



## **COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL DA GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS DE UMA EMPRESA DO SETOR TÊXTIL: UM ESTUDO DE CASO REALIZADO NA FÁBRICA SANTA LUZIA REDES E DECORAÇÕES DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO/PB**

### **ORGANIZATIONAL BEHAVIOR OF THE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT OF A TEXTILE COMPANY: A CASE STUDY CARRIED OUT AT THE SANTA LUZIA REDES E DECORAÇÕES FACTORY IN THE MUNICIPALITY OF SÃO BENTO/PB**

Leandro Aparecido da Silva, Faculdade Católica Santa Teresinha (FCST), Brasil, leandrojprn@hotmail.com

Luan Fernandes Farias, Faculdade Católica Santa Teresinha (FCST), Brasil, luanfernandes\_f@hotmail.com

Pablo Phorlan Pereira de Araújo, Faculdade Católica Santa Teresinha (FCST), Brasil, papho@hotmail.com

Tiago Douglas Cavalcante Carneiro, Faculdade Católica Santa Teresinha (FCST), Brasil, tiagocarneiro@outlook.com

Salmo Batista Araújo, Faculdade Católica Santa Teresinha (FCST), Brasil, araujobs04@hotmail.com

#### **Resumo**

A importância desse trabalho está diretamente ligada ao papel econômico fundamental que as indústrias têxteis têm para região, garantindo renda para algumas famílias que vivem única e exclusivamente do produto têxtil, fator esse que ganha ainda mais destaque devido à empresa objeto do estudo estar localizada na cidade que tem maior concentração de produção têxtil, com foco na fabricação de redes de balanço. Este trabalho irá abordar o comportamento organizacional da cadeia de suprimentos da empresa Santa Luzia Redes e Decorações do município de São Bento/PB, esta produz utensílios de decoração domiciliar e redes de balanço dos mais variados tipos. O objetivo geral desta pesquisa foi o de diagnosticar o desempenho e os procedimentos adotados por uma empresa do setor têxtil do município de São Bento/PB para a gestão da sua cadeia de suprimentos, tendo como objetivos específicos: identificar as práticas utilizadas no abastecimento e controle de estoques de materiais e produtos acabados utilizando a ferramenta de diagnóstico SCOR; analisar os problemas inerentes aos tempos de resposta de entradas e saídas de materiais utilizando a ferramenta de diagnóstico SCOR; avaliar os métodos utilizados na fabricação dos produtos e conhecer a organização, métodos de comunicação e o modelo de gestão de pessoas junto aos colaboradores envolvidos nos processos fabris da empresa. Para este trabalho, foram realizadas pesquisas bibliográficas de grandes autores especialistas no setor como Ballou (2012), Pires (2016), Slack, Brandon-Jones e Johnston (2015) e Krajewski, Ritzman e Malhotra (2009). Esta foi uma pesquisa de campo, em que foi aplicado dois questionários: um junto aos colaboradores que fazem parte da linha de produção, e outro foi direcionado aos colaboradores que trabalham no setor administrativo. Esse último questionário utilizou o modelo de diagnóstico SCOR adaptado de SUPPLY CHAIN COUNCIL (2012).

**Palavras-chave:** Cadeia de Suprimentos; Produção; Planejamento Estratégico.

#### **Abstract**

The importance of this work is the directly related to the fundamental economic role that the textile industries have for the region. Guaranteeing income for some families that live only and exclusively of the textile product, a factor that gains even more prominence because the company object of the study is located in the city which has a higher concentration of textile production, focusing on the fabrication of balance sheet networks. This work will address the organizational behavior of the supply chain of the company Santa Luzia Redes e Decorações in the municipality of São Bento/PB, this one produces household decoration utensils and balancing nets of the most varied types. The



general objective of this research was to diagnose the performance and the procedures adopted by a textile company in the municipality of São Bento/PB to manage its supply chain, with the following specific objectives. To identify the practices used in supply and control inventory of materials and finished products using the SCOR diagnostic tool; analyze the problems inherent in the response times of inputs and outputs of materials using the SCOR diagnostic tool; evaluate the methods used in the manufacture of the products and know the organization, methods of communication and the model of people management with the employees involved in the company's manufacturing processes. For this work, we have carried out bibliographical researches of great authors in the sector such as Ballou (2012), Pires (2016), Slack, Brandon-Jones and Johnston (2015) and Krajewski, Ritzman and Malhotra (2009). This was a field survey, in which two questionnaires were applied: one with the employees that are part of the production line, and another directed to employees working in the administrative sector. This last questionnaire used the SCOR diagnostic model adapted from SUPPLY CHAIN COUNCIL (2012); the research also used the informal observation technique done by one of the researchers.

**Keywords:** *Supply Chain; Production; Strategic Planning.*

## 1. INTRODUÇÃO

Um dos segmentos que mais possui destaque no sertão paraibano é o têxtil, justamente por possuir uma grande participação na economia, para se ter uma ideia, o país é o quinto maior produtor têxtil do mundo, segundo dados da ABIT (2017). Boa parte de sua concentração produtiva encontra-se no Nordeste Brasileiro, segundo dados do JORNAL HOJE (2013) “a região é a que mais produz fiação (37%) e fica em segundo lugar na produção de tecelagem (19,4%), atrás apenas do Sudeste (58%).” O que mostra conforme a reportagem o seu potencial no segmento.

Diante disso, procurar compreender como as empresas se relacionam e como a logística é trabalhada entre as mesmas, pode ser um fator predominante para proporcionar mudanças significativas de melhoria de desempenho que possa contribuir no desenvolvimento do mercado local. Pois, sua potencialização pode gerar oportunidades de trabalho com a necessidade de mão de obra qualificada, criando empresas mais especializadas em desenvolver um produto de qualidade com custos reduzidos.

Em meio a tantas empresas têxteis encontradas no sertão paraibano, a Santa Luzia Redes e Decorações se destaca com seus diferenciais, apresentado ao mercado, produtos com acabamentos artesanais e utilizando matéria-prima sustentável em alguns de seus produtos. Outro ponto forte da empresa que diferencia dos demais produtores têxteis é a preocupação que a empresa tem em colocar sua marca em todos os produtos que compõem sua linha de produção, diferente de muitas outras fábricas que ao invés de tentar criar valor em seus produtos, continua a competir em um mercado dentro da perspectiva sobre a guerra dos preços, o que acaba desvalorizando seus produtos.

Baseado na importância do segmento, e a representatividade local que a Santa Luzia Redes e Decorações têm para o setor têxtil da região, ela se torna foco desse estudo que tem como problemática identificar Qual o comportamento apresentado na gestão da cadeia de suprimentos de uma empresa do setor têxtil do município de São Bento/PB? Com o intuito de auxiliar o trabalho, foi estabelecido como objetivo geral: diagnosticar o desempenho e os procedimentos adotados por uma empresa do setor têxtil do município de São Bento/PB para a gestão da sua cadeia de suprimentos. Como etapas para o alcance desse objetivo foi estabelecido os seguintes objetivos específicos: identificar as práticas utilizadas no abastecimento e controle de estoques de materiais e produtos acabados utilizando a ferramenta de diagnóstico SCOR, analisar os



problemas inerentes aos tempos de resposta de entradas e saídas de materiais utilizando a ferramenta de diagnóstico SCOR, avaliar os métodos utilizados na fabricação dos produtos e conhecer a organização, métodos de comunicação e o modelo de gestão de pessoas junto aos colaboradores envolvidos nos processos fabris da empresa.

A importância desse trabalho está diretamente ligada ao papel econômico fundamental que as indústrias têxteis têm para a região, devido sua participação no produto interno bruto local, garantindo renda para algumas famílias que vivem única e exclusivamente do produto têxtil, fator esse que ganha ainda mais destaque devido à empresa escolhida para se fazer o estudo estar localizada na cidade que tem maior concentração de produção têxtil da região paraibana. O foco local está na fabricação de redes de dormir, onde maior parte da economia da cidade e de sua produção alcança não somente o território nacional como também aos poucos vai adentrando no mercado internacional.

## 2. CADEIA DE SUPRIMENTOS

Diante dos grandes avanços da era digital, as empresas se encontram em um mercado bem mais dinâmico e com desafios mais intrigantes, que buscam a todo tempo extrair soluções que exigem esforço e inovação. Categorizando um nível de importância, a cadeia de suprimentos mostra o seu poder de criação de valor para os clientes e fornecedores empresariais. Na logística, ela gera esse valor através dos termos tempo e lugar, onde deixará disponível, onde e quando o cliente pensa em consumir o produto, isso é claro sempre avaliando o nível de geração de valor e se o consumidor está disposto a pagar pelo custo gerado a mais para estar a seu alcance (Ballou, 2012).

### 2.1 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

O novo desafio não é só planejar as funções dos setores internos que compõem uma organização, mas sim, de ir além, de forma que envolva todos os parceiros que participam de forma direta ou indireta na entrega do produto ou serviço ao cliente final. Esse conceito se chama Supply Chain Management ou SCM (Gestão da Cadeia de Suprimentos) (Ballou, 2012).

Mas essa é uma das várias definições relevantes. Existem diversos autores que têm sua linha de pensamento em relação à cadeia de suprimentos. O que se deve levar em consideração é saber diferenciar logística integrada e cadeia de suprimentos. É bastante comum confundi-los levando em consideração sua semelhança, como forma de esclarecer suas diferenças é importante saber a definição de logística dada pelos especialistas, o *Council Supply Chain Management Professionals* ou CSCMP (Conselho de Profissionais de Gerenciamento de Cadeia de Suprimentos) define tanto cadeia de suprimentos quanto gerenciamento logístico (CSCMP, 2017; SUPPLY CHAIN COUNCIL, 2012).

Existem muitos pontos que podem ser colocados como importantes se tratando da gestão da cadeia de suprimentos, muitas empresas que conseguiram se sobressair no mercado através desse conceito. Como relata Fleury, Wanke e Figueiredo (2000) em relação Miliken que era a maior produtora de tecidos dos EUA nos anos 80, sendo uma das primeiras a adotar o conceito SCM, alcançando ótimos resultados nos projetos que tinha com Seminal, fabricante de confecções, e a Wal-Mart maior rede varejista americana da época. Em torno de seis meses de seu início com a colaboração de troca de informações de vendas e de estoques entre os membros





do canal, conseguiram aumentar suas vendas em 31% e o giro de estoque em aproximadamente 30%. Nesse exemplo dado pelo autor, observa-se o grande impacto que o SCM pode gerar nas organizações, tendo em vista que o autor fala dos anos 80. Considerando o cenário atual pode-se configurar quase como uma necessidade das empresas de se trabalhar o SCM, observando o grande potencial que ela pode trazer para a empresa, influenciando em diferentes setores organizacionais, ou de pelo menos tê-lo como referência em suas decisões estratégicas (SUPPLY CHAIN COUNCIL, 2012).

Toda empresa possui uma necessidade de saber qual vai ser seu objetivo ao entrar no mercado, isso para que possa definir suas estratégias e trilhar o caminho para alcançá-las. Se ela não possui um objetivo bem definido, suas estratégias perdem um pouco sua eficiência, justamente por essa falta de foco. Para que tenha sua eficiência completa, ela precisará envolver os quatro componentes que abrangem a estratégia, são estes: clientes, fornecedores, concorrentes e a própria empresa (Ballou, 2012).

Diante do exposto, vem à percepção de obter uma ligação eficiente desses componentes para que haja um fluxo de informações e matérias que configuram sua ligação. É onde entra o papel da logística nesse âmbito estratégico. Pois, como afirma Bowersox et al (2014), a logística é observada como a autoridade que liga os clientes e fornecedores a empresa, Com isso, ela tem seu início no momento que recebe a mercadoria de seus fornecedores e só finalizará com a entrega do produto fabricado ou processado para o cliente.

Na perspectiva de interação do marketing com a SCM (Supply Chain Management) Kotler e Keller (2012) afirmam que o Marketing é a parte da empresa que está envolvida nos processos de criação, comunicação e entrega de valor para os clientes, como também na relação entre eles, de modo que beneficie ambos os lados. Tendo em vista que a cadeia de suprimento se estende da entrega até o consumidor, seu relacionamento com marketing acaba se tornando peça-chave para saber as necessidades de demanda do mercado e alinhar a produção com as estratégias (SUPPLY CHAIN COUNCIL, 2012).

Considerando sua grande abrangência, Pires (2016) define para SCM três eixos de atuação: processos de negócios que está ligado diretamente aos principais processos que devem ser realizados pela Supply Chain (cadeia de suprimentos); tecnologia, iniciativas, práticas e sistemas que compõem toda parte que envolve a tecnologia da informação como sistemas e iniciativas que auxiliam em realizar a SCM; organização e pessoas que é a parte que envolve toda estrutura disponível a empresa como também o pessoal necessário para executar a SCM. A relação entre os eixos fica visível, levando em consideração que mesmo assim possui uma interdependência entre eles, para que também possam evoluir individualmente, o que só será vantajoso essa evolução se tiver como objetivo trazer uma melhor eficiência para SCM.

## 2.2 MODELO SCOR

Para fazer uma boa gestão da cadeia de suprimento é necessário analisá-la de forma sucinta com intuito de compreender toda a estrutura que a compõe. O modelo SCOR é uma ferramenta que possui a finalidade de descrever, comunicar e avaliar os processos da cadeia, com o intuito de melhorar o seu desempenho (Pires, 2016).



Pelo fato do modelo SCOR possuir um escopo amplo, incluindo elementos da demanda, com auxílio de viabilidade de poder descrever uma infraestrutura de forma geral para qualquer processo produtivo, estabelecendo uma estrutura de processos baseadas em cinco componentes como: planejamento, suprimento, produção, entrega e retorno (Ballou, 2012). Com os processos podendo ser bem analisados, existe a possibilidade de visualiza-los em um contexto geral por toda a estrutura que a organização é composta, facilitando para uma análise mais sucinta e confiável, aumentando drasticamente as chances de encontrar possíveis falhas que possam existir em toda a infraestrutura (SUPPLY CHAIN COUNCIL, 2012).

### 2.3 ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO

Administração na sua vasta linha histórica adentra nos mais diferenciados mundos das organizações e seus diversos setores, como também o ambiente em que ela se encontra. Dentre eles encontramos um caminho voltado à atividade fim de uma organização que seria a produção de bens e/ou serviço. Todas as coisas utilizadas no dia a dia já foram passadas pela mão de um gerente de produção (Slack, Brandon-Jones, & Johnston, 2015).

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2009), toda empresa tem como finalidade produzir um bem ou um serviço, mas atrelado a esse conceito existem os outros departamentos, onde cada um possui sua função, mas que também é perceptível encontrar semelhanças com a produção justamente por todos possuírem processos distintos que seguem de acordo com seu objetivo.

Dentro da administração da produção outros autores apontam a importância sobre o tempo do pedido. Para fazer uma avaliação de quanto tempo será utilizado no ciclo do pedido, a comunicação entra como uma das principais ferramentas, pois segundo Chiavenato (2015) as empresas não atuam sem a comunicação, essa é a trama que coordena e integra todos os seus elementos, ela que irá fazer a conexão das informações espelhadas pelos setores da empresa. Por exemplo, para se efetuar um pedido, o vendedor precisa saber o que está disponível para venda, onde essa informação ele adquire com o sistema de estoque, tal sistema já orienta o setor de compras das necessidades de reposição, para que este possa entrar em contato com o financeiro, setor responsável pelos recursos capitais para a aquisição dos estoques.

Relacionado aos estoques, Ching (2010) enfatiza a existência de três categorias de custos: custo de pedir, que envolve as atividades relacionadas aos processos burocráticos na contabilidade e no almoxarifado; custo de manter o estoque, ou seja, que envolve custo de estocagem, deterioração dos produtos entre outros; e por último o custo total, a soma dos dois anteriores.

#### 2.3.1 PROCESSOS PRODUTIVOS

Segundo Slack, Chambers e Johnston (2009, p. 36) “a produção envolve um conjunto de recursos de input usado para transformar algo ou para ser transformado em outputs de bens ou serviços”. No entendimento amplo toda produção funciona de tal forma, as diferenças serão percebidas quando são analisadas detalhadamente cada recurso, cada processo e cada objetivo final, pois adentra em um contexto mais pessoal, ficando claras suas peculiaridades, tornando características próprias daquele segmento.

Seguindo um exemplo prático de comparação, fica fácil perceber como uma fábrica de produtos de limpeza e seus recursos inputs, que são vários produtos químicos que misturados formam o



detergente usado pela dona de casa. Já uma indústria têxtil utiliza os fios feitos de algodão em máquinas de tecelagem, juntamente com acabamentos artesanais para a produção de redes de balanço. Ambos os casos têm suas características próprias e formam processos totalmente diferentes, mas vista de forma holística, cada um terá *inputs* e *outputs* totalmente diferentes, sendo que as duas transformam recursos em bens para consumo com o intuito de suprir uma necessidade existente em troca da obtenção do lucro incluído na venda (Slack, Chambers, & Johnston; 2009).

Toda essa questão referente ao produto final vai impactar diretamente nos processos como também na qualidade, já que um dos conceitos estudados por Carpinetti (2016) fala que a qualidade pode ser analisada pelo nível de conformidade do produto fabricado com suas descrições de projeto, como o autor salienta, ela pode ser vista como os padrões definidos por cada produção específica, como também pelas principais características que estarão devidamente percebíveis em todo sistema de produção.

Relacionado ao assunto, tem-se o Sistema de Administração da Produção (SAP), que não toma as decisões e sim os administradores quem realizam esse papel. O SAP só disponibiliza as informações para uma administração mais eficiente. Corrêa e Ganesi (1993) salientam a importância de algumas atividades gerenciais que o SAP precisa levar em consideração, dentre estas ele deve ser capaz de prometer prazos: definir prazos alcançáveis para atender as exigências que foram discutidas com o cliente, mesmo em situações bastante dinâmicas.

### 2.3.2 TEORIA DAS RESTRIÇÕES

Se tratando da teoria das restrições, Ballesterro-alvarez (2012) lembra que a TOC (*Theory of Constraints*) baseia-se no princípio de que há um pretexto comum para vários efeitos e que os acontecimentos que antevêm são decorrência de causas mais complexas que devem ser cuidadosamente identificadas. Os autores lembram que a maioria dos problemas enfrentados pela produção pode se resumir a simples causa comum. Durante a rotina diária de uma fábrica, por exemplo, acontecem vários casos. Alguns até apresentam soluções, mas não de forma definitiva, isso porque no dia seguinte ou até mesmo com uma semana, o mesmo problema volta a surgir. O motivo disso está ligado ao que o autor relata, que são percebidos os efeitos do problema, mas o que deve ser levado em consideração é sua real causa, podendo ser a mesma para muitos outros casos enfrentados.

Ainda com relação à TOC os autores Krajewski, Ritzman e Malhotra (2009) falam dos passos para que se possa aplicar essa metodologia na produção, são os seguintes: Identificar o(s) gargalo(s) do sistema: Nessa etapa será preciso identificar o que possa estar restringindo a produção, dentre as mais diversas possibilidades, podendo ser interno ou externo. Explorar o(s) gargalo(s): deve-se tentar extrair o máximo possível de sua capacidade, fazendo com que os recursos que irão passar por ele sejam de qualidade, para que não haja desperdício de trabalho. Subordinar todas as outras decisões ao passo 2: todos os demais processos devem seguir de acordo com a capacidade do gargalo, como forma de apoio, como também os limites de produção devem ser baseados nessa capacidade, já que é ele quem delimita a quantidade de *outputs*, para que não gere um compromisso além do alcance da organização, fazendo com que o cliente não crie alguma frustração com a empresa. Elevar o(s) gargalo(s): se caso os gargalos ainda forem restrição dos ganhos da organização, a gerência deve aumentar sua produtividade,





elevando junto com ela os demais processos que o acompanham. Não permitir que a inércia se instaure: as ações feitas mediante os passos anteriores podem fazer com que o gargalo seja alterado, portanto é importante que se mantenha de forma contínua novas aplicações desses passos, gerando retroalimentação das informações sobre todo o sistema.

### 3. METODOLOGIA

Utilizou-se nos procedimentos metodológicos características tanto qualitativas como quantitativas, já que na ferramenta utilizada têm questões abertas que proporcionam para o entrevistado um meio de expor sua opinião de forma mais abrangente, em que o pesquisador poderá fazer suas conclusões sem usar dados estatísticos. Outro método utilizado foi o das questões fechadas que trarão ao pesquisado alternativas de múltipla escolha, para que o pesquisador possa mensurar estatisticamente os resultados com o intuito de aferir resultados mais precisos (Gil, 2012).

A pesquisa foi realizada na empresa Santa Luzia Redes e Decoração, ela é uma indústria têxtil localizada na cidade de São Bento-PB. Atualmente, a empresa conta com uma grande variedade de produtos, tais como: tapetes, colchas para cama, redes de balanço, rede de cadeira, mantas, cortinas entre outros. O produto que mais se destaca em relação às vendas são as redes de dormir (redes de balanço). Além disso, a Santa Luzia Redes e Decoração é uma das primeiras empresas no comércio de redes a exportar seus produtos. Dentre os países para onde exporta estão: Portugal, Espanha, França, Noruega, Suíça, África do Sul, Nova Zelândia, Alemanha, EUA, Canadá, Chile e Holanda.

A partir da perspectiva do estudo foi definido como sujeitos da pesquisa para primeira etapa um total de 11 colaboradores, tendo a participação do gerente de estoques, e os demais são colaboradores que estão envolvidos desde a produção do tecido até o acabamento. Na segunda etapa foi aplicado outro questionário que utilizou o modelo SCOR, este foi realizado com 5 colaboradores que compõem a equipe administrativa, justamente por eles possuírem as informações necessárias para responder ao questionário com o mais próximo de lisura possível, além destes participarem da elaboração do planejamento estratégico de toda a cadeia de suprimentos.

Os instrumentos de pesquisa utilizados, foram compostos por dois questionários, um elaborado com nove questões, sendo oito objetivas e uma subjetiva, esta com o intuito de transparecer de forma completa a opinião dos colaboradores que estão diretamente envolvidos na produção. O segundo questionário, direcionado para o setor administrativo da empresa, utilizou uma adaptação da ferramenta do Council of Supply Chain Management Professional – CSCMP (Conselho de Profissionais de Gestão da Cadeia de Suprimento), adaptando 20 questões, que corresponderam a caracterização dos arranjos produtivos e aos atributos de medição de desempenho da cadeia de suprimentos, utilizando o modelo SCOR do SUPPLY CHAIN COUNCIL (2012). Este utilizou uma escala Likert com sete posições, variando de um a sete para todas as questões.

A coleta de dados do questionário aplicado aos funcionários da linha de produção se deu no período de 19 a 23 de junho de 2017, onde o pesquisador buscou selecionar colaboradores de diferentes setores da linha produtiva com o intuito de obter informações que estivessem relacionadas a toda produção em um contexto geral. O segundo questionário foi aplicado a uma



parte dos colaboradores que compõe o setor administrativo no período entre 27 a 30 de novembro de 2017, selecionando aqueles que tivessem as informações sobre decisões que envolvesse a cadeia de suprimentos, como também para os controles internos.

Logo após a coleta dos dados, os mesmos foram tabulados e analisados por meio de estatísticas descritivas. Para isso foi utilizado o software de planilha eletrônica do software Microsoft Excel. Foi identificado e analisado as frequências diante os 2 questionários, totalizando 29 questionamentos divididos em dois grupos (primeira pesquisa com 9 questões, segunda pesquisa com 20 questões).

#### **4. ANÁLISE DOS DADOS**

A pesquisa realizada teve como foco questionar os colaboradores, tanto do setor de produção quanto do setor administrativo, com o intuito de extrair informações relacionadas às atividades que impactam diretamente o desempenho produtivo, como de sua cadeia de suprimentos, respectivamente.

##### **4.1 ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO AO SETOR DE PRODUÇÃO**

Com a finalidade de garantir informações avaliativas para o parecer da situação da produção da fábrica Santa Luzia Redes e Decorações, foi feito e aplicado aos colaboradores um questionário de caráter quali-quantitativo, em que o mesmo foi composto por 8 questões objetivas e uma subjetiva para que o colaborador pudesse dar sua opinião de forma aberta referente a 8ª questão.

A primeira pergunta questionava de que forma eles avaliariam toda produção da fábrica. Fazendo uma ponderação dos resultados, constatou-se que a produção como um todo pode ser considerada eficiente já que 55% e 36% dos questionados disseram respectivamente que era boa, mas ainda podia ser melhorada. Para Slack, Chambers e Johnston (2009) a qualidade da produção está diretamente ligada em garantir que o produto ou serviço esteja em conformidade com as especificações determinadas.

A segunda pergunta questionava a existência de comunicação entre a produção e a gestão. Como observado, 55% dos questionados afirmaram que sim, existe comunicação em algumas ocasiões, enquanto que só 18% responderam que sim, a comunicação é frequente, já 27% responderam que não possui comunicação. A comunicação é uma ferramenta primordial para uma empresa, Chiavenato (2015) coloca ela como um dos principais pontos nas relações entre colaboradores e organização, justamente pelo dever em ter que passar e transparecer a filosofia da empresa, como também pedir sugestões para melhora-la.

A terceira pergunta indagava que avaliação pode ser dada para a forma como as ordens de produção são emitidas. O cálculo chegou a resposta que somente 36% dos questionados afirmam que é boa e que são definidas de acordo com a necessidade, os outros 64% afirmam que é regular e que às vezes produz o que não precisa. Deve-se levar em consideração variações positivas ou negativas, baseado no estado de mercado atual (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2009).

A quarta pergunta tentava extrair dos colaboradores na visão deles se o setor em que eles trabalhavam possuía erros. Como pode ser visto, as respostas ficaram com somente 18%, que responderam possuir erros graves enquanto que os 82% responderam que possui erros, mas não





tão graves. Para esses casos de resoluções de falha Slack, Chambers e Johnston (2009) colocam que o primeiro passo é entender quais são as falhas que estão acontecendo, feito isso, o próximo é analisar como se podem reduzir as chances de acontecer novamente ou então minimizar suas consequências, por último seria a elaboração de políticas e procedimentos que auxiliem a produção a se recuperar das falhas.

A quinta pergunta aplicada procurava saber a avaliação a respeito da estrutura da produção. Nessa avaliação foi constatado que o espaço possa a ser um fator que esteja prejudicando o desempenho da produção, como prova disso 82% acreditam que o espaço é pequeno, mas dá para trabalhar. Para entender melhor sobre a escolha de como montar o arranjo físico Slack, Chambers e Johnston (2009) colocam alguns objetivos que terão que ser alcançados, sendo que uns possui maior intensificação do que outros. Essa variação irá depender das questões específicas que compõem o tipo de produção.

A sexta pergunta busca saber se as funções são bem definidas. Diante das informações coletadas, pode-se constatar que o tamanho do quadro de colaboradores possa estar apresentando uma insuficiência operacional, ou seja, que talvez seja necessário fazer um processo de seleção, já que 82% dos questionados responderam que as funções são bem definidas, mas em alguns casos é preciso fazer outras funções. O acúmulo de atividades pode vir de uma má distribuição entre os colaboradores ou até mesmo pode estar ligado às mudanças que a organização venha passando, com o objetivo em melhorar o desempenho de seu controle interno. Por isso se faz necessário para toda organização em momentos de mudança, verificar o andamento das atividades de seus colaboradores, já que a retroação faz parte das dimensões que compõe um cargo (Chiavenato, 2015).

Sétima pergunta como forma de complementar as informações obtidas da questão anterior, procurou saber se os colaboradores tinham conhecimento de quais são suas funções, como também suas atividades na empresa. Essa questão apresenta um ponto positivo muito forte, sendo que 82% dos colaboradores sabem qual é a sua função na empresa, como também suas atividades. Como bem é colocado por Slack, Chambers e Johnston (2009), em relação à produção, é necessário que a empresa defina medidas de desempenho como meio de avaliação, para que possa estar atenta para os efeitos de mudanças repentinas ou necessárias em relação ao nível de produtividade da empresa.

A oitava questão salienta sobre a avaliação referente a organização tanto no estoque como no almoxarifado. A avaliação feita pelos colaboradores é que 46% acreditam que o estoque e o almoxarifado são regulamente organizados, enquanto os que acham que é muito organizado e muito desorganizado ficaram empatados com 27% cada. O planejamento tanto dos estoques e materiais como de produtos acabados devem seguir baseados na gestão da demanda, para que haja um processo de continuidade. Caso seja necessário, a empresa deverá reavaliar os planos com o intuito de deixá-los o mais próximo possível de sua realidade, fazendo os reajustes sempre que necessário (Ching, 2010).

A nona questão foi aplicada como forma de complemento da pergunta anterior e com o intuito de abrir um espaço para que os colaboradores possam dar sua sugestão, se caso a avaliação deles fossem que tanto o estoque quanto o almoxarifado são desorganizados, de que forma se poderia fazer melhorias nesses setores. Fazendo uma análise das respostas dos colaboradores, pôde-se observar informações importantes que talvez estejam prejudicando o desempenho



produtivo. O entrevistado 1 deixou claro que sua sugestão foi para o estoque, visto que no final de sua resposta ele enfatiza evitar falhas no controle de produtos. E como pontos principais ele aponta para rever o espaço, onde ocorrem os processos como também maior comunicação entre colaboradores, salientando a questão da retirada de produtos de forma inadequada, o que não pode acontecer, pois irá prejudicar o controle do estoque. Um dos pontos levantados por Ching (2010), como alternativa para melhorar esse processo, é a implementação de controle eletrônico no gerenciamento de estoque de materiais. O terceiro entrevistado enfatiza pontos semelhantes com o segundo como local para o almoxarifado, e mais uma vez é abordado a comunicação como fator importante para os entrevistados o que segundo a pesquisa apresentou ser falha.

#### **4.2 ANÁLISE DA FERRAMENTA SCOR AO SETOR ADMINISTRATIVO**

Com o intuito de compreender e apurar informações sobre a cadeia de suprimento da empresa, foi aplicado um questionário aos colaboradores do setor administrativo com a finalidade de saber qual seria a situação da organização em alguns aspectos. A primeira questão indagava ao colaborador que indicasse o capital imobilizado em relação ao faturamento mensal da empresa. Constatou-se que a concentração de estoque em relação ao seu faturamento, equivale de 2 a 4 meses do seu faturamento mensal o que serve como segurança para caso ocorra alguma eventualidade na produção. No entanto, pode tornar um fator problemático para a empresa se tratando em manter esse nível de estoque, pois representa um valor muito alto de capital parado, que segundo Ching (2010) poderia ser utilizado de maneira mais eficiente em outras atividades da empresa.

A segunda questão indagava sobre a quantidade de fornecedores disponíveis em sua região, sendo na mesma cidade ou cidades vizinhas. Diante dos resultados demonstrados, pôde-se perceber um certo conforto da empresa em relação à escolha dos fornecedores, tendo em vista que a maioria, cerca de 40% dos entrevistados, acreditam que é normal a disponibilidade de fornecedores próximos à localidade da empresa. Ching (2010) afirma que se deve buscar criar um relacionamento com seus fornecedores mantendo-os como parceiros da organização.

A terceira questão pediu que os colaboradores indicassem capital imobilizado em estoque de matéria-prima em relação ao faturamento mensal da empresa. A análise apresentou que o total de capital imobilizado em matéria-prima no estoque é referente ao faturamento mensal de 2 a 3 meses, o que pode se dizer que é uma quantidade razoável. Segundo Fleury, Wanke e Figueiredo (2000), as empresas devem diminuir seus níveis de estoques, para tanto é preciso fazer parcerias com os fornecedores que compõem a cadeia de suprimento, nesse caso os que abastecem a matéria-prima.

Na questão quatro procurou saber qual seria o nível de desperdício de matéria-prima na fabricação dos produtos. Percebeu-se que o nível de desperdício de matéria-prima oscila de normal a muito baixo, sendo que eles dão ênfase no nível baixo, o que mostra uma eficiência no setor produtivo se tratando da utilização dos recursos, gerando com isso uma redução dos custos de produção. O processo de eliminação de recursos desnecessários procura reduzir desperdício e faz parte da implantação do sistema de produção enxuta, que visa aperfeiçoar cada atividade em relação à sua eficiência na utilização dos recursos como na redução de tempo da produção como um todo. (Krajewski, Ritzman, & Malhotra, 2009)



A quinta questão indagava qual seria o tempo médio dado pelos fornecedores para o pagamento da compra de matéria-prima. Mediante análises, pôde ser visto que os entrevistados em sua maioria afirmam que são 1 ou 3 meses o prazo para se efetuar o pagamento, essa variação de prazo pode ser levada em consideração a diferença de pedidos, que no momento que se altera o tamanho do pedido, de forma consequente, altera-se o prazo dado pelos fornecedores. O foco principal que a organização deve-se apegar está relacionado ao preço da mercadoria, pois Ballou (2012) coloca como prioridade quando se fala no quesito de compra, isso é claro, levando em considerações os padrões sazonais de preço que aquela mercadoria possa ter.

A sexta questão, buscou saber dos colaboradores o nível de comprometimento da produção pela falta de matéria-prima em alguns períodos do ano. Com relação aos dados coletados, o nível de comprometimento da produção pela falta de matéria-prima é alto, onde esse pode ser um dos motivos responsáveis pelas quantidades excessivas de matéria-prima no estoque. Para Ballou (2012) é importância saber o momento de fazer o pedido, onde se deve levar em consideração o tempo de entrega dos fornecedores em conjunto com demanda gerada pela linha de produção, criando um ponto de pedido adequado. Também é importante minimizar o desperdício de matéria prima, motivo este que leva algumas empresas a aumentarem os valores dos seus produtos finais, reduzindo o seu poder competitivo.

A sétima questão procura saber qual seria o tempo médio de entrega da matéria-prima e insumos mais importantes pelo fornecedor. Obteve-se que o tempo de entrega perante aos fornecedores é rápido. 60% afirmam que o prazo chega a ser apenas 15 dias, o que de certa forma entra um pouco em contraste com a necessidade de possuir grandes níveis de estoque de matéria-prima. Seguindo nessa linha de pensamento, Ballou (2012) relata a importância de se trabalhar com o mínimo de estoque possível, como também de parcerias com fornecedores para se obter uma reposição eficiente.

A oitava questão procura identificar pela parte dos entrevistados a qualidade da matéria-prima utilizada na produção. Observou-se que 60% dos entrevistados afirmam que a matéria-prima utilizada pode ser caracterizada como muito boa. Isso mostra a importância que a empresa tem em passar para o seu cliente um produto de qualidade, o que torna um diferencial da organização. Para Kotler e Keller (2012), a utilização de materiais de qualidade na fabricação dos produtos, entra como meio de intensificar o valor da marca do produto através do material utilizado, com o intuito de valorizar ainda mais o produto aos olhos do cliente.

A nona questão buscava saber por parte dos entrevistados como eles classificariam os gastos com produção, exceto matéria-prima. Diante dos dados analisados, percebeu-se que o custo de produção varia de normal para alto, o que pode ser um fator preocupante para a empresa, pois seus produtos acabam se tornando mais caros, afetando sua competitividade. Cabe a organização e seus gestores ficarem atentos para esse quesito, avaliando a compensação de ter altos custos comparando com o ganho de valor agregado em seu produto final, como também verificar se esse valor é perceptível ao cliente, pois de nada adianta o produto possuir qualidade se o cliente não for capaz de perceber (Kotler & Keller, 2012).

Na décima questão indagou-se qual o nível de atendimento dos fornecedores, relacionado a quantidade de pedidos atendidos. Diante dos resultados demonstrados, foi possível identificar um ponto positivo já que foi considerado um nível ligeiramente alto, em se tratando da eficiência dos fornecedores em acertarem os pedidos feitos pela empresa. Como os fornecedores





representam o início da cadeia de suprimentos, e se justamente no início houver alguma falha com relação aos pedidos, corre o grande risco de gerar uma série de problemas nos processos que decorrem a seguir, a possibilidade disso acontecer está inteiramente ligada aos processos dependerem um do outro (Carpinetti, 2016).

A décima primeira questão procurou saber como se classificaria a quantidade de pedidos entregues aos seus clientes corretamente, que no caso seria o pedido perfeito. A eficiência da entrega aos clientes foi considerada de ligeiramente baixa a normal, que traz um fator preocupante para a organização e que futuramente pode ocasionar grandes dificuldades para a empresa. Seguindo o pensamento de Bowersox et al (2014), o serviço prestado para o cliente parte de três fatores fundamentais: iniciado pela disponibilidade dos produtos para o cliente no momento que ele precisar.

A décima segunda questão perguntava sobre o padrão estético e a qualidade das embalagens de seus produtos. Partindo dos resultados analisados, fica perceptível uma grande variação na qualificação das embalagens por parte dos colaboradores, em que eles definem ser de baixa até alta qualidade. O que se pode tirar como conclusão desse resultado é uma ausência de consenso por parte dos colaboradores. Em seus conceitos Kotler e Keller (2012) afirmavam a importância para design bem elaborado do produto, pois é ele que terá o impacto direto com o cliente no momento da compra, e seguindo esse pensamento a embalagem também compõe o produto, portanto deve partir dela a importância de se conquistar o cliente visualmente.

A décima terceira questão aplicada, solicitava que indicasse o tempo em que os produtos fabricados permanecem dentro da empresa. Em face às informações apresentadas, a grande maioria afirma que os produtos podem permanecer na empresa em torno de 45 dias a 2 meses, o que mostra uma rotatividade não muito alta de produtos. Os gestores de produção devem se atentar para controlar a linha de produção, baseando-se sempre nas possíveis oscilações de mercado que a empresa possa enfrentar, pois como descreve Slack, Brandon-Jones e Johnston (2015) para importância de fazer planejamento da capacidade de médio e longo prazo como forma de estar preparado para as variações de demandas.

A décima quarta questão foi indagado qual seria o tempo de produção dos produtos. Conforme foi analisado, de acordo com todos os colaboradores o tempo de fabricação dos produtos é de 45 dias, o que mostra uma definição exata, já que todos responderam a mesma coisa. No entanto, trata-se de um tempo razoavelmente alto, mas um fator que pode estar causando esse prolongamento se deve justamente pelo fato do produto possuir processos artesanais. No entanto, a busca pela redução do tempo se faz necessária para que a produção possa ter mais flexibilidades com o intuito de se adaptar as possíveis eventualidades que possam surgir no decorrer da programação (Corrêa & Giansesi, 1993).

A décima quinta questão indagou o nível de comprometimento da produção quando faltava um ou mais colaboradores. Diante da análise, o nível de comprometimento é um pouco alto segundo os entrevistados, o que torna o processo negativo para toda a empresa, pois subtende que a falta de um colaborador específico, onde só ele saiba fazer aquele processo, ou as informações necessárias para se resolver alguns casos específicos na produção pode comprometer todos os processos. A interação entre os colaboradores que compõem a mesma equipe é de suma importância, justamente para evitar atrasos de trabalhos, estando preparados para cobrir a falta do colega (Chiavenato, 2015).



A décima sexta questão indagava sobre os níveis de planejamento da produção da empresa. Como observado, o nível de planejamento foi considerado alto pelos entrevistados, visto que não poderia ser de outra forma, devido ao grande tempo utilizado na produção. Se não houver um planejamento adequado, corre-se o risco de haver lacunas na produção. Krajewski, Ritzman e Malhotra (2009) apontam para a importância do gerente de produção estar em consonância com os demais setores da organização.

A décima sétima questão pergunta qual seria o tempo de entrega do produto para o cliente. Segundo a análise junto aos colaboradores, a grande maioria definiu dois prazos de entrega, podendo ser de 15 dias ou 45 dias. Um tempo que pode ser considerado alto, por mais que se possam ter alguns fatores que acabe aumentando, 45 dias pode ser suficiente para que o cliente fique insatisfeito e desista da compra. Um ponto que pode ser ressaltado seria a verificação do tempo utilizado nos processos internos necessários para que o produto possa seguir caminho até o cliente, com o intuito de verificar sua eficiência, já que se trata de procedimentos que se não forem bem estruturados e definidos podem consumir um tempo de grande valor para a empresa. (Ballou, 2012).

Dando continuidade ao questionário, parte-se para análise da décima oitava questão, esta buscou identificar em que medida o fato de ter uma carteira com clientes antigos, aqueles de longa data, contribui com a programação da produção da empresa. Em face ao que foi analisado, pôde-se chegar a conclusão da grande influência dos clientes antigos na hora de fazer a programação da produção, o que leva a crer que ainda são eles os responsáveis por boa parte do faturamento mensal da empresa, ou seja, a prospecção de novos clientes é baixa. De fato, como já colocava Kotler e Keller (2012), possuir clientes fidelizados é um dos objetivos primordiais da empresa, pois de certa forma, afirma que a organização está prestando um bom serviço capaz de manter clientes.

A décima nona questão indagava sobre o nível de dificuldade imposto pela localização da empresa com relação ao envio de suas mercadorias produzidas. Mediante análise feita, chegou-se à conclusão que a localização da empresa apresenta uma dificuldade que varia de normal para muito alto no envio das mercadorias, fator esse que pode estar influenciando no tempo de entrega dos produtos. Nesse sentido Ballou (2012) classifica o problema predominante que poderia ser a economia na aquisição da localização das instalações da empresa.

A última questão indagava aos colaboradores em relação à distância, onde se concentrava a maior parte das vendas da empresa. As vendas são distribuídas por todo o território brasileiro, o que mostra o potencial da empresa em conseguir clientes independentemente de onde eles estejam, como também a amplitude de mercado, podendo ser esse um dos fatores que dificulta sua logística, deixando ela com níveis elevados de complexidade, e ao mesmo tempo acaba dificultado o processo de entrega, devendo a mesma dar maior atenção a este. Os autores Fleury, Wanke e Figueiredo (2000) apontam para a importância da segmentação dos clientes, com o intuito de definir serviços logísticos diferenciados para os diferentes grupos, podendo classificar pela região geográfica. Em caso de clientes empresariais, essa classificação poderia ser feita pelo faturamento, ou pelo volume de compras realizadas.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conseguir seu espaço em um mercado altamente competitivo, tem sido o maior desafio para as empresas atualmente, fazer um produto de qualidade ou inovador não está mais satisfazendo os consumidores. A busca por alternativas mais ágeis e práticas para se ter o produto pronto para o consumo, vem elevando os níveis de exigência. Dessa maneira a pesquisa foi feita na empresa Santa Luzia Redes e Decorações que faz parte do setor têxtil, com a proposta de diagnosticar o desempenho e os procedimentos adotados por ela na gestão da cadeia de suprimentos.

Para o alcance do primeiro objetivo específico que estava incumbido de identificar as práticas utilizadas no abastecimento e controle de estoques de materiais e produtos acabados, foi questionado aos pesquisados sobre os investimentos feitos em estoques, disponibilidade de fornecedores acessíveis, como também suas avaliações e opiniões referente à organização dos mesmos. No diagnóstico apresentado, a empresa não está utilizando os recursos de maneira correta, os controles de estoque e almoxarifado não estão surtindo o efeito que a organização precisa, visto que os altos níveis de estoques de materiais não parecem ser realmente necessários, tendo em vista que os fornecedores apresentam uma reposta de tempo de entrega consideravelmente rápida, o que facilita para possibilidade de enxugar os estoques de materiais.

O segundo objetivo específico da pesquisa estava voltado a analisar os problemas inerentes ao tempo de resposta de entrada e saída de materiais, para tanto a pesquisa utilizou um instrumento baseado no modelo SCOR, sobre os níveis de estoques com relação à demanda e eficiência na utilização dos recursos na produção. Um problema mencionado, tem a ver com os altos níveis de estoques, o que necessariamente corresponde com as necessidades da empresa, no caso de sua utilização foi constatado um alto nível de eficiência, averiguando baixos níveis de desperdício dos materiais, o que afeta positivamente o custo de fabricação final dos produtos acabados.

O terceiro objetivo tinha como foco analisar os métodos utilizados na fabricação dos produtos, para isso foi questionado aos colaboradores de que forma eles avaliavam a produção no sentido de planejamento produtivo e eficiência. Observou-se que apesar de alguns contratemplos, a produção é bem estruturada. No entanto, seu planejamento ainda deixa um pouco a desejar, devido à emissão de ordens de produção de produtos que não estavam precisando, como também a presença de falhas relatadas pelos pesquisados. De certa forma isso afeta no aproveitamento da matéria-prima, repercutindo diretamente no tempo de produção. Mesmo sabendo do alto índice de tempo utilizado na produção, existe a relação com a questão dos produtos apresentarem processos artesanais. A existência de falhas entre os processos podem elevar ainda mais esse tempo, o que leva a crer que existe a possibilidade de diminuir esse tempo apenas organizando e estruturando os processos produtivos.

O quarto objetivo consistia em conhecer a organização, seus métodos de comunicação como também o modelo de gestão de pessoas utilizado junto aos colaboradores envolvidos nos processos fabris. O que se pôde analisar referente a esses pontos foi que os métodos de comunicação não estão sendo bem trabalhados, visto que estes não são constantes dentro da organização, de certa forma isso prejudica o desempenho de reposta para possíveis eventualidades, ou até mesmo quando a empresa precisar tomar decisões rapidamente. O modelo de gestão e a hierarquia da organização é considerada centralizada, enquanto que os cargos juntamente com as atividades são definidos para cada colaborador. No entanto, eles





afirmam que fazem outras atividades que estariam fora de suas obrigações, o que aumenta as chances de falha devido ao acúmulo de tarefas, ou até mesmo despreparo para executá-las.

Com base nos quatro objetivos específicos fica evidenciado o alcance do objetivo geral com sucesso. Diante disso, a presente pesquisa teve as eventuais soluções da problemática satisfatoriamente elucidadas na pesquisa, visto que seu comportamento pode ser claramente estudado, onde o mesmo apresenta falhas em alguns aspectos. Um dos fatores preocupantes de seu comportamento se dá pela qualidade de serviço logístico apresentado para seus clientes, em que a qualidade é considerada questionável devido aos atrasos na entrega. O pesquisador em suas observações percebeu que alguns desses atrasos ocorriam por problemas com transporte, como a empresa possui clientes por todo o Brasil algumas de suas entregas se fazem necessário terceirizar o serviço, devido á inviabilidade de se faze-lo com frota própria. O problema inicia na busca pela empresa que preste tal serviço de entrega, pois em alguns casos a mesma demora para encontrar essas organizações, o que acaba afetando o envio do produto ao cliente.

É nesse contexto que pode entrar como alternativa de solução a fixação de parceria com empresas de transporte, tal ação poderia reduzir o tempo de entrega para o cliente. Seguindo as sugestões dos colaboradores, a empresa em questão precisa verificar seus níveis de estoques de materiais, criando um estoque mínimo e aproveitando melhor o serviço de seus fornecedores, para isso será necessário fazer um controle mais rígido de entradas e saídas de insumos. Os níveis de comunicação precisam ser mais efetivos, a gestão da cadeia de suprimentos trabalha principalmente com a troca de informações de todos os componentes que fazem parte dela, criando uma sintonia e possibilitando criações de estratégias que apresentem melhores níveis de eficiência.

A pesquisa realizada na Santa Luzia Redes e Decorações da cidade de São Bento/PB pôde contribuir para a verificação dos processos produtivos e da gestão da cadeia de suprimentos da empresa supracitada. A aplicação dessa pesquisa em outros segmentos de mercado poderia enriquecer ainda mais o estudo, de forma que pudesse comparar os resultados obtidos na pesquisa futura com os resultados atuais. Com relação as limitações do estudo, a utilização de um número maior de sujeitos pesquisados ou até mesmo a aplicação do modelo SCOR por completo, poderia garantir uma avaliação mais precisa da empresa.

## REFERÊNCIAS

- ABIT. (2017). *ABIT*. Fonte: Perfil do Setor: <http://www.abit.org.br/cont/perfil-do-setor>
- Ballester-Alvarez, M. E. (2012). *Gestão de Qualidade, Produção e Operações* (2 ed). São Paulo: Atlas.
- Ballou, R. H. (2012). *Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial* (e-book). Porto Alegre: Bookman.
- Bowersox, Donald J., Closs, David J., Cooper, M. Bixby, & Bowersox, John C. (2014). *Logística Empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos* (4 ed). Brasil: Amgh Editora.
- Carpinetti, L. C. (2016). *Gestão da qualidade: conceitos e técnicas* (3 ed.). São Paulo: Atlas.
- Chiavenato, I. (2015). *Recursos humanos: o capital humano das organizações* (10 ed.). São Paulo: Atlas.
- Ching, H. T. (2010). *Gestão de estoque na cadeia de logística integrada: supply chain* (4 ed.). São Paulo: Atlas.



Corrêa, H. L., & Gianesi, I. G. (1993). *Just in time, MRP II e OPT: um enfoque estratégico*. São Paulo: Atlas.

CSCMP. (2017). *Definições de Gestão da Cadeia de Suprimentos*. Fonte: CSCMP: [http://cscmp.org/cscmp/educate/scm\\_definitions\\_and\\_glossary\\_of\\_terms/cscmp/educate/scm\\_definitions\\_and\\_glossary\\_of\\_terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921](http://cscmp.org/cscmp/educate/scm_definitions_and_glossary_of_terms/cscmp/educate/scm_definitions_and_glossary_of_terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921)

Fleury, P. F., Wanke, P., & Figueiredo, K. F. (2000). *Logística Empresarial: a perspectiva brasileira*. São Paulo: Atlas.

Gil, A. C. (2012). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6 ed.). São Paulo: Atlas.

JORNAL HOJE. (2013). *Indústria têxtil movimentada economia e gera empregos na região nordeste*. Fonte: Jornal Hoje: <http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2013/05/industria-textil-movimentada-economia-e-gera-empregos-na-regiao-nordeste.html>

Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Administração de Marketing* (14 ed.). São Paulo: Pearson.

Krajewski, L., Ritzman, L., & Malhotra, M. (2009). *Administração de produção e operações* (8 ed.). São Paulo: Pearson.

Pires, S. R. (2016). *Gestão da Cadeia de Suprimentos (Supply Chain Management): conceitos, estratégias, práticas e casos* (3 ed.). São Paulo: Atlas.

Slack, N., Brandon-Jones, A., & Johnston, R. (2015). *Administração da produção* (4 ed.). São Paulo: Atlas.

Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2009). *Administração da produção* (3 ed.). São Paulo: Atlas.

SUPPLY CHAIN COUNCIL. (2012). *Supply Chain Operations Reference Model (SCOR): Revision 11.0*. Fonte: SUPPLY CHAIN COUNCIL: <http://docs.huihoo.com/scm/supply-chainoperations-reference-model-r11.0.pdf>