

Análise do nível de maturidade da cadeia de suprimentos de uma empresa automobilística

Luana Salvador Muniz¹, Dário Henrique Alliprandini²

^{1,2} Departamento de Engenharia de Produção - FEI
luanasalvador12@hotmail.com e dario.allip@fei.edu.br

Resumo: Este trabalho tem como objetivo analisar o nível de maturidade da cadeia de suprimento de uma empresa automobilística. O projeto está desenvolvido por meio de uma revisão sistemática da literatura (RSL) e pela realização de uma pesquisa de campo em uma empresa da indústria automobilística. Como uma etapa preliminar, foi realizado um estudo bibliográfico dos conceitos fundamentais da área de logística, e no momento está sendo realizada a RSL cujo resultado é apresentado neste artigo.

1. Introdução

O trabalho foi iniciado com um estudo dos principais fundamentos sobre logística e cadeia de suprimentos para introduzir o aluno no assunto. Assim, logística é o conjunto de atividades que integra, coordena e controla o fluxo físico de materiais e de informações nas fases de compra, armazenagem, manipulação de material, movimentação, distribuição e transporte.” [1].

As operações logísticas podem ser divididas em três áreas: logística de suprimentos, de produção e de distribuição.

A logística de suprimentos trata dos fluxos dos insumos necessários para que o processo produtivo ocorra. Inclui as atividades de aquisição, transporte e armazenagem de matéria-prima e de produtos para a organização, a seleção de fornecedores e a gestão de estoques até o início da produção. Por sua vez, a logística de produção é responsável pelo controle dos insumos e das informações relacionadas durante o processo produtivo. Engloba as atividades de planejamento, programação e controle da produção, abastecimento das linhas produtivas e movimentação de materiais entre etapas do processo. Já a logística de distribuição é a logística mais perto do cliente. É aquela que, finalizado o processo produtivo, leva o produto acabado para os canais de distribuição ou para o consumidor final. Assim, inclui atividades de transporte, armazenagem e gestão de estoque de produtos acabados [2].

Há várias práticas de gestão relacionadas à área de logística e cadeia de suprimentos, sendo algumas fundamentais tais como a “análise comprar ou fazer”, “análise de risco”, “integração”, “gestão de estoques”, “otimização de redes de suprimentos”, entre outras. Nesse contexto cujo desenvolvimento de competências associadas a essas práticas é um aspecto relevante, surge uma forma de analisar e direcionar ações para o desenvolvimento de competências de forma evolutiva. É o caso do modelo de níveis de maturidade da cadeia de suprimentos [3] [4].

O modelo referencial dos estágios de maturidade da cadeia de suprimentos resultou da combinação de experiência de campo, métricas do modelo SCOR (*Supply Chain Operations Reference*) e conhecimento de práticas atuais e emergentes em diferentes tipos de indústrias. O resultado foi estruturado em cinco estágios que são: integração interna (foco funcional), excelência corporativa (integração interna), colaboração e parceria (integração externa), colaboração na cadeia de valor (iniciativas colaborativas), completa conectividade na rede (sistema de negócios totalizado) [5] [6].

Diante dessa possibilidade de combinar as práticas de gestão e os níveis de maturidade, o objetivo do trabalho é analisar o nível de maturidade da cadeia de suprimentos de uma empresa, identificando as práticas de gestão existentes na empresa e sua relação com os níveis de maturidade de um modelo referencial a ser escolhido a partir da literatura estudada. Pretende-se, a partir do resultado obtido, verificar a relação das práticas de gestão identificadas com os níveis e o grau de impacto de cada práticas nos estágios evolutivos dos níveis de maturidade.

2. Metodologia

A pesquisa científica pode ser classificada quanto à finalidade, natureza, objetivo e temporalidade [7]. Assim, a presente proposta de projeto de pesquisa pode ser classificada como segue.

Quanto à sua finalidade, a pesquisa é aplicada e quanto ao seu contexto, a pesquisa é de campo, tendo em vista que o seu objetivo é analisar o nível de maturidade da cadeia de suprimentos de uma empresa automobilística.

Quanto à natureza, é qualitativa, pois os resultados serão alcançados por meio de descrições, análises e correlações entre os achados da pesquisa de campo e a literatura.

Já quanto ao objetivo, é pesquisa exploratória porque se trata de um estudo para a familiarização do estudante-pesquisador com o objeto que está sendo investigado durante a pesquisa.

Em relação à temporalidade, a pesquisa é classificada como transversal, pois as observações e levantamentos de dados da pesquisa ocorrerão em um único momento.

O método de pesquisa a ser adotado para conduzir o trabalho é o estudo de caso. O estudo de caso é a investigação de um determinado fenômeno em uma situação real [7], sendo o fenômeno aqui estudado as práticas inseridas nas atividades da área de logística e sua relação com os níveis de maturidade da cadeia de suprimentos.

Para orientar a realização da pesquisa de campo, será elaborado um instrumento para condução de entrevista com pessoas atuantes nas atividades da área de logística da empresa pesquisada e a observação *in loco*. O instrumento será um roteiro semiestruturado de pesquisa cujo conteúdo será baseado no modelo de maturidade em questão existente na literatura.

3. Resultados

O levantamento inicial da revisão sistemática da literatura foi feito pela base de dados Scopus, limitando a busca a: (i) tipo: *article*; (ii) *since 2006*; (iii) áreas: *engineering, computer science, business, management and accounting, decision sciences*; (iv) idioma: *english*.

Como resultados desse levantamento, inicialmente, pesquisando a combinação das palavras-chave “*Maturity Level*” e “*Supply Chain*”, foram encontrados 44 artigos de 2012 a 2021. Através da combinação “*Maturity Level*” e “*Logistics*” resultaram 12 artigos entre 2009 e 2019. Por fim, o termo “*Supply Chain Maturity*” gerou 19 artigos de 2006-2020. Através da análise pela base de dados *Web of Science*, foram encontrados 25 artigos relacionando os termos “*maturity level*” e “*supply chain*”.

Esses dados foram utilizados no *software VOSviewer* para a palavra “*maturity level*” e o resultado é mostrado na figura 1.

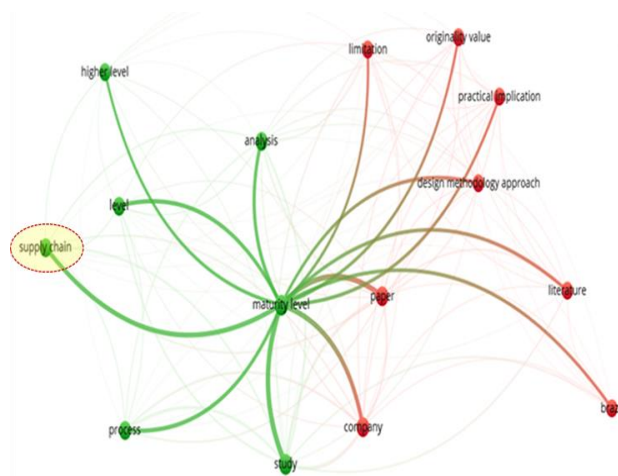


Figura 1 - Relação dos termos mais citados e relacionados à palavra-chave “*maturity level*”

Esse foi o primeiro levantamento de termos relacionados, sendo que “*supply chain*” está diretamente ligado a “*maturity level*”, confirmando a relação que foi usada na busca.

A pesquisa está em desenvolvimento e pretende-se identificar nos resultados da revisão da busca os principais modelos de maturidade de cadeia de suprimentos e suas características.

4. Conclusões (próximos passos)

Com base nesse levantamento, o trabalho será continuado com a leitura de resumos e texto completo

dos artigos encontrados, com objetivo de encontrar um modelo de níveis de maturidade de cadeia de suprimentos que possa ser utilizado como referência na pesquisa de campo. Uma condição para seleção do modelo é que ele considere entre suas características, práticas de gestão aplicadas na área para que possam ser comparadas com práticas encontradas na pesquisa de campo.

Em seguida, a próxima etapa do trabalho é a pesquisa de campo que está condicionada a flexibilização e a possibilidade de acesso a empresa estudada. Caso não seja possível, está sendo considerada a realização de entrevistas por meios digitais com profissionais da empresa que atuam na área de logística, e o resultado esperado seria encontrar quais práticas de gestão contribuem para a evolução ao longo dos níveis de maturidade do modelo escolhido.

5. Referências

- [1] FERREIRA, Leonardo; ASSIS, Rodrigo Furlan de; CHIACHERINE, Luís Fernando; ESPOSITO, Valdir. **Processos Logísticos**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2016.
- [2] BALLOU, R. H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais, distribuição física**. São Paulo: Atlas, 2007.
- [3] SEI. **CMMI for System Engineering / Software Engineering, Version 1.02 (CMMI-SE/SW, V1.02)**, version 1.02. Technical report CMU/SEI-2000-TR-018. Pittsburgh, Software Engineering Institute - Carnegie Mellon University, 2000.
- [4] MCCORMACK, K.; LADEIRA, M.B.; OLIVEIRA, M.P.V. Supply chain maturity and performance in Brazil. **Supply Chain Management: An International Journal**, n.13, p.272–282, 2008.
- [5] POIRIER, C.C.; QUINN F.J. How Are We Doing: A survey of supply chain progress. **Supply Chain Management Review**. November/December, 2004.
- [6] POIRIER, C.C.; QUINN F.J. A survey of supply chain progress. **Supply Chain Management Review**. September, 2003.
- [7] CAUCHICK MIGUEL, P. A; FLEURY, A.; MELLO, C. H. P.; NAKANO, D. N.; TURRIONI, J. B.; LEE HO, L.; MORABITO, R.; MARTINS, R. A; PUREZA, V. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

¹ Aluna de IC do Programa PBIC do Centro Universitário FEI. Projeto com vigência de 12/19 a 11/20.