

IMPLANTAÇÃO E ADAPTAÇÃO DE PROCESSOS DE GRANDE PORTE PARA AS CADEIAS AGROINDUSTRIAS DE MICRO E PEQUENO PORTE.

JESSICA KELLY FERREIRA BUENO

Graduanda em administração na Universidade Federal de São Carlos,
campus lagoa do sino.

HEBER LOMBARDI DE CARVALHO

Analista de Sistemas – Professor adjunto na Universidade Federal de São Carlos,
campus lagoa do sino.

O projeto propõe a implantação e adaptação do processo de S&OP (*Sales and Operation Planning*), de logística reversa e do processo decisório dentro da teoria do triângulo logístico do planejamento para as cadeias agroindustriais de micro e pequeno porte. A metodologia de pesquisa caracteriza-se exploratória e qualitativa. Pretende-se empregar um método de gestão do conhecimento que propicie o desenvolvimento e adaptação das técnicas e tecnologias a baixo custo com foco na agricultura familiar. Esse método modela o *status quo*, em conjunto com o micro e pequeno produtor, e detecta-se a necessidade para a mudança mediante a realidade deles, para então melhorar o processo seja no recebimento e distribuição e /ou no processamento da produção. O resultado esperado é confirmar a ausência de processos otimizados a baixo custo para as cadeias de agroindústrias nas quais participam o micro e pequeno produtor. Espera-se assim, encontrar soluções para a adequação dos processos, a formulação de estratégias de vendas e de operações, para os impactos causados na cadeia produtiva, na viabilidade técnica processual, econômica, social e ambiental.

Palavras-Chave: estratégia, cadeias agroindustriais, administração rural, administração estratégica, redes de suprimentos, micro e pequeno produtor.

1. INTRODUÇÃO

A concorrência do mercado agroalimentar vem se acirrando, o que leva a uma tendência da necessidade de agregação de valor ao produto final. Com isso, as menores cadeias que possuem deficiência em processos e em tecnologia, devido aos investimentos serem altos para preencher as mesmas, pode-se optar por essa agregação direcionando esforços com técnicas voltadas para a redução dos custos e para a otimização dos processos.

O objetivo é encontrar uma adaptação a baixo custo, ressaltando a agricultura familiar, contando que cada vez mais o produtor procura aumentar e otimizar sua produção. Podendo assim, visualizar os processos de recebimento, de produção e de distribuição na busca por vantagens competitivas, técnicas e ferramentas que quando adaptadas podem colaborar com a melhoria da cadeia na qual se insere o micro e pequeno produtor familiar. Assim, o objetivo deste trabalho é simplificar a aplicação de técnicas e ferramentas de planejamento de gestão da produção e de logística ao micro e pequeno produtor.

2. JUSTIFICATIVA

Confirmar a ausência de processos otimizados a baixo custo para as cadeias de agroindústrias nas quais participam o micro e pequeno produtor e a agricultura familiar é a motivação desse trabalho.

Assim, apresentando o levantamento de dados e as informações para a definição dos conceitos encontrados sobre os processos relacionados e as cadeias avaliadas para tornar realidade nelas.

Os princípios de aplicação do processo de S&OP (*Sales and Operation Planning*), de logística reversa e do processo decisório dentro da teoria do planejamento do triângulo logístico. Levando assim ao encontro de soluções para a otimização dessas cadeias e solidificar o modelo de negócios delas.

3. OBJETIVO GERAL

Promover o estudo dos processos de S&OP, de logística reversa e do planejamento do triângulo logístico, e adaptações dessas técnicas, com implantação delas a baixo custo em cadeias agroindustriais operadas pelos micro e pequenos produtores.

4. METODO

- Realizar uma revisão bibliográfica sobre aplicação do S&OP, logística reversa e a aplicação do triângulo do planejamento logístico
- Levantar a situação atual das cadeias agroindustriais, de micro, pequeno porte, e agricultura familiar.
- Detectar a necessidade para a mudança mediante a realidade deles.
- Analisar as informações e planejar a estratégia para a aplicação.
- Encontrar soluções para a adequação dos processos.
- Avaliar os resultados.

5. REVISÃO DA LITERATURA

5.1 LOGÍSTICA E CADEIA DE SUPRIMENTOS.

Segundo Ballou (2010) a logística é uma ferramenta corporativa, eficaz para controle de fluxos e componentes competitivos, que utiliza de diversas técnicas e ferramentas para o

aperfeiçoamento de sistemas logísticos. Já segundo Novaes (2001) a logística é o processo de planejamento, implementação e controle de fluxo e armazenagem de produtos e materiais de forma eficaz, incluindo os serviços e informações associados, sendo que o objetivo fundamental da logística é atender adequadamente o consumidor final. Conforme Ballou (2010) A logística realiza sua administração de forma integrada, agrupando as atividades de fluxo de produtos e serviços através dos processos de transporte, estoques e comunicação. Neste trabalho serão abordadas três ferramentas. Sobre a cadeia de suprimentos segundo Vollmann (2013) ela trata-se de questões ligadas aos sistemas e tecnologias de informação, e como os fornecedores e clientes trabalham de forma integrada no projeto de seus produtos, deixando de lado a individualidade. Logo Pires (2009) diz se tratar como um ponto convergente de varias frentes do conhecimento no processo de produção.

5.2 S&OP (*Sales and Operation Planning*)

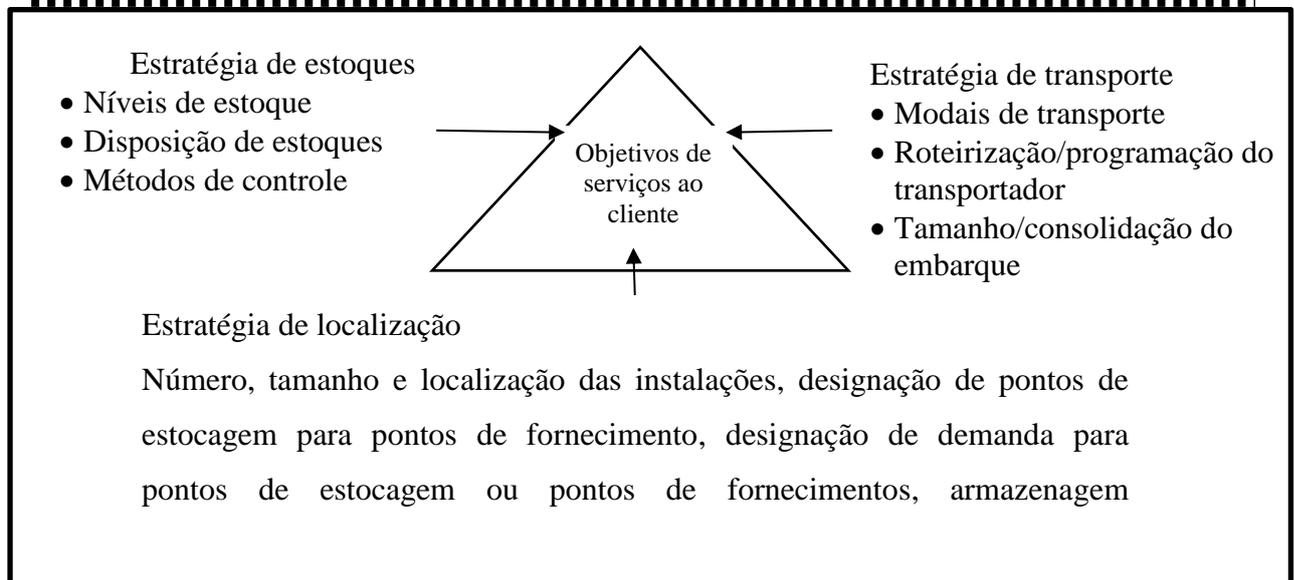
Segundo Azevedo (2009) o processo S&OP tem como objetivo manter a Demanda e a Oferta de produto em equilíbrio, através de decisões integradas na criação de um plano de operação e de vendas dada uma sazonalidade mínima afim de melhorar o processo de planejamento a médio e longo prazo com direcionamento para a estabilidade produtiva e para a distribuição de insumos e produtos finais. Assim agindo em áreas estratégicas, para atingir objetivos que serão uteis no atendimento ao mercado quando na redução de custos para quem fornece o produto ou o serviço.

O S&OP possui características, como: planejamento de caráter tático, integrado e interfuncional; capacidade de integrar os planos organizacionais em um único; seu horizonte de planejamento gira em torno do médio prazo, conectado desde o nível estratégico ao nível operacional; logo promovendo uma criação de valor que está associada ao desempenho da organização (Thomé et al., 2012b). O processo leva a uma integração tanto no nível vertical quanto no nível horizontal. A integração no âmbito vertical, ocorre entre os variados níveis de decisão, objetivando que as decisões tomadas em nível estratégico (perspectiva de longo prazo) sejam implementadas em nível operacional. Sendo assim, o processo funciona como um elo entre as reuniões de planejamento estratégico da alta gerência e as decisões gerenciais tomadas no dia a dia da Produção e Operações. Já integração horizontal ocorre entre decisões tomadas no mesmo nível, envolvendo recursos humanos, marketing, manufatura, pesquisa e desenvolvimento e finanças. O processo liga funções distintas, assegurando que haja uma única direção dos objetivos da empresa (Côrrea et al., 2007).

5.3 Planejamento do triângulo logístico.

Segundo Ballou (2001), o planejamento logístico desenvolve estratégias para a resolução de problemas de quatro áreas de destaque nas organizações que são: 1) o nível de serviços oferecido aos clientes; 2) localização das instalações de centros de distribuição; 3) decisões de níveis de estoque e; 4) decisões de transportes que devem ser utilizados no desenvolvimento de todo o processo. Formando assim o Triângulo logístico (Figura 1), que é formado a partir do objetivo de otimização e apropriação da 1ª área, serviços oferecidos ao cliente, que conta com as demais áreas como estratégias; estratégia de localização, determina o quanto é produzido, o tamanho, demanda e local de produção; estratégia de estoque, que refere a maneira como ~~tal~~ é gerenciado, levando em consideração a fabricação ~~vs~~ [versus] o consumo, a localização ~~do mesmo~~[dele], e seu gerenciamento a longo prazo; estratégia de transporte, trazendo questões como, qual meio será utilizado, qual o tamanho de carga, e qual rota será mais eficaz

FIGURA 1 – Triângulo da tomada de decisões logísticas. (Ballou, 2001, p. 42).



Logo, pode-se criar um processo eficiente junto aos clientes para que sejam cumpridas as ações esperadas o que eleva a probabilidade da agregação de valor e de redução de custos na busca por vantagens competitivas.

5.4 Logística reversa

Segundo a PNRS (Política nacional de resíduos sólidos) logística reversa é um "instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada. Conforme Pires (2009) a Logística trata-se do fluxo das matérias, mas não tem somente uma direção, logo é abordada a logística reversa que se trata do gerenciamento das embalagens e recipientes utilizados nos transportes, e o gerenciamento da vida útil dos produtos e embalagens oferecidos aos clientes finais.

5.5 Cadeias agroalimentares de micro e pequeno porte e agricultura familiar e suas principais necessidades.

O "agronegócio" representa, um dos maiores negócios da economia brasileira. De acordo com o PIB (2017) correspondeu a 21,58% do PIB Brasileiro. Porém, as micro e pequenas agroindústrias, familiares ou não, apresentam grandes amplitudes na escala de produção, e geralmente, seus produtos são de baixo processamento, e escassez tecnológica em suas cadeias produtivas. São empreendimentos que, segundo Viera Filho (1995), surgem, a partir de pessoas com pequeno conhecimento de mercado, mas com grande capacidade produtiva, mesmo contando com uma grande heterogeneidade tecnológica, onde mais da metade dos pequenos agricultores, usa o mão-de-obra braçal e a enxada como principal ferramenta de trabalho. Colocando assim as principais necessidades não somente a falta de tecnologia adequada, mas também a deficiência de integração da cadeia. Logo, independentemente da cultura que será destinada ao mercado, os agricultores devem contar com um apoio, de

ferramentas e de processos, (Buainain et al. 2009).

Outro fator a ser considerado é a a perecibilidade do produto, que diminui o tempo de estocagem, o que impele o produtor ter de planejar o tempo correto para a comercialização e o transporte. Adiciona-se a isso a diferenciação de qualidade nos produtos que depende do clima, das técnicas de manejo e do cultivo, levando o produtor a render-se à padronização do mercado. Na sazonalidade de produção e de consumo implicam os investimentos e o planejamento do produtor.

6. RESULTADOS ESPERADOS

A agricultura familiar, é uma atividade que gera renda no Brasil. Porém, é deficiente em técnicas e em planejamento logístico. Logo, é vantajoso promover o desenvolvimento e o aprimoramento de novas técnicas afim de buscar vantagens competitivas a baixo custo.

A aplicação das técnicas de gerenciamento oriundas do S&OP, do planejamento do triângulo logístico e de logística reversa deve promover a redução nos custos na cadeia. Além de permitir uma estruturação desenvolvida. Este trabalho pretende demonstrar que as tecnologias e ferramentas de gestão devem ser adaptadas e implantadas para as pequenas cadeias sendo fundamentais para competitividade e agregação de valor, contando, as especificidades das cadeias agroalimentares como a perecibilidade do produto, a diferenciação de qualidade nos produtos, a sazonalidade de produção e de consumo, devem ser ressaltadas. Importante salientar a gestão integrada na administração rural para que o produtor consiga compreender o funcionamento de sua produção com um viés de redes como uma alternativa para auxiliar a tomada de decisão.

REFERENCIAS

BALLOU, Ronald H. *Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial*. 4ª ed. Porto Alegre: Bookmann, 2001.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial, transportes, administração de materiais, distribuição física**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CANAL RURAL. **Mais uma vez o agronegócio segurou o PIB nacional**. Disponível em: < <http://www.canalrural.com.br/noticias/noticias/2017-mais-uma-vez-agronegocio-segurou-pib-nacional-72565> > Acesso em: 28 de Maio de 2018.

Corrêa, H. L., Gianesi, I. G. N., & Caon, M. (2007). **Planejamento, programação e controle da produção** (5. ed.). São Paulo: Atlas.

FREITAS et al. **Gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Management):**

Considerações para aplicação na Cadeia de Produção Agroindustrial do Biodiesel da Mamona. Disponível em <

file:///C:/Users/Jessica/Downloads/717_FREITAS_LAAF_%20Gestao_Cadeia_AgroInd.pdf > Acesso em: 27 de maio de 2018.

GRANDE, Marcia M. **Estratégia e Planejamento da Logística/ Cadeia de Suprimentos**. Disponível em: <

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/630832/mod_resource/content/0/Estrat%C3%A9gia_e_Planejamento_da_Log%C3%ADstica2.pdf> Acesso em: 28 de maio de 2018.

MOURA, Cassiano R., VALENTINA, Luiz Veriano. **Aplicação de conceito de logística em uma empresa da área têxtil**. Disponível em <

http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STP_226_319_28925.pdf > Acesso em: 28 de maio de 2018

NOVAES, Antonio Galvão. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição: Estratégia, Operação e Avaliação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

PIRES, S. R. I. **Gestão da Cadeia de Suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos**. São Paulo: Atlas, 2004.

SOUZA FILHO, H. M.; BATALHA, M. O. **Gestão Integrada da Agricultura Familiar**. São Carlos: Edufscar, 2005.

Thomé, A. M. T., Scavarda, L. F., & Fernandez, N. (2012b). **SCAVARDA, A. J. Sales and operations planning and the firm performance. International Journal of Productivity and Performance Management**, 61(4), 359-381.

VOLLMAN, E.T. et al. **Sistemas de Planejamento & Controle da Produção para o gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006