

A geração de um portfólio de artigos sobre o tema melhoria contínua através da metodologia Methodi Ordinatio

Ademir de Jesus Soares (UTFPR) ademirsoarestb@gmail.com

João Luiz Kovaleski (UTFPR) kovaleski@utfpr.edu.br

Regina Negri Pagani (UTFPR) reginapagani@utfpr.edu.br

Resumo:

O artigo apresenta um portfólio de publicações sobre o tema melhoria contínua selecionados pela aplicação da metodologia Methodi Ordinatio. Com o portfólio há uma base consistente que possibilite a qualquer pesquisador fazer uma abordagem no contexto histórico destacando os artigos clássicos, e por meio deles, garantir que os principais autores e conceitos fundamentais juntamente com contribuições recentes sobre o tema façam parte das referências da intenção de pesquisa. A metodologia Methodi Ordinatio foi escolhida por possibilitar a seleção de artigos baseada no fator de impacto da revista de publicação, o número de citações e o ano de publicação, que são os principais critérios observados no levantamento de subsídios para construção de uma pesquisa.

Palavras chave: Melhoria Contínua, Methodi Ordinatio e Portfólio de Artigos

The generation of a portfolio of articles on the topic of continuous improvement through Methodi Ordinatio methodology

Abstract:

The article presents a portfolio of publications on the theme of continuous improvement selected by the application of Methodi Ordinatio methodology. With the portfolio there is a consistent basis that enables any researcher to approach the historical context by highlighting the classic articles, and through them, to ensure that the main authors and fundamental concepts together with recent contributions on the topic are part of the references of the intention of research. The methodology Methodi Ordinatio was chosen because it allows the selection of articles based on the impact factor of the publication journal, the number of citations and the year of publication, which are the main criteria observed in the survey of subsidies for the construction of a research.

Key-words: Continuous Improvement, Methodi Ordinatio and Portfolio of Articles

1. Introdução

O nível de exigência cada vez maior dos consumidores por produtos e serviços de melhor qualidade e, ao mesmo tempo, com preços menores e consequente pressão das empresas para

melhorar, ou pelo menos manter, a sua rentabilidade fez com que as empresas buscassem maneiras de envolver os seus funcionários em programas de melhoria contínua (ALMEIDA et al., 2010).

A ideia de melhoria contínua, como instrumento de gestão, ganhou destaque e operacionalização com a difusão da gestão da qualidade no Japão, que teve como precursores autores americanos como Juran e Deming, na década de 1950 (OPRIME; LIZARELLI, 2010). No Brasil, a partir da década de 1980, aparece o Kaizen, que foi o principal difusor da melhoria contínua no país. (IMAI, 1997).

Para Bessant e Caffyn (1997) melhoria contínua não é um evento único, nem uma única técnica ou ferramenta, mas é um processo de aprendizagem a longo prazo. Bessant e Francis (1999) definem melhoria contínua como um amplo processo organizacional, focada e sustentada por uma abordagem orientada à melhoria incremental. São pequenas mudanças que sozinhas têm pouco impacto, mas, em forma cumulativa, contribuem significativamente para o desempenho da organização (BESSANT et al., 1994)).

Utilizada como um instrumento gerencial pelas organizações para que melhore sua capacidade competitiva frente às turbulências e incertezas do ambiente externo, a melhoria contínua tem sido implementada por meio de programas formais em muitas empresas, cujo escopo envolve filosofias, conceitos e ferramentas. A melhoria contínua envolve um conjunto de elementos não técnicos, como princípios, valores, crenças, comportamentos (OPRIME; LIZARELLI, 2010).

De acordo com Jurburg et al. (2016) os programas de melhoria contínua são algumas das melhores estratégias que as empresas têm para competir em ambientes de negócios cada vez mais complexos. Estes programas variam nas metodologias usadas, mas todos dependem de um único pilar, que é o envolvimento de todos os funcionários continuamente em melhorias de pequena escala nas atividades cotidianas da organização. Os programas de melhoria contínua apresentam canais para a integração dos funcionários de diferentes especialidades e níveis hierárquicos, o que favorece o envolvimento e o interesse dos indivíduos em atividades que visem à melhoria dos processos (GONZALEZ; MARTINS, 2011).

Os programas se desenvolvem por meio das atividades que seguem métodos, como o PDCA e o DMAIC, cujo objetivo é sistematizar a identificação e mensuração dos problemas, identificar as causas, propor planos de ação, analisar e mensurar os resultados gerados e padronizar as ações tomadas (LIZARELLI; TOLEDO, 2016).

A melhoria contínua é considerada um dos fundamentos dos sistemas de produção baseados nos modelos de gestão da qualidade total, produção enxuta e manufatura de classe mundial. No entanto, a melhoria contínua pode ser implementada sem a dependência dessas metodologias. A implantação de pequenas melhorias pode produzir avanços significativos nos resultados de uma organização (MARIN-GARCIA et al., 2008).

Bessant e Caffyn (1997) apresentaram um modelo de estágios evolucionários na prática da melhoria contínua. O modelo é composto de cinco fases, sendo que na fase 1 (pré-melhoria contínua) o modo dominante de resolução de problemas é por especialistas, sem esforço formal; na fase 2 (melhoria contínua estruturada) há o uso de um processo formal de resolução de problemas e tentativas formais de criar e manter melhoria contínua; na fase 3 (melhoria contínua orientada por metas) as metas estratégicas são desdobradas formalmente e a melhoria contínua é monitorada e medida; na fase 4 (melhoria contínua proativa e autônoma) os funcionários possuem autonomia para desenvolverem atividades de melhoria; na fase 5 (capacidade completa para a melhoria contínua) todos estão ativamente envolvidos no processo de inovação incremental e radical.

Considerando a relevância e os amplos estudos gerados sobre melhoria contínua, o objetivo deste artigo é apresentar um portfólio de publicações que possibilite a qualquer pesquisador do tema fazer uma abordagem consistente.

2. Metodologia

Para a geração do portfólio de artigos sobre o tema de interesse da pesquisa foi aplicada a metodologia *Methodi Ordinatio*. Pagani et al. (2015) desenvolveram a metodologia *Methodi Ordinatio* propondo uma equação que classificasse os artigos de acordo com sua relevância científica: quanto maior for o valor de *InOrdinatio*, mais relevante será o artigo para o portfólio. A equação *InOrdinatio* é aplicada levando em consideração o fator de impacto da revista de publicação do artigo, o ano da publicação do artigo e a quantidade de citações do documento:

$$\text{InOrdinatio} = (\text{Fi} / 1000) + \alpha * [10 - (\text{AnoPesq} - \text{AnoPub})] + (\sum \text{Ci})$$

onde *Fi* é o fator de impacto, α é um fator de ponderação variando de 1 a 10, a ser atribuído pelo pesquisador; *AnoPesq* é o ano em que a pesquisa foi desenvolvida; *AnoPub* é o ano em que o artigo foi publicado; e $\sum \text{Ci}$ é o número de vezes que o documento foi citado. A equação *InOrdinatio* apresenta a seguinte dinâmica:

- O fator de impacto é dividido por 1000 (mil), visando normalizar seu valor sobre os outros critérios.
- A equação apresenta o fator de ponderação α , cujo valor a ser atribuído pelo pesquisadores podem variar de 1 para 10. Quanto mais próximo o número é para um, menor será a importância que o pesquisador atribuirá ao ano critério, enquanto o mais próximo de 10, maior a importância desse critério.
- Este critério considera o número bruto de citações encontradas nos dados da construção do portfólio.

3. Aplicação da metodologia *Methodi Ordinatio*

Fase 1 - Estabelecimento da intenção de pesquisa: A intenção de pesquisa foi a exploração do tema melhoria contínua nas bases de dados científicas.

Fase 2 - Pesquisa preliminar de palavras-chave em bases de dados: A pesquisa preliminar foi realizada nas bases de dados em setembro de 2017 com a intenção de pesquisa observando a abrangência das palavras-chave melhoria contínua e kaizen no título dos trabalhos, no resumo e nas palavras-chave em todos os anos.

Fase 3 - Definição e combinação de palavras-chave e bases de dados: Na busca preliminar houve retorno de um grande número de trabalhos. Então, a busca foi limitada apenas a palavra-chave melhoria contínua nos títulos dos trabalhos. As bases selecionadas para definição do portfólio de referências foram Scopus, Web of Knowledge e Science Direct. Foi mantida a pesquisa em todos os anos com o objetivo de garantir que artigos clássicos sobre o assunto sejam contemplados no portfólio.

Fase 4 - Pesquisa definitiva nas bases de dados: Na pesquisa definitiva foram aplicados filtros diretamente nas bases para a seleção de resultados pertinentes com a área de pesquisa, deixando apenas trabalhos nas áreas de *management*, *social sciences* e *engineering*, ou similares, em cada base. Foram deixados apenas artigos de periódicos e nos idiomas em inglês e português. Esta fase resultou em 937 artigos.

Fase 5 - Procedimentos de filtragem: Na sequência os artigos foram carregados para o *software* de gestão de referências *Zotero* para organizar as buscas e a retirada dos artigos duplicados. Em seguida foram retirados os artigos cujos títulos não estavam alinhados ao tema pesquisado,

artigos de conferências e livros. Após a filtragem ficaram 469 artigos para classificação pela metodologia proposta.

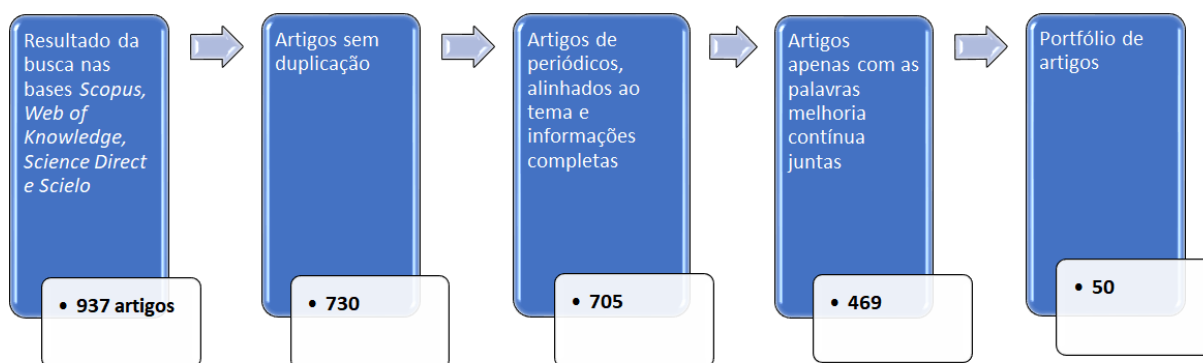
Fase 6 – Identificação do fator de impacto, ano e número de citações. Nesta fase foram importados os dados dos artigos arquivados no *Zotero* para o excel por meio do gerenciador de referências *JabRef*. As fontes utilizadas nesta fase foram o *Google Scholar* e os sites dos periódicos. Os trabalhos foram organizados em uma planilha excel na seguinte ordem de colunas: título do artigo, fator de impacto (JCR 2016), número de citações e ano.

Fase 7 – Ordenação dos artigos por meio da equação InOrdinatio: Após o levantamento do fator de impacto do ano 2016 no site apropriado e a quantidade de citações no *google scholar*, foi aplicada a equação InOrdinatio. Para a seleção do portfólio, foi atribuído o valor 10, buscando identificar e valorizar publicações recentes sobre o tema.

Fase 8 - Localizar os artigos em formato integral: Com os artigos identificados e classificados busca-se o artigo completo. O pesquisador pode definir quantos documentos buscará a versão completa de acordo com suas prioridades. Esta fase pode ser realizada simultaneamente com a fase 6. Considerando o objetivo deste artigo esta fase não foi aplicada.

Fase 9 - Leitura sistemática dos artigos: A quantidade de documentos para leitura é uma decisão do pesquisador. O pesquisador procurará nas publicações os aspectos considerados relevantes para seu trabalho, como autores principais, variáveis identificadas, resultados alcançados, modelos propostos, comparações, lacunas de pesquisa, etc. Esta fase não foi aplicada considerando o objetivo deste artigo.

A Figura 1 apresenta o resultado obtido da busca e seleção de artigos seguindo as fases da metodologia Methodi Ordinatio:

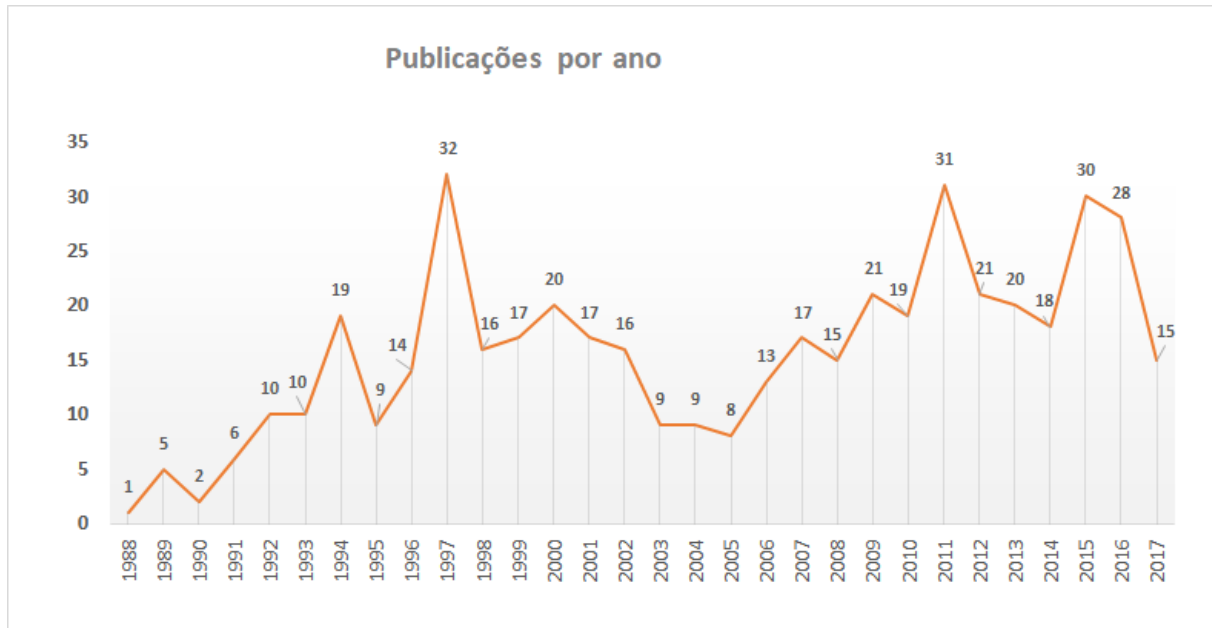


Fonte: Autoria própria

Figura 1 – Resultado da busca e seleção de artigos

4. Resultados

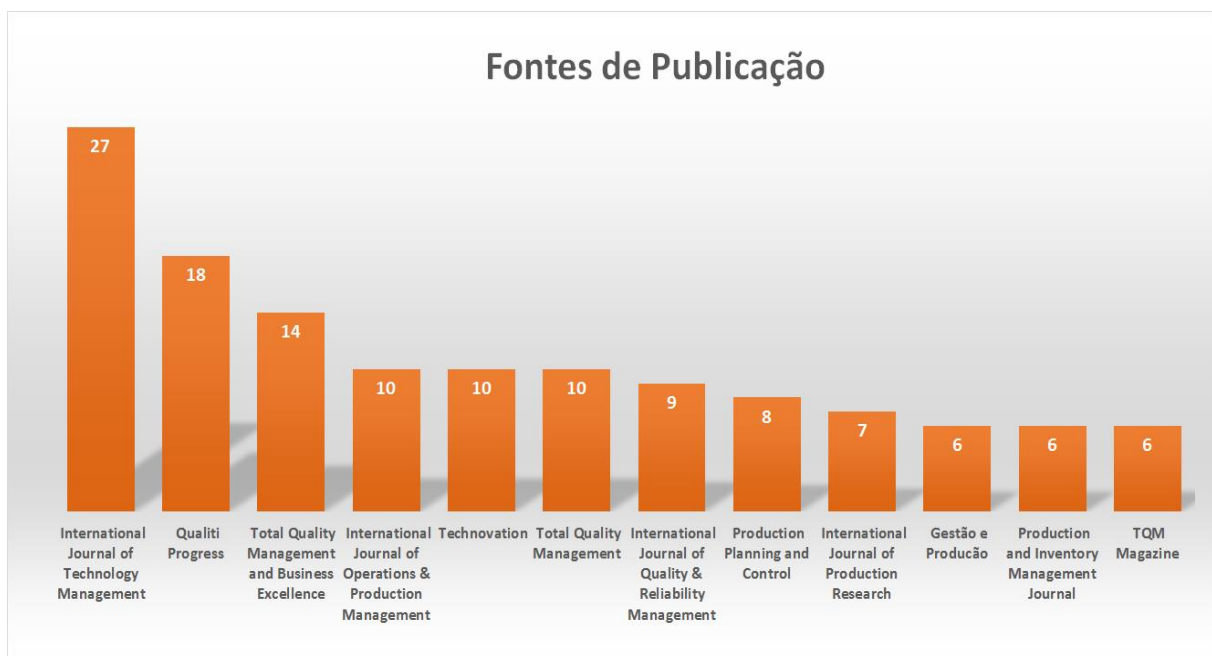
As publicações por ano podem ser observadas na Figura 2. O artigo mais antigo é de 1988. Observa-se uma tendência de crescimento nas publicações nos anos iniciais com pico em 1997. Entre 1998 e 2010 a quantidade de publicações se manteve estável, com exceção nos anos de 2003, 2004 e 2005, que demonstraram queda nas publicações. Entre 2011 e 2016, os anos 2011, 2015 e 2016 apresentaram um alto índice de publicações. Percebe-se que ainda há bastante interesse pelo tema na atualidade.



Fonte: Autoria própria

Figura 2 – Publicações por ano

A Figura 3 mostra as principais fontes de publicação sobre o tema. O periódico International Journal of Technology Management apresenta o maior número de publicações, 27 artigos, seguido do Quality Progress, 18 artigos, e do Total Quality Management and Business Excellence, 14 artigos.

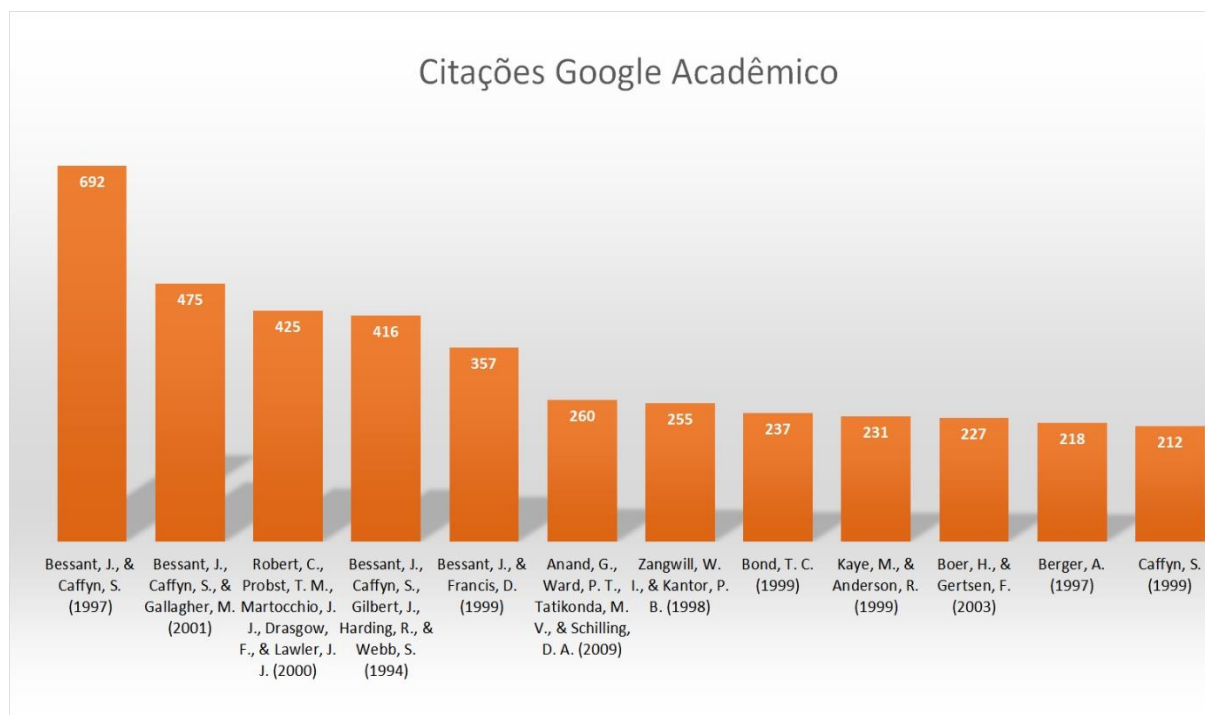


Fonte: Autoria própria

Figura 3 – Fontes de Publicação

A Figura 4 mostra as publicações por autores mais citadas no Google acadêmico. Bessant, J., e Caffyn, S. (1997) apresentam uma quantidade destacada de citações. As publicações dos autores Bessant, J., Caffyn, S. e Gallagher, M. (2001); Robert, C., Probst, T.M., Martocchio,

J.J., Drasgow, F. and Lawler, J.J. (2000); Bessant, J., Caffyn, S., Gilbert, J., Harding, R. e Webb, S. (1994) e Bessant, J. and Francis, D. (1999) também demonstram citações elevadas no site consultado.



Fonte: Autoria própria

Figura 4 – Citações Google Acadêmico

A Tabela 1 mostra os artigos finais resultantes da aplicação das fases 1-7 metodologia Methodi Ordinatio. Foi optado para esta publicação elencar 50 artigos. Entre os 15 primeiros artigos há uma preponderância dos critérios 1 e 2, sendo as publicações valorizadas pelo fator de impacto das revistas e a quantidade de citações, mostrando o valor da metodologia Methodi Ordinatio para não deixar publicações essenciais para o tema pesquisado. Entre os artigos classificados de 16 A 30 observa-se um certo equilíbrio entre os critérios, mas já aparece uma tendência de valorização de publicações mais recentes e artigos com baixa ou sem nenhuma citação. A partir da classificação 31 predominou os artigos com publicações mais recentes.

Classificação	Artigos sobre melhoria contínua (autores, ano, periódico)	Fator de impacto	Citações	Ano	InOrdin
1	Bessant, J., & Caffyn, S. (1997). High-involvement innovation through continuous improvement. <i>International Journal of Technology Management</i>	1,036	692	1997	592,00
2	Bessant, J., Caffyn, S., & Gallagher, M. (2001). An evolutionary model of continuous improvement behaviour. <i>Technovation</i>	3,265	475	2001	415,00
3	Robert, C., Probst, T. M., Martocchio, J. J., Drasgow, F., & Lawler, J. J. (2000). Empowerment and continuous improvement in the United States, Mexico, Poland, and India: predicting fit on the basis of the dimensions of power distance and individualism. <i>Journal of applied psychology</i>	4,13	425	2000	355,00

Classificação	Artigos sobre melhoria contínua (autores, ano, periódico)	Fator de impacto	Citações	Ano	InOrdin
4	Bessant, J., Caffyn, S., Gilbert, J., Harding, R., & Webb, S. (1994). Rediscovering continuous improvement. <i>Technovation</i>	3,265	416	1994	286,00
5	Anand, G., Ward, P. T., Tatikonda, M. V., & Schilling, D. A. (2009). Dynamic capabilities through continuous improvement infrastructure. <i>Journal of Operations Management</i>	5,207	260	2009	280,01
6	Bessant, J., & Francis, D. (1999). Developing strategic continuous improvement capability. <i>International Journal of Operations & Production Management</i>	3,339	357	1999	277,00
7	Chen, J. C., Li, Y., & Shady, B. D. (2010). From value stream mapping toward a lean/sigma continuous improvement process: an industrial case study. <i>International Journal of Production Research</i>	2,325	175	2010	205,00
8	Boer, H., & Gertsen, F. (2003). From continuous improvement to continuous innovation: a (retro)(per) spective. <i>International Journal of Technology Management</i>	1,036	227	2003	187,00
9	Zangwill, W. I., & Kantor, P. B. (1998). Toward a theory of continuous improvement and the learning curve. <i>Management Science</i>	2,822	255	1998	165,00
10	Bond, T. C. (1999). The role of performance measurement in continuous improvement. <i>International Journal of Operations & Production Management</i>	3,339	237	1999	157,00
11	Kaye, M., & Anderson, R. (1999). Continuous improvement: the ten essential criteria. <i>International Journal of Quality & Reliability Management</i>	0	231	1999	151,00
12	Jung, J. Y., & Wang, Y. J. (2006). Relationship between total quality management (TQM) and continuous improvement of international project management (CIIPM). <i>Technovation</i>	3,265	156	2006	146,00
13	Bush, S. R., Toonen, H., Oosterveer, P., & Mol, A. P. (2013). The 'devils triangle' of MSC certification: Balancing credibility, accessibility and continuous improvement. <i>Marine Policy</i>	0	79	2013	139,00
14	Caffyn, S. (1999). Development of a continuous improvement self-assessment tool. <i>International Journal of Operations & Production Management</i>	3,339	212	1999	132,00
15	Julian, J. (2008). How project management office leaders facilitate cross-project learning and continuous improvement. <i>Project Management Journal</i>	2,714	116	2008	126,00
16	Terziovski, M., & Power, D. (2007). Increasing ISO 9000 certification benefits: a continuous improvement approach. <i>International Journal of Quality & Reliability Management</i>	0	124	2007	124,00
17	Chapman*, R. L., & Corso, M. (2005). From continuous improvement to collaborative innovation: the next challenge in supply chain management. <i>Production planning & control</i>	2,369	141	2005	121,00
18	McGinnis, T. C., & Huang, Z. (2007). Rethinking ERP success: A new perspective from knowledge management and continuous improvement. <i>Information & Management</i>	0	119	2007	119,00
19	Berger, A. (1997). Continuous improvement and kaizen: standardization and organizational designs. <i>Integrated manufacturing systems</i>	0	218	1997	118,00
20	Lam, M., O'Donnell, M., & Robertson, D. (2015). Achieving employee commitment for continuous improvement initiatives. <i>International Journal of Operations & Production Management</i>	3,339	36	2015	116,00

Classificação	Artigos sobre melhoria contínua (autores, ano, periódico)	Fator de impacto	Citações	Ano	InOrdin
21	Singh, J., & Singh, H. (2015). Continuous improvement philosophy–literature review and directions. <i>Benchmarking: An International Journal</i>	0	35	2015	115,00
22	McLean, R. S., Antony, J., & Dahlgaard, J. J. (2017). Failure of Continuous Improvement initiatives in manufacturing environments: a systematic review of the evidence. <i>Total Quality Management & Business Excellence</i>	1,368	7	2017	107,00
23	Granerud, R. L., & Rocha, R. S. (2011). Organisational learning and continuous improvement of health and safety in certified manufacturers. <i>Safety Science</i>	2,246	63	2011	103,00
24	Fagnani, E., & Guimarães, J. R. (2017). Waste management plan for higher education institutions in developing countries: The Continuous Improvement Cycle model. <i>Journal of Cleaner Production</i>	5,715	2	2017	102,01
25	Yang, Y., Lee, P. K., & Cheng, T. C. E. (2016). Continuous improvement competence, employee creativity, and new service development performance: A frontline employee perspective. <i>International Journal of Production Economics</i>	3,493	12	2016	102,00
26	Timans, W., Ahaus, K., van Solingen, R., Kumar, M., & Antony, J. (2016). Implementation of continuous improvement based on Lean Six Sigma in small-and medium-sized enterprises. <i>Total Quality Management & Business Excellence</i>	1,368	11	2016	101,00
27	Iskanius, P., Helaakoski, H. S., & Page, T. (2009). A collaborative working tool for information systems integration and continuous improvement. <i>International Journal of Business and Systems Research</i>	0	81	2009	101,00
28	Ihrig, S., Ishizaka, A., & Mohnen, A. (2017). Target setting for indirect processes: a new hybrid method for the continuous improvement management of indirect processes. <i>Production Planning & Control</i>	2,369	0	2017	100,00
29	Lleo, A., Viles, E., Jurburg, D., & Lomas, L. (2017). Strengthening employee participation and commitment to continuous improvement through middle manager trustworthy behaviours. <i>Total Quality Management & Business Excellence</i>	1,368	0	2017	100,00
30	Charron-Latour, J., Bassetto, S., & Pourmonet, H. (2017). STARS: the implementation of a Computer-Aided Employee Suggestion Management System to operationalize a continuous improvement process. <i>Cognition, Technology & Work</i>	1,105	0	2017	100,00
31	Galeazzo, A., Furlan, A., & Vinelli, A. (2017). The organizational infrastructure of continuous improvement—an empirical analysis. <i>Operations Management Research</i>	0,8	0	2017	100,00
32	Morgan, S. D., & Stewart, A. C. (2017). Continuous Improvement of Team Assignments: Using a Web-Based Tool and the Plan-Do-Check-Act Cycle in Design and Redesign. <i>Decision Sciences Journal of Innovative Education</i>	0	0	2017	100,00
33	Carvalho, N. G., Toledo, J. C. (2017). Statistical thinking in support of management actions for continuous improvement. <i>Espacios</i>	0	0	2017	100,00
34	Sraun, J. S., Singh, H. (2017). Continuous improvement strategies across manufacturing SMEs of Northern India: An empirical investigation. <i>International Journal of Lean Six Sigma</i>	0	0	2017	100,00
35	McLean, R. S., McLean, R. S., Antony, J., & Antony, J. (2017). A conceptual continuous improvement implementation framework for UK manufacturing companies. <i>International Journal of Quality & Reliability Management</i>	0	0	2017	100,00

Classificação	Artigos sobre melhoria contínua (autores, ano, periódico)	Fator de impacto	Citações	Ano	InOrdin
36	Estima, A., Manso, J., & Nunes, C. S. (2017). Service Quality in Marketing LAC-A Suggested Tool for Evaluation and Continuous Improvement. <i>Quality-Access to Success+G10</i>	0	0	2017	100,00
37	Venkatesh, V., Samsingh, R. V., & Karthik, P. (2017). Application of Quality Tools in a Plastic Based Production Industry to achieve the Continuous Improvement Cycle. <i>Quality-Access to Success</i>	0	0	2017	100,00
38	Heinemann, B., Ceauau, I., Buchmüller, M., & Kopia, J. (2017). Quality Management System Certification and the Continuous Improvement Process by the Example of a Training Company in Germany. <i>Calitatea</i>	0	0	2017	100,00
39	Ramirez, K. A., & Álvaro, V. P. (2017). Continuous improvement practices with Kaizen approach in companies of the metropolitan district of Quito: An exploratory study. <i>Intangible Capital</i>	0	0	2017	100,00
40	Hambach, J., Müller, L., & Metternich, J. (2017). Evaluation of coaching success for the continuous improvement process—How to distinguish a good leader in CI?. <i>Procedia Manufacturing</i>	0	0	2017	100,00
41	Lee, H. J. (2004). The role of competence-based trust and organizational identification in continuous improvement. <i>Journal of Managerial Psychology</i>	1,195	129	2004	99,00
42	Jaber, M. Y., Bonney, M., & Guiffida, A. L. (2010). Coordinating a three-level supply chain with learning-based continuous improvement. <i>International Journal of Production Economics</i>	3,493	68	2010	98,00
43	Sanchez, L., & Blanco, B. (2014). Three decades of continuous improvement. <i>Total Quality Management & Business Excellence</i>	1,368	27	2014	97,00
44	Wu, C. W., & Chen, C. L. (2006). An integrated structural model toward successful continuous improvement activity. <i>Technovation</i>	3,265	105	2006	95,00
45	Kang, N., Zhao, C., Li, J., & Horst, J. A. (2016). A Hierarchical structure of key performance indicators for operation management and continuous improvement in production systems. <i>International Journal of Production Research</i>	2,325	5	2016	95,00
46	Gonzalez, R. V. D., & Martins, M. F. (2016). Capability for continuous improvement: Analysis of companies from automotive and capital goods industries. <i>The TQM Journal</i>	0	5	2016	95,00
47	Jung, J. Y., Jian Wang, Y., & Wu, S. (2009). Competitive strategy, TQM practice, and continuous improvement of international project management: A contingency study. <i>International Journal of quality & reliability management</i>	0	75	2009	95,00
48	Elhie, I., & Sheu, C. (2005). Integrating six sigma and theory of constraints for continuous improvement: a case study. <i>Journal of manufacturing technology management</i>	0	115	2005	95,00
49	Jabrouni, H., Kamsu-Foguem, B., Geneste, L., & Vaysse, C. (2011). Continuous improvement through knowledge-guided analysis in experience feedback. <i>Engineering Applications of Artificial Intelligence</i>	2,894	53	2011	93,00
50	Strazdas, R., & Cerneviute, J. (2016). Continuous improvement model for creative industries enterprises development. <i>Transformation in Business & Economics</i>	0,556	3	2016	93,00

Fonte: Autoria própria

Tabela 1 – Portfólio de artigos selecionados pela metodologia Methodi Ordinatio

5. Considerações finais

A decisão de quais publicações utilizar em sua pesquisa pode levar o pesquisador a um desperdício de tempo e perda de contribuições publicadas para o seu tema de pesquisa. A aplicação do Methodi Ordinatio fornece os critérios científicos para a seleção dos artigos mais relevantes para leitura e uma análise sistemática. É importante destacar que a utilização dessa metodologia não tira a possibilidade e a responsabilidade de decisão do pesquisador sobre quais trabalhos utilizar em sua pesquisa.

A metodologia Methodi Ordinatio mostrou-se eficiente e facilitadora na decisão para geração de um portfólio para o tema pesquisa. O portfólio pode ser utilizado por outros pesquisadores que tenham intenção de pesquisa sobre o assunto, favorecendo a otimização de tempo na busca pelas principais publicações e autores sobre o tema.

Referências

ALMEIDA, G. V.; SOUZA, F. B.; BAPTISTA, H. R. *Toyota e TOC: uma comparação com base em seus princípios fundamentais*. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 13., São Paulo, 2010. Anais... São Paulo: FGVEAESP, 2010.

BESSANT, J.; CAFFYN, S. *High-involvement innovation through continuous improvement*. International Journal of Technology Management, v. 14, n. 1, p. 7-28, 1997.

BESSANT, J. ET AL. *Rediscovering continuous improvement*. Technovation, v. 14, n. 1, p. 17-29, 1994.

BESSANT, J.; FRANCIS, D. *Developing strategic continuous improvement capability*. International Journal of Operations & Production Management, v. 19, n. 11, p. 1106-1119, 1999.

GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F. *Melhoria contínua e aprendizagem organizacional: múltiplos casos em empresas do setor automobilístico*. Gestão & Produção, v. 18, n. 3, p. 473-486, 2011.

IMAI, M. *Gemba Kaizen: a common sense, low-cost approach to management*. New York: McGraw-Hill, 1997.

JURBURG ET AL. *Measure to succeed: How to improve employee participation in continuous improvement*. Journal of Industrial Engineering and Management, v. 9, n. 5, p. 1059, 2016.

LIZARELLI, F. L.; TOLEDO, J. C. *Practices for continuous improvement of the Product Development Process: a comparative analysis of multiple cases*. Gestão & Produção, v. 23, n. 3, p. 535-555, 2016.

MARIN-GARCIA, J. A.; PARDO DEL VAL, M.; BONAVÍA MARTÍN, T. *Longitudinal study of the results of continuous improvement in an industrial company*. Team Performance Management: An International Journal, v. 14, n. 1/2, p. 56-69, 2008.

MESQUITA, M.; ALLIPRANDINI, D. H. *Competências essenciais para melhoria contínua da produção: estudo de caso em empresas da indústria de autopeças*. Gestão & Produção, v. 10, n. 1, p. 17-33, 2003.

OPRIME, P. C.; LIZARELLI, F. L. *Relação entre estrutura para a melhoria contínua e desempenho e estrutura organizacional*. Revista Produção Online, v. 10, n. 2, 2010.

PAGANI, R. N.; KOVALESKI, J. L.; RESENDE, L.M. *Methodi Ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication*. Scientometrics, v. 105, n. 3, p. 2109-2135, 2015.