

Estudo de caso: Métodos de Previsão de Demanda em uma Empresa do Setor Automobilístico

Milena Madaleno Lopes¹, Denise Luciana Rieg Scramin²

^{1,2} Departamento de Administração- FEI

Milena.madaleno@hotmail.com e Derieg@fei.edu.br

Resumo: O objetivo do trabalho é analisar as práticas de previsão de demanda que vêm sendo utilizadas por uma empresa automobilística. Pretende-se investigar quais métodos qualitativos e/ou quantitativos de previsão de demanda a empresa a ser estudada vem adotando e quais informações para previsão de demanda são incluídas nestes métodos. A justificativa do projeto é conhecer o planejamento de demanda de uma empresa, já que a escolha do método de previsão de demanda é um fator essencial para a gestão do negócio.

1. Introdução

Há duas formas básicas de interação de um sistema produtivo com seus clientes: produção para estoque (*Make to Stock* – MTS) e produção sob encomenda (*Make to Order* -MTO) (SOUZA; PIRES, 2014). As empresas que seguem a estratégia de produção para estoque, precisam decidir sobre o que produzir (*mix* de produtos) e quanto produzir (volume) no período de planejamento considerado para atender a demanda futura. Isto, como expõem Souza e Pires (2014, p. 66), “[...] requer sempre um árduo trabalho de gestão da demanda baseada em processos de previsões de demanda (*forecasting*), os quais fazem uso de *softwares* e algoritmos cada vez mais sofisticados”.

Segundo Cecatto e Belfiore (2015), no cenário atual, as empresas que apresentam excelentes níveis de atendimento ao cliente também se destacam em relação às práticas de previsão de demanda, pois esta direciona os planos de produção, estoque, distribuição e compras. Dependendo da acurácia da previsão, a empresa se torna capaz de enfrentar situações de proliferação de produtos, promoções e crescimento da concorrência.

Assim, a escolha do método de previsão de demanda a ser adotado pela organização é um fator crítico de sucesso para a gestão do negócio, mas como advogam Jain e Malehorn (2006) “não existe nenhum modelo de previsão “mágico” que sirva sempre e em todas as situações [...], trabalhar com previsão é juntar ciência e arte.” (CECATTO; BELFIORE, 2015, p. 405).

2. Metodologia

A pesquisa científica pode ser classificada quanto à (ao) (CAUCHICK MIGUEL *et al.*, 2012):

- Finalidade: pesquisa básica e pesquisa aplicada;
- Contexto da pesquisa: bibliográfico, de laboratório ou de campo;

- Natureza da pesquisa: pesquisa quantitativa, pesquisa qualitativa e pesquisa mista ou combinada;
- Objetivo: pesquisa exploratória, pesquisa explicativa e pesquisa descritiva;
- Temporalidade: longitudinal, transversal e *ex-post facto*;
- Método de pesquisa: estudo de caso, *survey*, modelagem e simulação, pesquisa-ação, pesquisa experimental;
- Procedimento técnico: entrevista, questionário, análise documental, pesquisa bibliográfica, levantamento de dados experimentais e observação *in loco*.

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 caracterizar as práticas de previsão de demanda adotadas por uma empresa automobilística.

Quanto à natureza, é qualitativa, pois os resultados não serão apresentados através de recursos estatísticos e sim por meio de descrições que enfocam os pontos de vista das entrevistas realizadas e por meio da observação *in loco*.

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, 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 (CAUCHICK MIGUEL *et al.*, 2012), sendo o fenômeno aqui estudado as práticas de previsão de demanda e a situação real, a empresa na qual a pesquisa será aplicada.

Por fim, como procedimento técnico será utilizada a entrevista estruturada realizada com pessoas envolvidas na tarefa de realizar a previsão de demanda da empresa pesquisada e a observação *in loco*.

3. Resultados e Conclusão

De acordo com o cronograma inicial do projeto de pesquisa, as etapas, em ordem, do projeto são: Revisão bibliográfica acerca de métodos de previsão de demanda; identificação da empresa a ser pesquisada;

preparação do protocolo de pesquisa (observação *in loco* e entrevistas); visita à empresa a ser pesquisada; realização das entrevistas; e análise dos resultados.

Cumpriu-se a revisão bibliográfica sobre o tema e devido à situação vivenciada nos dias de hoje, por causa da pandemia de COVID19, infelizmente, ainda não foi possível realizar algumas das etapas prevista do projeto, que seria o contato com empresas para marcar visitas e as entrevistas.

Mesmo assim, fez-se um esboço do protocolo da pesquisa de campo. Optou-se por realizar uma entrevista semiestruturada com responsáveis sobre a realização da previsão de demanda na empresa a ser investigada.

A entrevista semiestruturada não segue um roteiro engessado, como a entrevista estruturada, mas traz questões previamente definidas, sendo estas adaptadas de acordo com o rumo da conversa entre o entrevistado e o entrevistador, ou seja, a maioria das perguntas surge à medida que a entrevista vai acontecendo. É importante que o processo ocorra da forma mais natural possível e informações relevantes possam ser coletadas.

A pauta da(s) entrevista(s) a ser (serem) realizada(s) é a forma como a empresa investigada realiza sua previsão de demanda, em curto, médio e longo prazo. A partir desta pauta, foram predefinidas as questões apresentadas no Quadro 1.

Perguntas
1. Como é feita a previsão de demanda da empresa?
2. Quais os métodos utilizados na previsão de demanda? Utilizam métodos quantitativos e/ou qualitativos ou uma combinação destes? Por que estes são utilizados?
3. Previsões de longo, médio e curto prazo são feitas da mesma forma ou de forma diferente?
4. Em quanto, em quanto tempo são realizadas as previsões de demanda?
5. Quem é (são) responsável (responsáveis) pela previsão de demanda?
6. Há um departamento de S&OP? Como ele funciona?
7. Quais são os dados históricos utilizados pela empresa para realizar a previsão de demanda?
8. Buscam padrões de comportamento?
9. Fazem projeção de padrões de

comportamento?
10. Buscam informações sobre a atuação de concorrentes que influenciam o comportamento de vendas?
11. Quais as demais variáveis exógenas utilizadas na previsão de demanda?
12. Fazem estimativa de erro de previsão? Como embutam esses erros nas próximas previsões?
13. Qual o software de apoio? Por que escolheram este?
14. Pensam em investir em outros softwares?
15. Buscam informações sobre decisões da área comercial que podem influenciar o comportamento das vendas?
16. Quais as demais variáveis endógenas utilizadas na previsão de demanda?

Quadro 1 – Questões de pesquisa

4. Referências

[1] C. Cecatto; P. Belfiore. O uso de métodos de previsão de demanda nas indústrias alimentícias brasileiras. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. 22, n. 2, p. 404-418, jun. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2015000200404&lng=pt&nrm=iso>.

[2] F. Souza; S. Pires. Produzindo para disponibilidade: uma aplicação da Teoria das Restrições em ambientes de produção para estoque. *Gest. Prod.*, São Carlos, v. 21, n. 1, p. 65-76, mar. 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2014000100005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 06 jun. 2019. Epub 05-Nov-2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-530X2013005000007>.

[3] M. Cauchick et. al., *Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

¹ Milena Madaleno Lopes do Centro Universitário FEI. R.A. 11.118.984-1. Projeto com vigência de 12/19 a 11/20.