pesquisa “Sistema Integrado de Gestão Analisado sob a Ótica de seus Resultados” deu-se por meio de uma pesquisa exploratória e descritiva. Exploratória porque gera conhecimento sobre o tema através de um Portfólio Bibliográfico e, por consequência, gera reflexão do assunto junto aos pesquisadores; descritiva porque tem o objetivo de identificar características das publicações e referências em um conjunto de banco de dados em um período determinado (GIL, 1999).

No que se refere à natureza do artigo, a pesquisa classifica-se como teórica e ilustrativa. Teórica, pois a ênfase é na ideia; ilustrativa, pois apresenta um guia de passos a serem seguidos para realizar a busca bibliográfica, com ênfase no tema dos pesquisadores. (ALAVI; CARLON, 1992).

A análise ocorreu sob a lógica da pesquisa indutiva, ou seja, os objetivos foram buscados a partir da observação da realidade empírica, identificando aspectos ainda não explorados (IUDÍCIBUS, 2004).

A geração do conhecimento foi feita pela seleção do Portfólio Bibliográfico, por meio do método *ProKnow-C*, identificando em um grupo de banco de dados os artigos mais alinhados pela percepção dos pesquisadores e destacando artigos, periódicos, autores e palavras-chaves dentro do Portfólio Bibliográfico para o tema em estudo.

Para realizar a coleta de dados, foram utilizados, dentro do processo de pesquisa, dados primários e secundários. Os dados primários são obtidos por meio das preferências e decisões estabelecidas pelos pesquisadores ao longo da construção do Portfólio Bibliográfico, enquanto os dados secundários foram retirados do conjunto de artigos selecionados no Portfólio Bibliográfico juntamente com suas referências. (RICHARDSON, 1999).

Em relação à abordagem do problema, o trabalho pode ser enquadrado como qualitativo e quantitativo. A abordagem qualitativa fica evidenciada no início do trabalho, selecionando os artigos que compuseram o Portfólio Bibliográfico de acordo com a visão dos pesquisadores. A abordagem quantitativa se apresenta através da Análise Bibliométrica, já que se espera o mesmo resultado, independentemente do pesquisador (RICHARDSON, 1999).

Os resultados da pesquisa são do tipo aplicada, pois é possível utilizar os conhecimentos gerados para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos através de artigos, autores e periódicos considerados relevantes na Análise Bibliométrica (LAKATOS; MARCONI, 2006).

A pesquisa é bibliográfica, pois foi construída por avaliação de publicações científicas disponíveis nos bancos de dados presentes do site de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A pesquisa ainda pode ser enquadrada como pesquisa-ação, pois, conforme afirma Gil (1999), neste tipo de pesquisa os pesquisadores interagem durante as etapas iniciais com a escolha das palavras-chave, leitura dos título/resumo e alinhamento com a leitura integral dos artigos, encontrando o conteúdo mais representativo para o tema em questão, segundo a visão dos pesquisadores.

O instrumento de intervenção utilizado foi o processo de revisão bibliográfica denominado *ProKnow-C*, desenvolvido pelo Laboratório de Metodologias Multicritério em Apoio à Decisão - Construtivista (LABMCDA-C) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e proposto por Afonso et al. (2011); Azevedo et al. (2011); Bortoluzzi et al. (2011); Della Bruna Junior et al. (2012); Ensslin et al. (2012); Lacerda et al. (2011); Lacerda et al. (2012); Rosa et al. (2012); Rosa et al. (2011); Tasca et al. (2010), que, sob a ótica construtivista, tem como objetivo construir, nos pesquisadores, o conhecimento necessário para identificar as informações mais relevantes para o tema que deseja investigar. Na seção seguinte, o tema será mais detalhadamente descrito.

2.1 INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO

A forma como uma pesquisa é desenvolvida por um pesquisador depende das delimitações por ele estabelecidas, as quais são influenciadas pelo contexto em que o pesquisador está inserido, juntamente à disponibilidade de acesso aos meios de divulgação de pesquisas (ENSSLIN et al. 2010). Os sistemas da CAPES, possuem grande quantidade de informações em seus sistemas de busca, onde esses ficam dispersos de maneira desigual em vários bancos de dados, não possuindo uma busca integrada, o que torna o processo de encontrar informações relevantes para um tema em questão um trabalho demorado. (TASCA et al., 2010; AZEVEDO et al., 2011; ROSA et al., 2011; LACERDA et al., 2012; ROSA et al., 2012; ENSSLIN et al., 2012).

Diante dessa dificuldade, o LABMCDA-C, que realizava processos de revisão do estado da arte para o tema Avaliação de Desempenho com a metodologia Multicritério em Apoio à Decisão Construtivista - MCDA-C, por iniciativa própria, no ano de 2005, iniciou o desenvolvimento de um processo estruturado para buscar e processar a seleção estruturada e definida a partir do entendimento do tema pelo pesquisador.

Esse processo teve suas primeiras versões lançadas entre 2007 e 2008, sendo conhecido pela comunidade científica nacional por meio de publicações em 2009, e internacional no ano de 2010. No

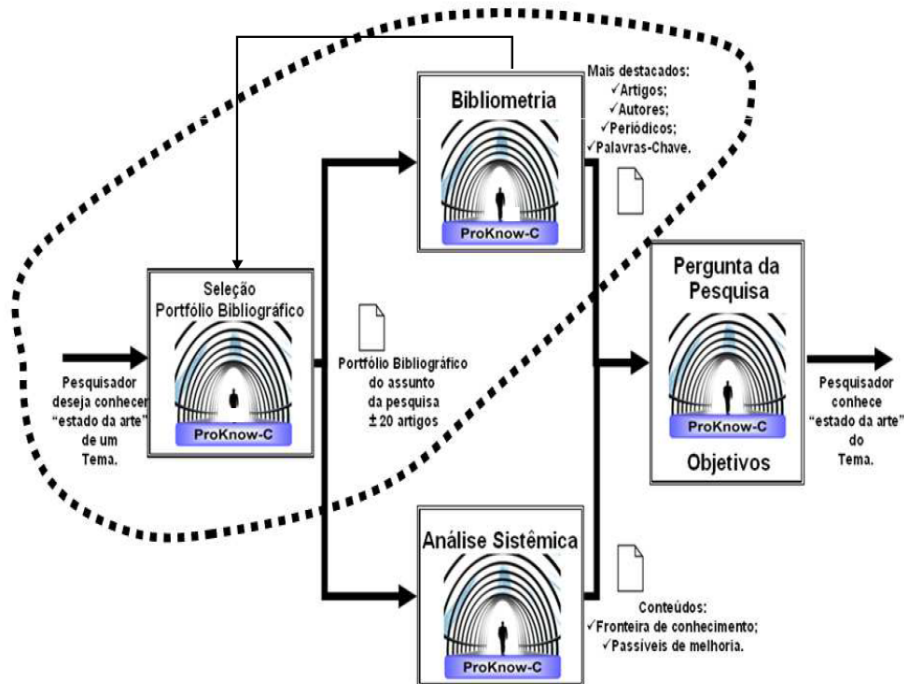


Figura 1 - Macroetapas do processo Knowledge Development Process – Construtivist (ProKnow-C), com destaque para as etapas utilizadas na presente pesquisa.

Fonte: AFONSO et al. (2011), AZEVEDO et al. (2011), BORTOLUZZI et al. (2011), DELLA BRUNA JUNIOR et al. (2012), ENSSLIN et al., 2012, LACERDA et al.(2011), LACERDA et al. (2012), ROSA et al. (2012), ROSA et al. (2011), TASCA et al. (2010).

ano de 2011 o processo recebeu o nome de *ProKnow-C : Process Development Knowledge – Constructivist* pelos integrantes do LabMCDA. Nesse mesmo ano, o processo já possuía 12 publicações em periódicos, das quais quatro eram internacionais, reconhecendo o projeto como instrumento para ajudar a definir o estado da arte de um tema, segundo preferências, percepções do tema, e motivação do pesquisador.

Para conhecer o estado da arte do tema “Sistema Integrado de Gestão Analisado sob a Ótica de seus Resultados”, segundo a visão dos pesquisadores, o processo escolhido para esse estudo foi o *ProKnow-C*. (AFONSO et al., 2011; BORTOLUZZI et al., 2011; LACERDA et al., 2012). As etapas do processo podem ser observadas na figura 1 de forma esquemática.

Visando atender aos objetivos desta pesquisa, foram aplicadas apenas duas etapas: a seleção de um portfólio de artigos (i) e a Análise Bibliométrica do portfólio (ii), deixando, assim, espaço para futuras pesquisas que irão complementar o desenvolvimento do conhecimento sobre o tema em estudo. A Figura 2 evidencia as etapas que foram utilizadas na pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 SELEÇÃO DO PORTFÓLIO BIBLIOGRÁFICO

Nesta seção, apresentam-se os resultados do processo de busca de artigos para formar o Portfólio Bibliográfico, para que na seção seguinte se realize a análise das características das publicações sobre «Sistema Integrado de Gestão Analisado sob a Ótica de sua Gestão».

3.1.1 Seleção do banco de artigos brutos

Para começar a etapa de Seleção de Banco de Artigos, é necessário definir os eixos de pesquisa, que devem contemplar os assuntos a serem estudados, segundo a visão dos pesquisadores. Dois eixos de pesquisa foram definidos, sendo o primeiro relacionado ao assunto principal que se deseja conhecer, ou seja, “Sistema Integrado de Gestão Analisado sob a Ótica de seus Resultados”. Para a escolha do segundo eixo, foi definido a Avaliação de Desempenho, tendo em vista que se trata do processo utilizado para apoiar os processos decisórios, visando alcançar os resultados propostos pelos decisores

(ROY, 1993; ENSSLIN et al., 2000 ENSSLIN et al., 2010 ; ENSSLIN et al., 2011; DE MORAIS et al., 2011; GRZEBIELUCKAS et al., 2011 ; ZANCOPE et al., 2010).

A Seleção do Banco de Artigos Brutos é composta por quatro fases: definição das palavras-chave, em que será selecionado um grupo de palavras para cada eixo; definição dos bancos de dados, segundo a percepção dos pesquisadores; busca dos artigos nos bancos de dados com as palavras-chave; e realização do teste de aderência das palavras-chave para avaliar se a escolha inicial foi a correta (LACERDA et al., 2012; ENSSLIN et al., 2012).

a) Definição das palavras-chave:

Foram definidas as palavras-chave para cada um dos eixos da pesquisa: para o Eixo 1 - Sistema Integrado de Gestão, somente a palavra “*Integrated management systems*”, enquanto para o Eixo 2 - Avaliação de Desempenho, as seis palavras-chave: “*measurement*”, “*evaluation*”, “*appraisal*”, “*assessment*”, “*management*” e “*performance*”. Combinando as palavras-chave dos eixos da pesquisa, obtêm-se um total de seis combinações para serem utilizadas na busca por artigos dentro dos bancos de dados de publicações disponibilizados pela CAPES.

b) Definição dos bancos de dados:

No desenvolvimento da segunda etapa, foi realizada uma busca entre as bases de dados do Portal de Periódicos da CAPES, considerando todos os Bancos de Dados dentro da categoria Engenharias.

A categoria de Engenharia possui 197 bancos de dados. Dentro deles, foram considerados aqueles que possuíam a opção de realizar buscas de várias palavras-chave ao mesmo tempo e realizar buscas nos campos: título, resumo e palavras-chave. Dentro dos bancos que se enquadravam nestas limitações, foi avaliada a descrição do conteúdo disponibilizado pelo banco de dados e avaliada, na visão dos pesquisadores, a sintonia com o tema em estudo. Foram escolhidos seis bancos de dados para realizar a pesquisa do Banco de Artigos, sendo eles: “*Cambridge Scientific Abstracts (CSA)*”, “*Compendex Engineering Index (Ei)*”, “*Science Direct*”, “*SCOPUS*”, “*Web of Knowledge*” e “*Wiley Online Library*”.

c) Busca dos artigos nos bancos de dados com as palavras-chave:

Para a busca dos artigos foram considerados artigos publicados de 2002 a 2013. Nos seis bancos de dados, realizando a procura por meio das seis combinações possíveis dos eixos de pesquisa, foram selecionados 3.062 artigos. Este grupo passou a compor um portfólio inicial como o nome de Banco de Artigos Brutos.

d) Realização de teste de aderência das palavras-chave:

Tendo o Banco de Artigos Brutos, realizou-se a etapa de teste de verificação a aderência das palavras-chaves, com a finalidade de avaliar a escolha inicial destas palavras. Para a realização do teste de aderência, foram selecionados três artigos dentre os 3.062 encontrados que se enquadravam com o esperado pelos pesquisadores em título e resumo. Identificaram-se as palavras-chave destes artigos, que possuíam duas dentre as sete inicialmente avaliadas, não sendo incorporada nenhuma outra palavra como consequência.

3.1.2 Filtragens do banco de artigos

Para gerenciar o Banco de Artigos Brutos, foi utilizado um software de gerenciamento bibliográfico. O programa escolhido foi o *Endnote X5*, devido à familiaridade dos pesquisadores com o mesmo. Para iniciar a filtragem foi importado o Banco de Artigos Brutos para o *Endnote*, identificando os artigos duplicados. O software possui uma ferramenta para identificar artigos repetidos, sendo encontrados 1.520 pelo programa. Todavia, por alinhamento de títulos em ordem alfabética, foram encontrados outros 322 artigos que apresentavam variação na forma de escrita do título ou autor, totalizando 1.842 artigos duplicados, restando 1.220 no Banco de Artigos Brutos, que serão avaliados na próxima etapa.

A etapa seguinte consiste em uma análise através da leitura dos 1.220 títulos, avaliando o alinhamento dos mesmos com o tema de pesquisa, segundo a visão dos pesquisadores. Foram detectados diversos artigos de áreas médicas, gestão de informação e software, estando desalinhados com o tema da pesquisa. Foram removidos 1.014 artigos, indo para a próxima etapa do processo 206 artigos no Banco de Artigos Brutos.

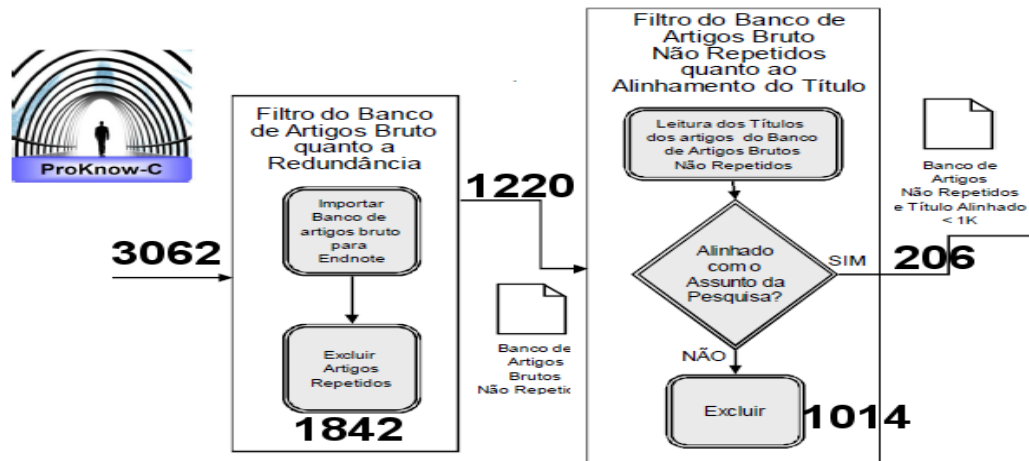


Figura 2 - Parte do Fluxograma do processo ProKnow-C

Fonte: Autores.

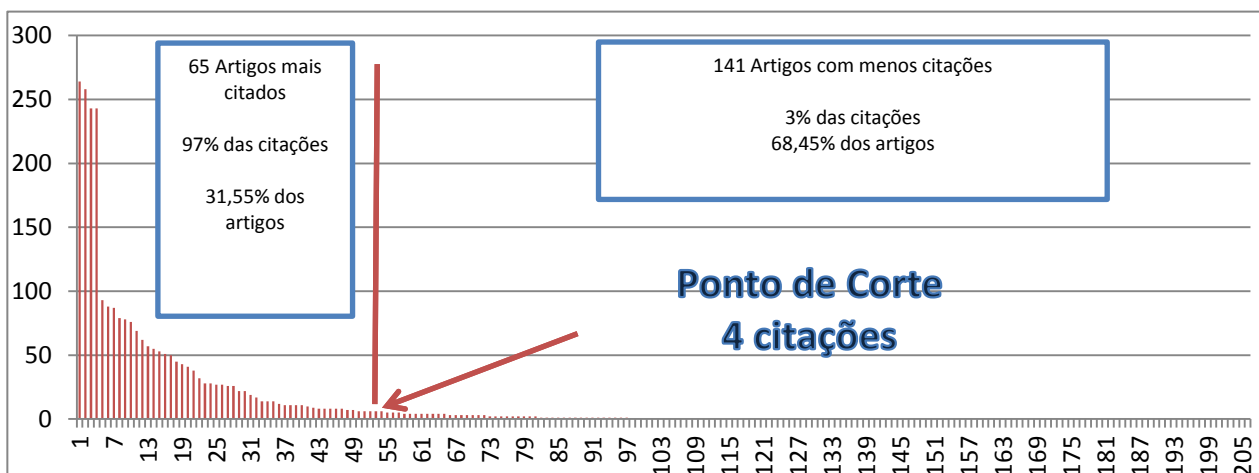
O fluxo das etapas de filtro do Banco de Artigos Brutos quanto à redundância e quanto ao alinhamento do título pode ser observado na figura 2.

Após essas etapas, o Banco de Artigos Brutos, contendo artigos não duplicados e com o título alinhado ao tema da pesquisa, foi submetido à etapa subsequente do método, avaliando os artigos quanto ao reconhecimento da comunidade científica pelo número de citações de cada artigo em outros trabalhos científicos. Para realizar essa análise foi utilizado o site de buscas *Google Scholar*. O site foi escolhido por possuir grande quantidade de informações por disponibilizar em suas buscas o número de vezes que os artigos foram mencionados dentro do seu sistema de busca por outras publicações.

O gráfico 1 mostra a distribuição das citações dos artigos na ordenada *versus* o código do artigo na abscissa, em que o mais mencionado obteve 264 citações, enquanto 109 artigos não foram mencionados em nenhum outro trabalho do banco de dados do *Google Scholar*. Para a etapa seguinte da análise, o Banco de Artigos Brutos não duplicados, e com o título alinhado ao tema da pesquisa, foi dividido em dois grupos: Artigos com reconhecimento científico e Artigos sem reconhecimento científico. A divisão foi feita considerando artigos que possuíam ao menos quatro citações.

A etapa seguinte consistiu em analisar o alinhamento do resumo em relação ao tema da pesquisa dos 65 artigos mais citados. Restaram 26 artigos não duplicados, com reconhecimento científico e com título e resumo alinhado ao tema de pesquisa. Para avaliar os artigos restantes foram identificados

Gráfico 1 - Número de citações versus código de identificação dos artigos do Banco de Artigos Brutos



Fonte: Autores

os autores dos 26 artigos para considerar a possível relevância de artigos que não foram citados pela comunidade científica, mas que podem ter grande importância para o tema da pesquisa.

Para identificar a relevância dos 141 artigos sem reconhecimento científico, foram identificados entre eles os artigos publicados antes do ano de 2011, ficando neste grupo 92 artigos, que foram confrontados com os autores pertencentes à lista de autores com reconhecimento. Desse grupo de artigos, somente um estava na lista de autores com reconhecimento. O artigo de autor presente no banco de autores foi avaliado quanto ao resumo, para considerar o alinhamento com o tema de pesquisa.

Os artigos com publicações recentes – nos últimos dois anos –, para os quais se entende que não houve tempo para ser prestigiado pela comunidade científica, totalizam 49 artigos, somado com artigo identificado como tendo um autor com grande número de citações. Estes 50 artigos foram analisados quanto ao alinhamento do resumo com relação ao tema de pesquisa, restando nove artigos a serem incorporado aos 26 artigos com reconhecimento, compondo um grupo de 35 artigos, que sofreram leitura integral para determinar o alinhamento com o tema de pesquisa.

Para realizar a leitura integral, buscaram-se os textos completos no portal da CAPES, sendo uma limitação de pesquisa considerar somente artigos disponibilizados gratuitamente. Dos 35 artigos, onze não possuíam versão completa gratuitamente, sendo eliminados da pesquisa, restando 23 artigos que, após análise quanto ao alinhamento do texto integral em relação ao tema da pesquisa, foram reduzidos a 13 artigos com alinhamento completo com o tema da pesquisa.

O fluxo das etapas de filtro do Banco de Artigos Brutos e com título alinhado quanto ao reconhecimento científico, junto a o filtro quanto ao alinhamento do Artigo Integral, pode ser observado na figura 3.

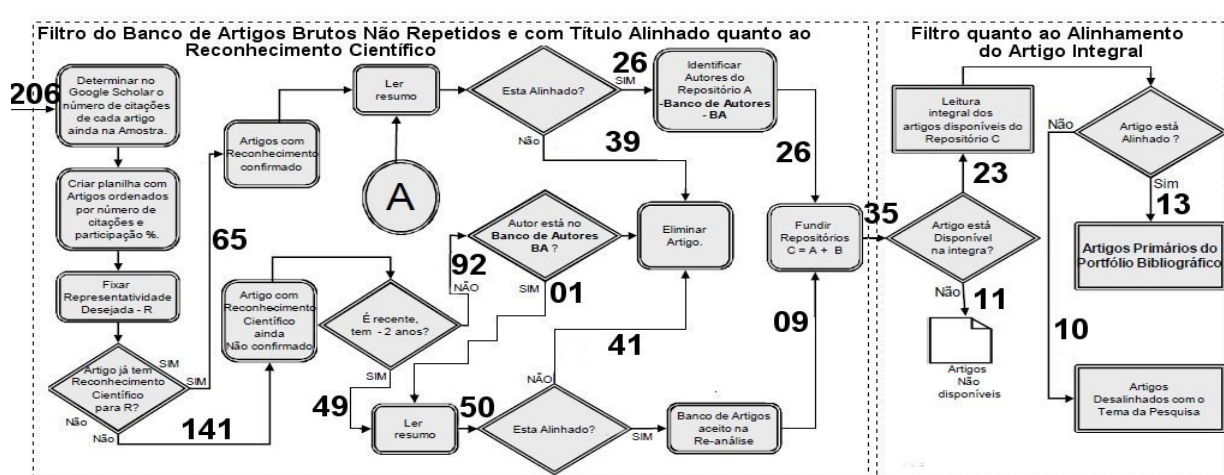


Figura 3 - Parte do Fluxograma do processo *ProKnow-C*

3.1.3 Teste de representatividade do portfólio bibliográfico

A etapa seguinte para definir o Portfólio Bibliográfico consiste em avaliar as referências dos artigos já escolhidos. Primeiramente importou-se para o *Endnote* e eliminaram-se as referências que não estavam no período entre 2003 e 2013, sendo esta uma delimitação escolhida pelos pesquisadores. Os artigos restantes foram analisados quanto a seu reconhecimento científico, com as mesmas considerações da etapa anterior quanto aos artigos com reconhecimento científico.

Dentro dos artigos das referências selecionados, é importante ressaltar que quatro dos artigos do portfólio inicial estavam presentes, dos restantes três estavam alinhados com o tema da pesquisa. Somando os artigos da etapa anterior com os escolhidos entre os mais citados da referência, resultou em um Portfólio Bibliográfico formado por 16 artigos, listados no Quadro 1.

Quadro 1 - Portfólio final de artigos

Portfólio Bibliográfico
01-Doloi, H. K. (2007). "Developing an integrated management system for optimising project options." <i>Journal of Enterprise Information Management</i> 20(4): 465-486.
02-Majstorović, V. D. and V. Marinković (2011). "The development of business standardization and integrated management systems." <i>Journal of Medical Biochemistry</i> 30(4): 334-345.
03-Bernardo, M., M. Casadesus, et al. (2009). "How integrated are environmental, quality and other standardized management systems? An empirical study." <i>Journal of Cleaner Production</i> 17(8): 742-750.
04-Lopez-Fresno, P. (2010). "Implementation of an integrated management system in an airline: A case study." <i>TQM Journal</i> 22(6): 629-647.
05-Zeng, S. X., P. Tian, et al. (2005). "Implementing integration of ISO 9001 and ISO 14001 for construction." <i>Managerial Auditing Journal</i> 20(4): 394-407.
06-Zutshi, A. and A. S. Sohal (2005). "Integrated management system the experiences of three Australian organisations." <i>Journal of Manufacturing Technology Management</i> 16(2): 211-232.
07-Jorgensen, T. H., A. Remmen, et al. (2006). "Integrated management systems - three different levels of integration." <i>Journal of Cleaner Production</i> 14(8): 713-722.
08-Asif, M., C. Searcy, et al. (2011). "An integrated management systems approach to corporate sustainability." <i>European Business Review</i> 23(4): 353-367.
09-Salomone, R. (2008). "Integrated management systems: experiences in Italian organizations." <i>Journal of Cleaner Production</i> 16(16): 1786-1806.
10-Zeng, S. X., G. X. Lou, et al. (2006). "Integration of management systems: The views of contractors." <i>Architectural Science Review</i> 49(3): 229-235.
11-Karapetrovic, S. and J. Jonker (2003). "Integration of standardized management systems: Searching for a recipe and ingredients." <i>Total Quality Management and Business Excellence</i> 14(4): 451-459.
12-Brendler, E. and L. L. Brandli (2011). "Integration of the environment management system into the quality management system in an apparel company." <i>Integração do sistema de gestão ambiental no sistema de gestão de qualidade em uma indústria de confecções</i> 18(1): 27-40.
13-De Oliveira Matias, J. C. and D. A. Coelho (2002). "The integration of the standards systems of quality management, environmental management and occupational health and safety management." <i>International Journal of Production Research</i> 40(15 SPEC.): 3857-3866.
14-Karapetrovic, S. (2003). "Musings on integrated management systems." <i>Measuring Business Excellence</i> 7(1).
15-Mackau, D. (2003). "SME integrated management system: A proposed experiences model." <i>TQM Magazine</i> 15(1): 43-51.
16-Karapetrovic, S. (2002). "Strategies for the integration of management systems and standards." <i>TQM Magazine</i> 14(1): 61-67.

3.2 ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

Esta subseção apresenta os resultados da Análise Bibliométrica do Portfólio Bibliográfico. Para este trabalho será adotada a definição de Bibliometria utilizada pelo ProKnow-C como o Processo de evidenciação quantitativa dos dados estatísticos de um conjunto definido de artigos (Portfólio Bibliográfico) para a gestão da informação e do conhecimento científico de um dado assunto, realizado por meio da contagem de documentos (ENSSLIN et al., 2010).

A Análise Bibliométrica foi desenvolvida nesta pesquisa para o Portfólio Bibliográfico, suas referências e a junção dos dois grupos. A análise consiste de cinco etapas: i) estimar o grau de relevância dos periódicos; ii) estimar o reconhecimento científico dos artigos; iii) estimar o grau de relevância dos autores; iv) estimar as palavras-chaves mais utilizadas; e v) analisar o fator de impacto dos periódicos. Sendo as duas últimas análises feitas somente para o Portfólio Bibliográfico (LACERDA et al., 2011; AFONSO et al., 2011; AZEVEDO et al., 2011; ROSA et al., 2011; LACERDA et al., 2012; ROSA et al., 2012; ENSSLIN et al., 2012).

Na figura 4, podem-se observar os grupos que serão avaliados na Análise Bibliométrica, juntamente com a quantidade de artigos dentro de cada categoria.

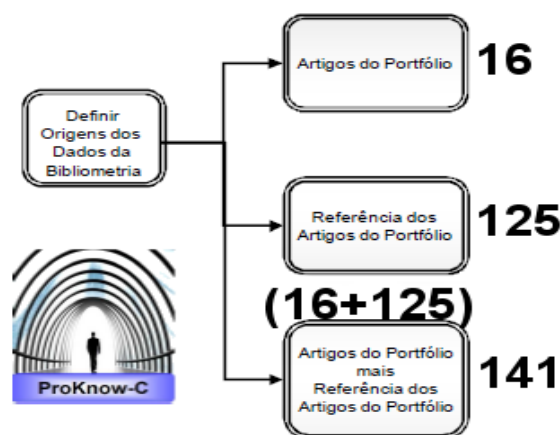


Figura 4 - Etapas da Análise Bibliométrica.

Fonte: Autores

3.2.1 Perfil do portfólio bibliográfico

A primeira análise realizada buscou identificar quais dos periódicos do Portfólio Bibliográfico têm maior destaque. Os 16 artigos do Portfólio Bibliográfico foram publicados em 13 periódicos diferentes, destacando-se os periódicos “*Journal of Cleaner Production*” e “*The TQM Magazine*” quanto ao número de artigos dentro do Portfólio Bibliográfico, com três e dois artigos publicados respectivamente. Os demais periódicos tiveram apenas uma publicação dentro do Portfólio Bibliográfico. A partir dessa análise, podemos concluir que o assunto não está fixado em um grupo de periódicos, ou seja, o tema da pesquisa está disperso em várias revistas. A identificação destes dois periódicos de maior destaque pode orientar os pesquisadores em futuras pesquisas sobre o tema.

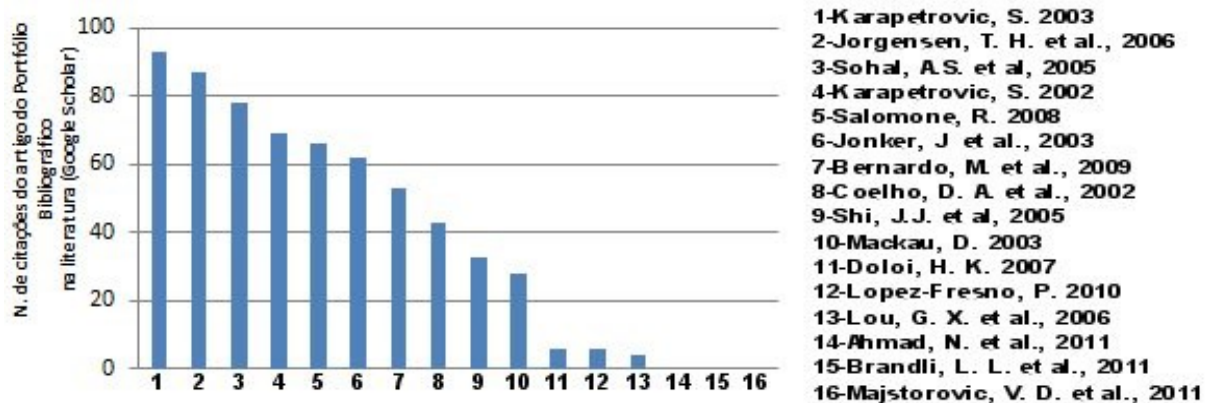
A segunda análise buscou estimar o reconhecimento científico dos artigos do Portfólio Bibliográfico pelo número de citações do mesmo em consulta ao *Google Scholar*.

O gráfico 2 destaca os 16 artigos, sendo o artigo “*Musings on integrated management systems*” (Karapetrovic, S. 2003) com o maior número de citações.

Ao analisar o gráfico, podemos concluir que, dos 16 artigos do Portfólio Bibliográfico, três tiveram menos de quatro citações, sendo esta uma delimitação dos pesquisadores quanto ao número de citações para o Banco de Artigos Brutos. O Portfólio Bibliográfico é composto por 81,25% de artigos com alto grau de reconhecimento científico.

A próxima característica investigada evidencia quais são os autores de maior destaque dentre os 27 autores dos artigos do Portfólio Bibliográfico, apresentando que os autores de maior relevância foram Karapetrovic, S., Zeng, S. X., Zutshi, A. e Majstorović, V. D., sendo o primeiro com quatro artigos e os demais com dois. Os demais autores apresentaram apenas um artigo dentro do Portfólio Bibliográfico. A identificação dos autores mais relevantes é importante para quem está investigando o

Gráfico 2 - Número de citações dos artigos do Portfólio Bibliográfico



Fonte: Autores

tema, pois norteia quem está se dedicando ao assunto e tem recebido reconhecimento.

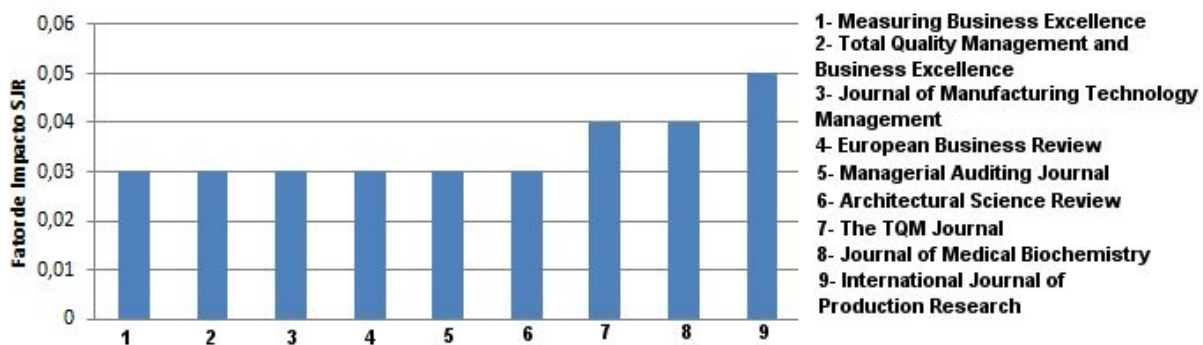
A análise seguinte buscou identificar quais as palavras-chave mais utilizadas nos artigos do Portfólio Bibliográfico. Identificar as palavras-chave possibilita aos pesquisadores o reconhecimento da forma como a comunidade científica aborda determinado tema e manter uma padronização. Essa informação também é importante para avaliar se as palavras-chave utilizadas no processo de busca para formar o Portfólio Bibliográfico foram as mais indicadas. Foram identificadas 56 palavras-chave, utilizadas 75 vezes nos artigos do Portfólio Bibliográfico. Desse total, 12 foram utilizadas duas vezes ou mais, sendo que a palavra “*Integrated management systems*” foi a mais utilizada, aparecendo cinco vezes. Dentre as palavras-chave presentes nos artigos, somente uma estava presente na Etapa 1 do *ProKnow-C*, porém a palavra “*management*” apareceu 10 vezes de maneira composta, assim, duas entre sete estão presentes, demonstrando o alinhamento do Portfólio Bibliográfico ao tema de pesquisa.

Os periódicos presentes no Portfólio Bibliográfico também foram avaliados quanto a seu Fator de Impacto. Os números foram extraídos da base de dados *SCOPUS* (SJR) e *ISI WEB KNOWLEDGE* (JCR). Destaca-se aqui que somente dois periódicos do Portfólio Bibliográfico estavam indexados na base *ISI WEB KNOWLEDGE*, sendo eles: *Journal of Cleaner Production* com JCR de 2.430; e, *International Journal of Production Research* com JCR 1.033. O sistema de busca do *Web of Knowledge* é chamado *JCR Science Edition* e contém dados sobre mais de 8.000 revistas em ciência e tecnologia. O JCR do primeiro periódico é considerado de médio impacto e o outro de baixo impacto, pois periódicos de alto impacto devem possuir JCR superior a 3.000.

A presença dos periódicos na busca do SJR foi mais representativa, sendo encontrados nove dentre os quatorze periódicos do Portfólio Bibliográfico. Os resultados da busca podem ser observados nos gráfico 3.

Os resultados do SJR dos periódicos pesquisados são considerados de baixo impacto, em que

Gráfico 3 - Fator de Impacto SJR dos periódicos do Portfólio Bibliográfico



Fonte: Autores

todos os periódicos encontrados nessa busca possuíam um artigo dentro do Portfólio Bibliográfico. Para SJR, periódicos de médio impacto teriam fator de impacto entre 0.07 e 0.09, e alto impacto superior a esse intervalo.

3.2.2 Perfil das referenciais bibliográficas do portfólio bibliográfico

A Análise Bibliométrica das referências bibliográficas do Portfólio Bibliográfico constitui-se em identificar os periódicos, os autores e os artigos que se destacavam. Como delimitações, os pesquisadores consideraram apenas artigos publicados em periódicos a partir de 2002, excluindo livros, conferências e congressos da análise. Foram identificados 125 artigos que serão utilizados nas análises seguintes.

A primeira análise busca identificar em qual periódico as referências do Portfólio Bibliográfico foram publicadas e quantificar o número de vezes que ele apareceu. As referências dos artigos do Portfólio Bibliográfico foram publicadas em 50 periódicos diferentes, dentre eles se destacaram os periódicos “*Journal of Cleaner Production*” e “*Total Quality Management*” com 13 e 7 publicações respectivamente. Dentre os demais, 33 periódicos apareceram somente uma vez, nove apareceram duas vezes e seis apareceram três vezes.

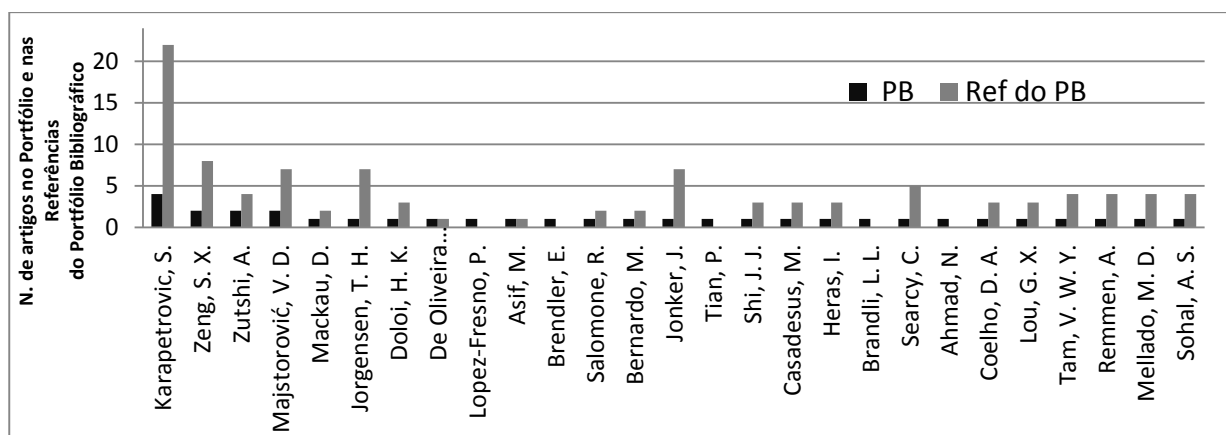
A segunda análise busca avaliar quantas vezes os artigos do Portfólio Bibliográfico apareceram nas referências do Portfólio Bibliográfico. Obtiveram destaque os seguintes artigos: “*Strategies for the integration of management systems and standards*” (5 citações), “*Musings on integrated management systems*” (4 citações), “*Integration of standardized management systems: Searching for a recipe and ingredients*” (4 citações), “*Integrated management system the experiences of three Australian organisations*” (4 citações) e “*Integrated management systems - three different levels of integration*” (4 citações). Destacando que nove dentre os 16 artigos do Portfólio Bibliográfico foram citados nas Referências Bibliográficas do Portfólio Bibliográfico.

A análise dos autores com maior relevância nas referências do Portfólio Bibliográfico identificou 150 autores, mostrando que os autores com a maior quantidade de trabalhos dentro do grupo foram: Karapetrovic, S, (22 citações), Zeng, S.X. (8 citações), Jørgensen, T.H. (7 citações), Jonker, I. (7 citações) e Majstorović, V. (7 citações). Dentre os demais autores, 106 estavam presentes com somente um artigo.

A comparação entre o número de vezes que os autores do Portfólio Bibliográfico apareceram no Portfólio Bibliográfico e nas referências do Portfólio Bibliográfico podem ser observadas no gráfico 4.

Por análise do Gráfico 4, podemos concluir que, excluindo cinco autores, os demais apareceram tanto no Portfólio Bibliográfico quanto em suas referências, podendo assim considerar o Portfólio Bibliográfico construído pela ótica dos pesquisadores como sendo representativa para o tema em estudo.

Gráfico 4 - Presença dos autores no Portfólio Bibliográfico e nas referências



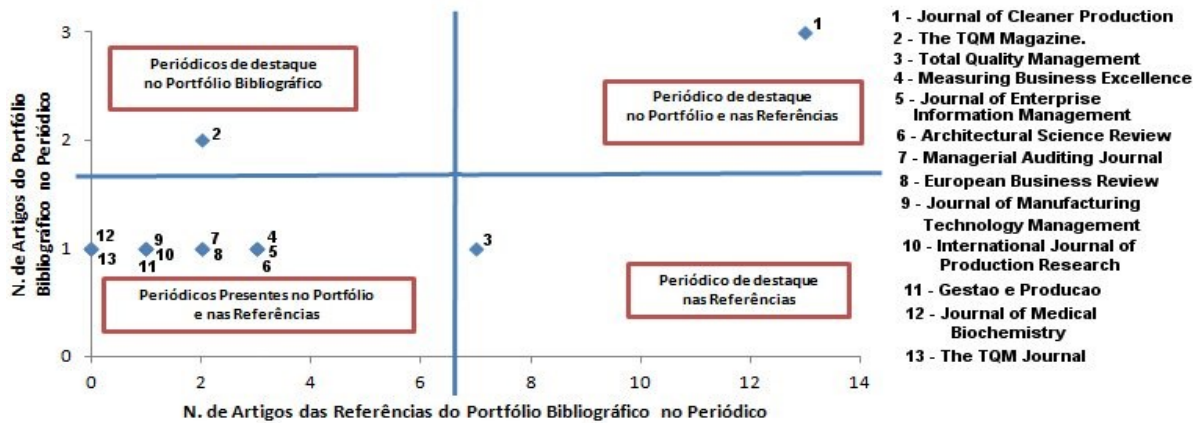
Fonte: Autores

3.2.3 Perfil do portfólio bibliográfico e das referências bibliográficas do portfólio bibliográfico

Nesta seção da Análise Bibliométrica, foram agrupadas as informações do perfil do Portfólio Bibliográfico e do perfil das referências bibliográficas do Portfólio Bibliográfico. A análise consistiu em identificar os periódicos, os artigos e os autores mais relevantes.

A relação da relevância entre os periódicos do Portfólio Bibliográficos e das referências do Portfólio Bibliográfico pode ser observada no gráfico 5, destacando-se que: i) o periódico “*Journal of Cleaner Production*” teve destaque nos artigos do Portfólio Bibliográfico e em suas referencias; ii) o periódico “*The TQM Magazine*” apresentou destaque no Portfólio Bibliográfico; e iii) o periódico “*Total Quality Management*” apresentou destaque nas referências do Portfólio Bibliográfico. Esta análise torna-se importante para aqueles que buscam por informações sobre o tema e auxilia os pesquisadores que pretendem realizar publicações, direcionando para aqueles periódicos com maior relevância sobre o tema pesquisado.

Gráfico 5 - Periódicos dos artigos do Portfólio Bibliográficos e das referências do Portfólio Bibliográfico



Fonte: Autores

A análise seguinte compara o número vezes que os artigo do Portfólio Bibliográfico foram mencionados no *Google Scholar* com o número de citações obtidas pelo autor mais citado do artigo nas referências do Portfólio Bibliográfico, destacando que: i) o artigo “*Musings on integrated management systems*” obteve grande número de citações e foi escrito pelo autor Karapetrovic, S., destaque dentro do Portfólio Bibliográfico; ii) os artigos “*Strategies for the integration of management systems and standards*”, “*Integration of standardized management systems: Searching for a recipe and ingredients.*” e “*How integrated are environmental, quality and other standardized management systems? An empirical study*” foram escritos por autores de destaque dentro do Portfólio Bibliográfico; e iii) os artigos de “*Integrated management systems - three different levels of integration.*” e “*Integrated management system the experiences of three Australian organisations.*” foram escritos por autores de destaque quanto ao número de citações dentro das referencias do Portfólio Bibliográfico. Os resultados desta análise pode ser observado no gráfico 6.

Gráfico 6 - Artigos e seus autores do Portfólio Bibliográfico de maior destaque

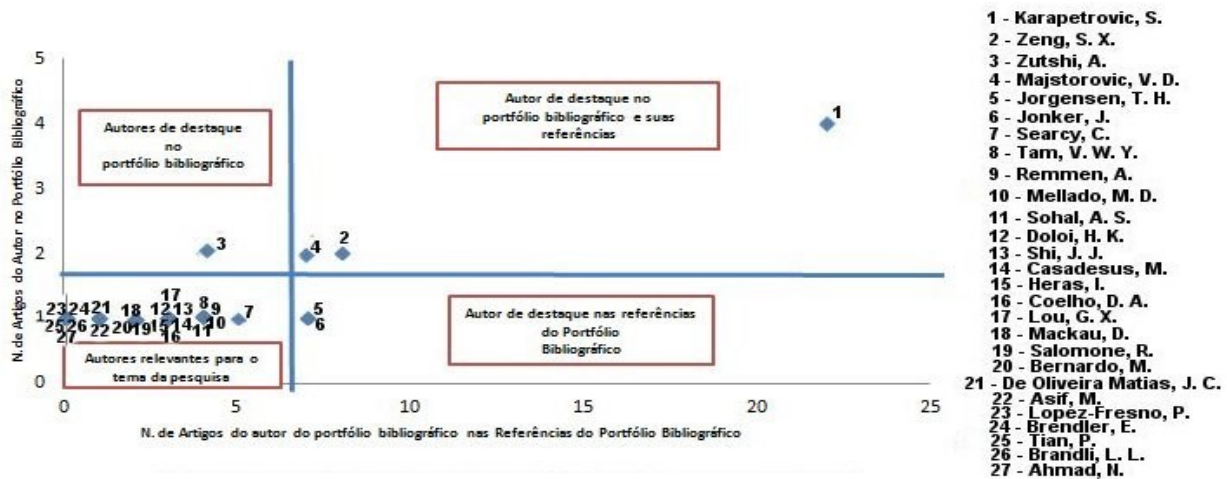


Fonte: Autores

A última análise do cruzamento das informações do Portfólio Bibliográfico e das referências do Portfólio Bibliográfico foi comparar o número de artigos que o autor teve dentro do Portfólio Bibliográfico com o número de vezes que o autor foi mencionado nas referências do Portfólio Bibliográfico, os resultados podem ser observados no gráfico 7. Dentre eles pode-se destacar que: i) os autores Karapetrovic, S., Zeng, S. X. e Majstorović, V. D. se destacaram tanto no Portfólio Bibliográfico quanto em suas referências; ii) os autores Jorgensen, T. H. e Jonker, J. se destacaram nas referências do Portfólio Bibliográfico; e iii) o autor Zutshi, A. teve destaque no Portfólio Bibliográfico.

O pesquisador Stanislav Karapetrovic obteve destaque dentro do Portfólio Bibliográfico: em número de artigos dentro do Portfólio Bibliográfico e em suas referências; artigo com maior número de citações; e, reconhecimento científico como autor. Karapetrovic mora na cidade de Edmonton no Canadá, e leciona em cursos de graduação e pós-graduação em engenharia da qualidade e gestão na Universidade de Alberta, no departamento de Engenharia Mecânica. A pesquisa do professor Karapetrovic é geralmente no campo da gestão da qualidade, e é especificamente voltado para a auditoria e integração de sistemas de gestão padronizados.

Gráfico 7 - Autores de destaque do Portfólio Bibliográfico



Fonte: Autores

4 CONCLUSÕES

As organizações buscam diferentes maneiras de administrar suas atividades, e para atender a esse objetivo os modelos de gestão são amplamente utilizados. Entretanto, ao criarem esses sistemas, usualmente as organizações observam apenas os requisitos individuais das normas, deixando de lado informações relevantes dos seus ambientes internos. Essa situação aumenta a complexidade do sistema, prejudicando seu funcionamento, desperdiçando tempo, dinheiro, mão-de-obra e desestimulando o seu uso. Embora haja um conjunto de normas que orientem a integração desses sistemas, os critérios e o processo como um todo carece de cientificidade.

O objetivo deste artigo foi pesquisar na literatura, a fim de selecionar um Portfólio Bibliográfico relevante e alinhado com a visão dos pesquisadores sobre o tema Sistema Integrado de Gestão sob a ótica de seu desempenho, sendo essa etapa de natureza exploratória. A partir desse Portfólio Bibliográfico, pode-se realizar a Análise Bibliométrica desse conjunto de artigos, que passaram a representar o mapeamento do tema, sendo essa etapa de natureza descritiva. O objetivo da pesquisa de construir nos pesquisadores o conhecimento acerca do tema, por intermédio da Análise Bibliométrica das publicações que compõem o portfólio Bibliográfico selecionado, foi alcançado: primeiro por meio da seleção do Portfólio Bibliográfico em relação ao tema Sistema Integrado de Gestão Analisado sob a Ótica de seus resultados (**quadro 1 - Portfólio final de artigos**). Segundo, avaliando quantitativamente as informações destas publicações, em termos de relevância dos periódicos, do reconhecimento da comunidade científica dos artigos, dos autores de maior destaque dentro do Portfólio Bibliográfico e em suas referências, das palavras-chave mais frequentes e o fator de impacto dos periódicos presentes

no Portfólio Bibliográfico. Como instrumento de intervenção foi utilizando o processo *Knowledge Development Process – Constructivist (ProKnow-C)*.

A construção do Portfólio Bibliográfico foi feita com o processo *ProKnow-C (Knowledge Development Process – Constructivist)*, utilizando as etapas de seleção do Banco de Artigos Brutos, seguida de etapas de filtragem. A seleção de artigos brutos foi feita em seis bases de dados: “*Cambridge Scientific Abstracts (CSA)*”, “*Compendex Engineering Index (Ei)*”, “*Science Direct*”, “*SCOPUS*”, “*Web of Knowledge*” e “*Wiley Online Library*”. Todos os bancos de dados são pertencentes ao portal de periódicos da CAPES, com a busca por meio de palavras-chave dos eixos de pesquisa “Sistema Integrado de Gestão Analisado sob a Ótica de sua Gestão” e “Avaliação de Desempenho” foram encontrados 3.062 artigos.

A fase de filtragem do Banco de Artigos Brutos, com o auxílio do software *EndNote X5*, procurou encontrar o alinhamento dos artigos com o tema de pesquisa, segundo o entendimento dos pesquisadores por meio das etapas: retirada de artigos duplicados e outras publicações que não eram artigos; leitura dos títulos; reconhecimento científico pelo número de citações no *Google Scholar*; leitura dos resumos; texto integral; e avaliação do reconhecimento científico das referências dos artigos anteriormente selecionados (**figura 3 e figura 4 - Parte do Fluxograma do processo ProKnow-C**). A final das etapas de filtragem, o banco de artigos restante passou a ser chamado de Portfólio Bibliográfico, contendo 16 artigos alinhados ao tema de pesquisa (**quadro 1 - Portfólio final de artigos**) sob a ótica dos pesquisadores.

Sendo completada a busca do Portfólio Bibliográfico, foi realizada a Análise Bibliométrica em três etapas: artigos do Portfólio Bibliográfico; Referências do Portfólio Bibliográfico; e artigos do Portfólio Bibliográfico juntamente com suas referências (**figura 5 - Etapas da Análise Bibliométrica**).

Para a primeira análise, características dos 16 artigos do Portfólio Bibliográfico: os principais periódicos para o Portfólio Bibliográfico foram: “*Journal of Cleaner Production*” e “*The TQM Magazine*”; o artigo “*Musings on integrated management systems*” de autoria de Karapetrovic, S. e publicado em 2003, é o artigo do Portfólio Bibliográfico de maior reconhecimento científico segundo informações do *Google Scholar*, tendo sido citado 93 vezes por outras publicações; o autor mais produtivo dentro do Portfólio Bibliográfico é Karapetrovic, S. com quatro artigos; as palavras “*Integrated management systems*” e “*management*” foram as palavras-chaves mais utilizadas nos artigos do Portfólio Bibliográfico; e os periódicos que abordam esse tema somente dois possuíam JCR, sendo o “*Journal of Cleaner Production*” de médio impacto, segundo classificação do índice, e para a avaliação do fator SJR todos os periódicos foram classificados como de baixo impacto.

Seguido das características das referências, 125 referências dos 16 artigos do Portfólio Bibliográfico: os periódicos mais encontrados foram o “*Journal of Cleaner Production*” e “*Total Quality Management*”; o artigo intitulado “*Strategies for the integration of management systems and standards*” de autoria de Karapetrovic, S. e publicado em 2002 é o artigo do Portfólio Bibliográfico com maior incidência de citações dentro das referências do Portfólio Bibliográfico, sendo mencionado 5 vezes; e Karapetrovic, S. é o autor com maior número de artigos dentro das referências do Portfólio Bibliográfico.

Finalizando com o grupo de informações do Portfólio Bibliográfico e de suas referências (16 e 125 artigos), os resultados das características analisadas foram: “*Journal of Cleaner Production*” é o periódico de maior destaque; o artigo “*Musings on integrated management systems*”, escrito por Karapetrovic, S. e publicado em 2003, é o artigo de maior destaque realizado por autor também de destaque no conjunto de artigos do Portfólio Bibliográfico e suas referências; e “Karapetrovic, S.”, “Majstorović, V. D.” e “Zeng, S. X.” foram os autores com maior produção, considerando o conjunto de artigos do Portfólio Bibliográfico e suas referências.

Ao reunir as informações sobre o assunto “Sistema Integrado de Gestão Analisado sob a Ótica de seus Resultados”, por meio de um processo de seleção e junção de informações que estavam disseminadas em vários periódicos, os autores da presente pesquisa acreditam ter contribuído para orientar futuras pesquisas para o tema, norteando pessoas interessadas a obter maior conhecimento, evidenciando periódicos que publicam artigos sobre o assunto, autores que se dedicam a pesquisá-lo e palavras-chave que são utilizadas pela comunidade científica para identificá-lo.

A pesquisa teve como principais limitações: avaliar somente periódicos científicos, podendo ser expandida a busca para anais de congressos, livros, teses e dissertações; busca no portal de periódicos da CAPES restringe o número de periódicos, expandindo para outras bases de dados será contemplado conhecimentos antes inacessíveis; e publicações dos últimos dez anos, podendo ser feita uma análise

sobre quando o tema passou a ser estudado e realizar a nova pesquisa partir dessa data.

O próximo passo a ser feito é realizar o entendimento do conteúdo do Portfólio Bibliográfico visando compreender onde estão as oportunidades para o conhecimento sobre o assunto. Para atender esse objetivo, pode-se dar continuidade ao processo *ProKnow-C*, sendo feitas as demais etapas: análise sistêmica e definição da pergunta de pesquisa e objetivo de pesquisa (**figura 2 - Macroetapas do processo Knowledge Development Process – Construtivist (ProKnow-C)**, etapas não destacadas).

O processo *ProKnow-C*, ao longo da pesquisa realizada nesse artigo, mostrou-se uma poderosa ferramenta para identificar os conteúdos de real interesse para quem o está utilizando. Por meio de um processo estruturado com *feedback* ao longo das etapas, fornece aos usuários um grupo de informações que podem orientar na construção de artigos científicos, dissertações e teses, contribuindo de modo significativo para o avanço do conhecimento científico.

REFERÊNCIAS

- AFONSO, M. H. F. et al. Como construir conhecimento sobre o tema de pesquisa? Aplicação do processo *proknow-c* na busca de literatura sobre avaliação do desenvolvimento sustentável. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, v.5, n.2. 2011.
- ALAVI, M.; CARLSON, P. A review of MIS research and disciplinary development. *Journal of Management Information Systems*, v. 8, n. 4, p.45-62, 1992.
- ASIF, M. et al. “An integrated management systems approach to corporate sustainability.” *European Business Review* 23(4): 353-367. (2011).
- AZEVEDO, R. C., et al. Avaliação de desempenho do processo de orçamento: estudo de caso em uma obra de construção civil. *CEP*, v.30510, p.000. 2011.
- BERNARDO, M., M.; CASADESUS, et al. “How integrated are environmental, quality and other standardized management systems? An empirical study.” *Journal of Cleaner Production* 17(8): 742-750. (2009).
- BORTOLUZZI, S. C. et al. Avaliação de desempenho em redes de pequenas e médias empresas: estado da arte para as delimitações postas pelo pesquisador *Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios*, v.4, n.2, p.p. 202-222. 2011.
- BRENDLER, E.; BRANDLI L. L. “Integration of the environment management system into the quality management system in an apparel company.” *Integração do sistema de gestão ambiental no sistema de gestão de qualidade em uma indústria de confecções. Gestão & Produção*, v 18, no.1, 2011.
- DA FONSECA, E. *Bibliografia estatística e bibliometria: uma reivindicação de prioridades. Ciência da Informação*, Brasília, DF, v. 2, n. 1, p. 5-7, 2, jun. 1973. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1625/1234>>. Acesso em: 23 agosto. 2013.
- DE MORAES, L. et al. The multicriteria analysis for construction of bench markers to support the Clinical Engineering in the Healthcare Technology Management. *European Journal of Operational Research*, Vol. 200, pp. 607-615. (2010)
- DE OLIVEIRA MATIAS, J. C.; COELHO D. A. “The integration of the standards systems of quality management, environmental management and occupational health and safety management.” *International Journal of Production Research* 40(15 SPEC.): 3857-3866. (2002).
- DELLA BRUNA JUNIOR, E. ; ENSSLIN, L. ; ENSSLIN, S. R. . SELEÇÃO E ANÁLISE DE UM PORTFÓLIO DE ARTIGOS SOBRE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NA CADEIA DE SUPRIMENTOS. *GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas*, v. 1, p. 113-125, 2012.

DOLOI, H. K. "Developing an integrated management system for optimising project options." *Journal of Enterprise Information Management* 20(4): 465-486. (2007).

ENSSLIN, L. et al. Avaliação do Desempenho de Empresas Terceirizadas com o Uso da Metodologia Multi-critério de Apoio à Decisão- Construtivista. *Revista Pesquisa Operacional*, V.30, No. 1, p. 125 – 152, Janeiro a Abril de 2010. Versão impressa ISSN 0101-7438 / versão online ISSN 1678-5142.

ENSSLIN, L. et al. Identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento de produtos: uma proposta de inovação ilustrada para o segmento automotivo. *Produção* (São Paulo. Impresso) , v. 21, p. 555-569, 2011.

ENSSLIN, L., DUTRA, A. & ENSSLIN, S. R. MCDA: a constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. *International Transactions in Operational Research*, Vol. 7, pp. 79-100. (2000)

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S.R.; PACHECO, G.C.; Um Estudo Sobre Segurança em Estádios de Futebol Baseado na Análise da Literatura Internacional; *Perspectivas em Ciências da Informação*; v.17, no. 2, p. 71-91, abr/jun 2012.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.

Google Scholar - Disponível em: <<http://scholar.google.com.br/>> Acesso em 29 de agosto de 2013

GRZEBIELUCKAS, C. et al. Instrumento para identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento do design: um estudo ilustrado com o projeto de um automóvel. *Gestão & Produção* (UFS-CAR. Impresso) , v. 18, p. 337-350, 2011.

IUDICIBUS, S. Teoria da contabilidade. São Paulo: Atlas, 2004.

JORGENSEN, T. H. et al. "Integrated management systems - three different levels of integration." *Journal of Cleaner Production* 14(8): 713-722. (2006).

KARAPETROVIC, S. "Musings on integrated management systems." *Measuring Business Excellence* 7(1). (2003).

KARAPETROVIC, S. "Strategies for the integration of management systems and standards." *TQM Magazine* 14(1): 61-67. (2002).

KARAPETROVIC, S.; JONKER J. "Integration of standardized management systems: Searching for a recipe and ingredients." *Total Quality Management and Business Excellence* 14(4): 451-459. (2003).

LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Contribuições À gestão estratégica de organizações quando analisados na visão de seu desempenho. *Gestão Organizacional*, v. 9, n. 2, 2011.

LACERDA, R. T. O.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R. Uma Análise Bibliométrica da literatura sobre estratégia e avaliação de desempenho. *Gestão & Produção*, v 19, n.1, 2012.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LOPEZ-FRESNO, P. "Implementation of an integrated management system in an airline: A case study." *TQM Journal* 22(6): 629-647. (2010).

MACKAU, D. "SME integrated management system: A proposed experiences model." *TQM Magazine* 15(1): 43-51. (2003).

MAJSTOROVIC, V. D; MARINKOVIC V. "The development of business standardization and integrated management systems." *Journal of Medical Biochemistry* 30(4): 334-345. (2011).

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSA, F. S., et al, ENVIRONMENTAL DISCLOSURE MANAGEMENT: A CONSTRUCTIVIST CASE. *Management Decision*, v.50, n.6, p.8-8. 2011a.

ROSA, F.S. et al. Management environmental disclosure: a constructivist case. *Management Decision*, 2012. In press.

ROY, B. "Decision science or decision-aid science?", *European Journal of Operational Research* 66, pp.184-203. (1993)

SALOMONE, R. "Integrated management systems: experiences in Italian organizations." *Journal of Cleaner Production* 16(16): 1786-1806. (2008).

TASCA, J. E. et al. An approach for selecting a theoretical framework for the evaluation of training programs. *Journal of European Industrial Training*, v.34, n.7, p.631-655. 2010.

ZANCOPÉ E. et al. Differential infiltration of CD8+ and NK cells in lip and oral cavity squamous cell carcinoma. *J Oral Pathol Med*, v. 39, p. 162-7, 2010.

ZENG, S. X. et al. "Integration of management systems: The views of contractors." *Architectural Science Review* 49(3): 229-235. (2006).

ZENG, S. X., P. TIAN, et al. "Implementing integration of ISO 9001 and ISO 14001 for construction." *Managerial Auditing Journal* 20(4): 394-407. (2005).

ZUTSHI, A.; SOHAL A. S. "Integrated management system the experiences of three Australian organisations." *Journal of Manufacturing Technology Management* 16(2): 211-232. (2005).