

A cadeia produtiva e de suprimentos na indústria do vestuário: uma discussão sobre interferências existentes em seus processos

The production and supply chains in the garment industry: a discussion about existing interferences in its processes

Marcio José Silva

Universidade Estadual de Maringá

mjsilva2@uem.br ✉

Cláudia Herrero Martins Menegassi

Unicesumar

claudiaherrero@gmail.com ✉

PROJÉTICA

COMO CITAR ESTE ARTIGO:

SILVA, M. J.; MENEGASSI, C. H. M. A cadeia produtiva e de suprimentos na indústria do vestuário: uma discussão sobre interferências existentes em seus processos. **Projética**, Londrina, v. 11, n. 1, p. 57-76, 2020. Supl.

DOI: 10.5433/2236-2207.2020v11n1suplp57

Submissão: 29-09-2018

Aceite: 03-04-2019

RESUMO: O objetivo desta pesquisa é identificar entre os setores da cadeia produtiva do vestuário os que possuem maior relação ou interferência na cadeia de suprimentos. Para isso foi realizada uma pesquisa empírica de caráter exploratória que se utilizou de um estudo de caso. Verificou-se que dentre vários setores, quatro da cadeia produtiva do vestuário, possuem relação e interferência direta em atividades referentes a cadeia de suprimentos.

Palavras-chave: Indústria do vestuário. Cadeia de suprimentos. Cadeia produtiva.

ABSTRACT: *The aim of this research is to identify, among the departments of the clothing production chain, those that have greater relation or interference in the supply chain. To do so, we performed an empirical study of exploratory nature using a case study. It was verified that, among many, four departments of the clothing production chain have direct relation and interference in activities related to the supply chain.*

Keywords: *Clothing industry. Supply chain. Productive chain.*

1 INTRODUÇÃO

A indústria do vestuário compreende um dos setores mais dinâmicos, competitivos e complexos da indústria de transformação. Alguns fatores inerentes a essas indústrias se dão principalmente por conta da interferência direta que a moda influi sobre a dinâmica de criação do produto de vestuário (BARCARO, 2008; ČIARNIENÉ; VIENAŽINDIENĒB, 2014; JONES, 2005). Como a premissa principal para a criação de um produto de vestuário são as tendências de moda, isso significa que um produto tem um ciclo já definido por essas tendências, de no máximo uma estação.

A cadeia produtiva e de suprimentos... processos

SILVA, M. J.; MENEGASSI, C. H. M.

Qualquer fator que interfira no cronograma de produção irá fazer com que um produto ou sua matéria-prima se tornem ociosos, gerando prejuízos e contribuindo negativamente para a competitividade dessas empresas (KACHBA; HATAKEYAMA, 2015; MACCHION et al., 2014; SEN, 2008; SILVA et al., 2018).

De modo geral as indústrias do vestuário trabalham com um amplo mix de produtos, que conseqüentemente contribui para a existência de uma cadeia de suprimentos extensa – em quantidade de fornecedores e matérias utilizados -. As redes de abastecimento que compõem a cadeia de suprimentos são dispersas já que como efeito da globalização os mercados tendem a ser geograficamente distantes, contudo passíveis de unificação – ou seja, o mesmo tipo de material é encontrado em qualquer parte do mundo. A dispersão da cadeia de suprimentos acaba por interferir diretamente na cadeia produtiva do vestuário (MACCHION et al., 2014; SHAW; KOUMBIS, 2014).

Por se tratar de uma estrutura composta por grande número de processos e envolvidos, a cadeia produtiva do vestuário tem como um dos principais desafios o de lidar com as questões referentes ao tempo, já que o ciclo de vida de um produto de vestuário é curto (JONES, 2005). Determinados processos são demasiadamente extensos e isso pode criar paradas de produção e conseqüentemente o atraso e a não entrega dos produtos vendidos. É comum nessas empresas que determinadas atividades se iniciem muito antes de haver qualquer quantitativo real para venda, como a criação, aquisição de materiais e até mesmo a produção de produtos com base em expectativas de venda (SILVA et al., 2018; TYLER; HEELEY; BHAMRA, 2006).

Desse modo é necessária uma estreita relação entre a cadeia de suprimentos e a cadeia produtiva do vestuário, com o objetivo principal de garantir a aquisição e disponibilidade dos materiais em tempo hábil minimizando os prazos de produção, a não entrega dos pedidos vendidos e o aumento nos índices de inventário. No entanto este tipo de relação não é um assunto facilmente encontrado na literatura

específica da área de moda e vestuário. Sendo assim o objetivo desta pesquisa é o de identificar entre os setores da cadeia produtiva do vestuário os que possuem maior relação ou interferência na cadeia de suprimentos.

2 A CADEIA PRODUTIVA DA INDÚSTRIA DO VESTUÁRIO

A indústria do vestuário é composta por fatores como a imprevisibilidade de demanda, fragmentação de processos, grande oferta de produtos em ciclos cada vez menores, uso de matérias-primas diversas e a relação direta com a moda. A moda influencia o vestuário no sentido de propor identidades próprias às pessoas por meio de interferências sociais e estéticas que possuem curta duração (ČIARNIENÉ; VIENAŽINDIENÉB, 2014). Autores como Şen (2008), Macchion et al., (2014) e Kachba e Hatakeyama (2015) destacam que empresas desse setor atuam em um cenário onde a competitividade é acirrada e isso é medido em torno do tempo. Para Jones (2005) o tempo é um dos principais fatores que atuam no sentido de desfavorecer as indústrias do vestuário a se manterem no mercado.

Os produtos, por assim dizer, de moda compreende os itens de vestuário, calçados, joalheria, cosméticos ou qualquer outro produto que possuam estilo efêmero (MACCHION et al., 2014). Mais reconhecidas pelo apelo midiático, as empresas que atuam sobre a influência da moda possuem os mesmos objetivos que qualquer outro tipo de negócio, ou seja, gerar recursos financeiros para seus acionistas por meio da produção e distribuição de bens com efeito de satisfação para exigências do mercado (BARCARO, 2008).

A moda pode influenciar e ser influenciada por diferentes áreas como artes, arquitetura, música, cinema, entre outras. Mesmo que haja referência a diferentes áreas ou tipos de produtos em relação a moda, neste trabalho o foco da pesquisa são as indústrias de vestuário, qualquer tipo de empresa que atue na

produção de vestuário por meio da renovação contínua e sazonal de seus produtos (MACCHION et al., 2014).

A influência central que a moda impõe sobre as indústrias de vestuário é o fato de propor a dinâmica para a criação dos produtos, de acordo com Jones (2005) o que difere essas indústrias das demais é de que “para o criador de moda, a diferença central entre o seu produto e o de quaisquer criadores em outras áreas é o tempo de prateleira. Moda tem obsolescência programada”. Nesse sentido de acordo com Baxter (2000) os produtos de moda são projetados em grande escala, agrupando-se em diferenciações apresentadas em produtos projetados a partir de tendências de primavera, verão, outono ou inverno, ou seja, indústrias do vestuário trabalham com produtos sazonais.

Um produto de vestuário, então, é suscetível de características que envolvem estilo e não tem objetivo de uso ou permanência no mercado por longos períodos. A duração desses produtos é medida em meses ou até mesmo semanas, raramente a venda é estável por longos períodos e dificilmente as matérias-primas utilizadas se repetem e caso se repitam certamente há mudanças de cores, já que isso também é uma característica determinada pelas tendências de moda (ČIARNIENÉ; VIENAŽINDIENÉB, 2014).

O ciclo de uma coleção de vestuário – compreendendo todo o processo de desenvolvimento até o período de vendas – de acordo com Şen (2008) é de aproximadamente 40 semanas, algo em torno de 10 meses. Kachba e Hatakeyama (2015) indicam que para determinadas empresas, esse período é de 20 semanas ou algo em torno de quatro meses. A fabricação de uma roupa é composta por um sistema de previsões, logística complexa e particularidades do próprio produto, necessitando que os participantes da cadeia produtiva desenvolvam processos ou atividades específicas afim de atender aos cronogramas de coleções (THOMASSEY, 2010; TYLER; HEELEY; BHAMRA, 2006).

Tyler, Heeley e Bhamra (2006) identificaram que em empresas do Reino Unido o lead-time, que é o tempo de produção total, de um produto de vestuário é um fator que compromete a competitividade do setor. Isso porque a concepção de um produto de vestuário se inicia na pesquisa, passa por processos de criação, desenvolvimento, aprovação, aquisição de materiais, produção, acabamento e por fim é colocado para venda (SILVA, et al., 2018; TYLER; HEELEY; BHAMRA, 2006). As atividades necessárias para a produção de um produto de vestuário fazem com quem isso fragmente a cadeia produtiva do vestuário de modo que identificar os processos existentes nessa cadeia nem sempre é uma tarefa fácil.

Ao analisar a estrutura proposta pelas autoras Jones (2005) e Treptow (2013) – referências na área de moda e desenvolvimento de produto – observa-se que existe uma sequência, que pode ser considerada, básica. O início do processo produtivo é na pesquisa por novas tendências ou novos produtos, passando para as demais etapas de desenvolvimento, modelagem, costura, acabamento e outro qualquer processo necessário para a finalização dos produtos. Observa-se que de acordo com as autoras há a aquisição e armazenamento das matérias-primas, mas isso não fica claro em que momento ocorre.

Em análise aos processos existentes na cadeia produtiva do vestuário, Andrade, Bezerra e Ladim (2015) identificam que nessas indústrias existem pelo menos sete etapas que compõem o processo produtivo: criação, modelagem, prototipagem, corte, costura, acabamento e expedição. Os autores discorrem que na prática é difícil que essa estrutura seja tão organizada já que essas empresas divergem em porte, tipo de comercialização e quantidade de processos. Observa-se que as atividades apresentadas pelos autores se mostram coerentes em relação ao tratado por Jones (2005) e Treptow (2013), apesar disso há também uma lacuna, nessa ordem, sobre atividades relacionadas a cadeia de suprimentos.

A cadeia produtiva e de suprimentos... processos

SILVA, M. J.; MENEGASSI, C. H. M.

Silva et al. (2018) discorrem que devido às características intrínsecas à indústria do vestuário alguns fatores podem dificultar o entendimento sobre os processos existentes, tais como grande número de envolvidos, de processos e de informações em trânsito. Em investigação sobre elementos de Gestão do Conhecimento no processo de compras em empresas de moda e vestuário, Silva et al. (2018) sugerem a existência de doze processos na cadeia produtiva do produto de vestuário. Nessa abordagem os autores mostram – por meio de uma análise no setor de compras - que desde a criação até o lançamento para vendas os setores estão interligados e atuam em conjunto para atender às demandas produtivas e aos cronogramas de coleções.

A cadeia produtiva do vestuário é complexa e a falta de gestão eficaz de seus processos pode resultar em custos elevados e retrabalho. Deste modo a aquisição e manutenção dos materiais a serem utilizados é de extrema importância para evitar quebras de produção, atender aos pedidos dos clientes e manter essas empresas competitivas.

2.1 A Cadeia de Suprimentos na Indústria do Vestuário

A cadeia de suprimentos é a responsável por agregar as diferentes redes de fornecimento adquirindo e disponibilizando os produtos necessários para a produção, desenvolvendo estratégias que se alinhem ao tipo de negócio (NAG; HAN; YAO, 2014). A cadeia de suprimentos da indústria do vestuário compreende uma extensa rede, que tem início ainda na indústria têxtil – a partir da aquisição das fibras e produção dos fios – e para que o produto têxtil esteja disponível uma série de processos são necessários em sua transformação como a fiação, tecelagem, tingimento, acabamento, transporte, entre outros (KACHBA; HATAKEYAMA, 2015). As empresas têxteis são as principais fornecedoras de materiais para a indústria do vestuário.

No caso das indústrias do vestuário, geralmente, são delineadas por redes diferentes e complexas de abastecimento, e isso se deve principalmente a localização geográfica dos envolvidos. Nem sempre a fonte de fornecimento está próxima e nem sempre o produto a ser adquirido estará disponível para envio (MACCHION et al., 2014; NAG; HAN; YAO, 2014). Devido a isso, de acordo com Jones (2005), Shaw e Koumbis (2014), a equipe de criação do produto de vestuário deve levar em conta, além de seu próprio cronograma de produção, que os fornecedores também terão seus prazos de produção e oferta dos produtos e que há períodos específicos para a pesquisa e a aquisição desses itens.

Aderindo a um fator de estratégia, as indústrias de vestuário iniciam as atividades relacionadas ao desenvolvimento de uma coleção muito antes da temporada de vendas, com o objetivo de garantir que os produtos vendidos serão de fato entregues aos clientes (KACHBA; HATAKEYAMA, 2015; ŞEN, 2008). Outro fator que impacta diretamente na distribuição dos produtos de vestuário é que essas indústrias buscam atender a um consumidor cada vez mais exigente e os produtos tendem a ser globalizados. Deste modo a cadeia de suprimentos é composta por fornecedores de diferentes mercados – nacional e internacional – na busca por adquirir materiais que atendam às expectativas dos consumidores (MACCHION et al., 2014).

As equipes de criação devem ter a sua disposição os tecidos – principal matéria-prima utilizada na indústria do vestuário – com no mínimo 18 meses de antecedência do início da temporada de vendas (TYLER; HEELEY; BHAMRA, 2006). De acordo com Silva et al. (2018) após isso, há um período de testes, aprovação e o próprio tempo de transporte, deste modo as compras de determinados itens – principalmente importados – inicia-se com pelo menos 12 meses de antecedência. Essa compra antecipada objetiva alinhar a cadeia de suprimentos às atividades produtivas da indústria do vestuário.

A cadeia produtiva e de suprimentos... processos

SILVA, M. J.; MENEGASSI, C. H. M.

O responsável por gerir os processos referentes a aquisição de materiais entre empresas, geradora de demanda e fornecedora, é o setor de compras. De acordo com Tacconi et al. (2014) esse setor é um dos mais importantes na cadeia de suprimentos. Em relação a indústria do vestuário uma vez definidos os materiais a serem utilizados em uma coleção o setor de compras é um dos primeiros a obter tal informação (SILVA et al., 2018). Nesse momento inicia-se uma série de atividades no sentido de averiguação de materiais a serem usados, origem dos fornecedores, prazos de entrega, capacidade produtiva, custos de aquisição ou outros fatores necessários para que o abastecimento ocorra na quantidade e no tempo necessários (JONES, 2005; TYLER; HEELEY; BHAMRA, 2006).

É importante destacar o papel do setor de compras já que como trata Tacconi et al. (2014), nem toda empresa é capaz de produzir todos os recursos necessários para atender suas demandas de produção. Logo se têm-se de um lado a cadeia produtiva e de outro a cadeia de suprimentos faz-se necessária a seguinte indagação: qual setor responsável por unir essas duas cadeias? Em relação ao objetivo deste trabalho, esta é a primeira resposta que se apresenta, o setor de compras é esse responsável.

Em estudo sobre o comprador de produtos de moda para redes de varejo, Shaw e Koumbis (2014) destacam que o responsável pelas compras necessita manter uma rede de relacionamentos interna e externa que irá auxiliar na gestão da cadeia de suprimentos. Considerando a estreita relação da moda com o vestuário essa premissa se mostra como pertinente também para a indústria do vestuário. Nesse sentido de acordo com Silva et al. (2018) o setor de compras detém muitas e variadas informações, que são obtidas por meio de fontes internas – como setores afetos ao trabalho – e externas – fornecedores e compradores de outras empresas, por exemplo.

As necessidades de aquisição são originadas e devem atender os objetivos da cadeia produtiva do vestuário, que tem como principal necessidade resolver questões inerentes ao tempo (MACCHION et al., 2014). Algumas situações existentes na cadeia de suprimentos que somadas ao fator tempo e as necessidades da cadeia produtiva do vestuário podem prejudicar o desempenho das indústrias de vestuário são: dificuldade com fornecimento; distribuição geográfica dos fornecedores; cronogramas de coleção em relação às tendências de moda e o tempo de entrega ao consumidor; ociosidade de estoques; gestão de itens adquiridos e a adquirir (MACCHION et al., 2014; ŞEN, 2008; TURKER; ALTUNTAS, 2014).

Nesse sentido para Cipriani Júnior et al. (2015) e Delalibera, Lima e Turrioni (2015) o responsável pela aquisição de materiais assume um papel estratégico nos negócios tendo uma função cada vez mais central na gestão dos processos e conseqüentemente em proporcionar ganhos para as empresas. Deste modo observa-se que a cadeia produtiva e de suprimentos na indústria do vestuário estão diretamente ligadas, já que essas atividades preveem desde a aquisição dos materiais até a entrega aos clientes.

A ligação entre essas duas cadeias se dá, então, por um conjunto de ações desenvolvidas entre os setores afetos ao processo produtivo e aos fornecedores. Sem a efetiva chegada dos materiais em tempo hábil para a produção isso irá impactar negativamente no fluxo de produção gerando paradas de produção, aumento nos níveis de inventários por materiais não utilizados, produção de itens sem necessidade, não atendimento dos prazos estabelecidos nos cronogramas de vendas (MACCHION et al., 2014; SHAW; KOUMBIS, 2014; SILVA et al., 2018; THOMASSEY, 2010).

Estabelecidas as atividades da cadeia produtiva e de suprimentos na indústria do vestuário a seguir apresenta-se a metodologia da pesquisa e apresenta-se a discussão dos resultados.

A fabricação de uma roupa é composta por um sistema de previsões, logística complexa e particularidades do próprio produto, necessitando que os participantes da cadeia produtiva desenvolvam processos ou atividades específicas a fim de atender aos cronogramas de coleções (TYLER; HEELEY; BHAMRA, 2006; THOMASSEY, 2010).

3 METODOLOGIA

O delineamento metodológico desta pesquisa foi feito a partir de um projeto maior que contempla o desenvolvimento de uma dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento nas Organizações, no Centro de Ensino Superior de Maringá, intitulada: A Gestão do Conhecimento no Processo de Compras de Matérias-Primas e Complementos em um Empresa do Setor de Moda e Vestuário na Região Noroeste do Paraná.

Quanto a natureza trata-se de uma pesquisa empírica, já que investiga a existência de um determinado assunto em um contexto real, por meio de procedimentos pré-especificados. No que se refere a abordagem do problema é uma pesquisa qualitativa do tipo exploratória de análise descritiva. O referencial teórico é desenvolvido a partir do levantamento tipo survey (GIL, 2010; YIN, 2001). Para melhor avaliar os objetivos propostos realizou-se um estudo de caso em uma empresa de grande porte do setor de vestuário instalada na Região Noroeste do Paraná, onde nove sujeitos participaram da pesquisa.

Além de o estudo de caso auxiliar na verificação de elementos referentes a indústria do vestuário – considerando a grande quantidade de processos ali existentes – isso também possibilita o uso de diferentes técnicas para coleta de dados. Foram utilizados como instrumentos de coleta: a observação, a aplicação de questionário e entrevista semiestruturada. Os dados foram tratados tão logo eram obtidos, seguindo critérios como: atribuição de conceitos aos dados; estabelecimento de categorias de análise ou temática; busca de significado ao dado obtido; confirmação e credibilidade dos dados ou informações obtidas e a elaboração do relatório (GIL, 2010).

Para a descrição dos dados utiliza-se a análise de conteúdo proposta por Bardin (1977), onde há a inferência de conhecimentos que se relaciona, então, a

indução de determinado assunto sobre premissas de conhecimentos já existentes e validados. O desenho metodológico ficou assim estabelecido: i) levantamento do problema e objetivos de pesquisa; ii) levantamento do referencial teórico; iii) leitura e seleção dos materiais; iv) desenvolvimento do protocolo de pesquisa; v) análise do caso e aplicação dos instrumentos de coleta de dados; vi) desenvolvimento das categorias de análise; vii) análise e interpretação dos dados; viii) redação dos relatórios e resultados.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Diante uma das principais características encontradas na indústria do vestuário que é a dificuldade em estabelecer a ordem exata dos processos que compõem sua estrutura produtiva o estudo de caso foi primordial para realizar essa análise e então poder gerar argumentos para esse tema.

Para isso utilizou-se das premissas apresentadas por Jones (2005), Treptow (2013), Andrade, Bezerra e Ladim (2015) e Silva et al. (2018), já que esses autores em algum momento apresentam qual é a estrutura produtiva dessas empresas e então se comparou isso aos dados obtidos no caso analisado. Observou-se que realmente a estrutura produtiva da indústria do vestuário é complexa e nem sempre os processos encontrados acontecem de um modo sequencial ou sistematizado, fato este também destacado por Andrade, Bezerra e Ladim (2015). Observou-se que nesse tipo de indústria há lógicas de atividades necessárias para a cadeia produtiva como a criação, modelagem, prototipagem, corte, costura, acabamento e expedição, atividades essas também descritas por esses autores.

Em relação a cadeia de suprimentos observou-se a sua importância para a sustentabilidade das atividades existentes na cadeia produtiva do vestuário. Sem a aquisição, disponibilidade e armazenamento dos materiais não há o que

ser produzido. A importância da disponibilidade dos materiais de qualidade e no tempo necessário é tratada por Jones (2005), Treptow (2013), Shaw e Koumbis (2014). Sobre a investigação dos setores ou atividades existentes na cadeia produtiva do vestuário descobriu-se que apesar dos setores primordiais abordados por Andrade, Bezerra e Ladim (2015) a própria dinâmica e organização da empresa contribui para o desmembramento desses setores ou atividades.

Os setores que compõem as atividades relativas a cadeia produtiva do vestuário encontrados foram: criação; modelagem; prototipagem; engenharia de produto; compras; planejamento e controle de produção (PCP); almoxarifado; encaixe; corte; costura; acabamento e expedição. Essa estrutura também é tratada por Silva et al. (2018), no entanto, por se tratar a análise em uma empresa de grande porte algumas atividades, principalmente relacionadas a controle de qualidade, em empresas menores podem ser desenvolvidas por um único setor, mas não deixam de existir.

Em consonância com o objetivo deste trabalho, de identificar entre os setores da cadeia produtiva do vestuário os que possuem maior relação ou interferência na cadeia de suprimentos chegou-se ao resultado que na cadeia produtiva do vestuário os principais setores que realizam tal papel são: criação; compras; PCP e almoxarifado.

- Criação: é o setor responsável por escolher os materiais que serão utilizados nos produtos de vestuário e conseqüentemente na produção das peças. As ações desenvolvidas nesse setor, criam interferências na cadeia de suprimentos já que a demora na escolha ou definição desses materiais podem prejudicar o cronograma da coleção. Como tratado por Jones (2005) o criador de moda tem o tempo como um fator desfavorável ao seu trabalho.

- Compras: é o responsável por realizar as negociações com os fornecedores e adquirir todos os materiais necessários para a produção. Este setor

A cadeia produtiva e de suprimentos... processos

SILVA, M. J.; MENEGASSI, C. H. M.

é o que recebe as informações sobre os materiais que serão utilizados, analisa as demandas, em conjunto com outros setores ou cruzamentos de dados, e atua junto aos fornecedores de modo que o item adquirido esteja disponível no tempo necessário. Observou-se que assim como trata Tacconi et al. (2014) é o setor que estabelece as ligações entre empresa e fornecedor, ou seja, é o responsável por integrar as informações da cadeia produtiva de vestuário a cadeia de suprimentos. Esse setor também se mostra como estratégico, como trata Cipriani Júnior et al. (2015) e Delalibera, Lima e Turrioni (2015), já que não realiza apenas a aquisição, mas analisa o que será adquirido e na maioria dos casos para atender as necessidades da empresa realiza as compras com até um ano de antecedência.

- PCP: é o responsável por planejar e programar o que será produzido, isso pode ser feito ou não em conjunto com outros setores. Sua influência sobre a cadeia de suprimentos se dá a partir da definição dos quantitativos que serão produzidos. Apesar de ter essas informações será o setor de compras que irá tornar os números de produção em quantitativos de materiais.

- Almoxarifado: é o responsável por receber, conferir e armazenar as matérias-primas adquiridas. Por ter esse papel acaba por informar ao setor de compras inconformidades na chegada dos materiais, como diferença nas quantidades adquiridas e recebidas, qualidade dos produtos, mudança de valores entre outros.

Um dos principais desafios existentes na cadeia produtiva do vestuário e na sua relação com a cadeia de suprimentos é o de lidar com grande número de fornecedores e de materiais, assim como trata Baxter (2000) os produtos se diferenciam em cores, estampas e outras características que remetem às estações do ano. Para que o lead-time, não prejudique a competitividade dessas empresas, como trata Tyler, Heeley e Bhamra (2006), uma coleção se inicia com aproximadamente 12 meses de antecedência e uma das primeiras atividades – após as pesquisas de tendências – é a análise, seleção e aquisição de parte das matérias-primas – tecidos. Esse prazo para a aquisição de produtos do mercado

internacional é fundamental pois esse mercado influi em questões mais complexas de logística, como trata Macchion et al. (2014).

Devido as características do próprio segmento do vestuário as empresas produzem no mínimo quatro coleções ao ano, no caso da empresa analisada são cinco, e as atividades ocorrem de modo cíclico e simultâneas umas às outras. Estrategicamente é necessário que as atividades se iniciem sempre antes do período de vendas, inclusive a aquisição de materiais e a produção de itens que ainda nem foram vendidos (KACHBA; HATAKEYAMA, 2015; ŞEN, 2008).

Dentre os setores da cadeia produtiva do vestuário e que possuem maior relação ou interferência na cadeia de suprimentos - criação; compras; PCP e almoxarifado – o de compras é o que se mostra como o elo entre as duas cadeias, já que recebe e organiza as informações de ambas e se mostra como um setor estratégico para a cadeia de suprimentos na indústria do vestuário.

4 CONCLUSÃO

A cadeia produtiva do vestuário é entendida como a composição de todos os processos necessários para o desenvolvimento do produto de vestuário. É composta por atividades básicas que independem do tipo de comercialização ou porte da empresa - criação, modelagem, prototipagem, corte, costura, acabamento e expedição – ou dependendo do tipo de estrutura as atividades básicas podem se desmembrar em quantas forem necessárias para compor o produto. Isso é o que torna a cadeia produtiva do vestuário fragmentada e de difícil identificação.

Já a cadeia de suprimentos é composta pelas atividades referentes a aquisição, abastecimento e distribuição das matérias-primas a serem utilizadas na produção. Para a existência da cadeia de suprimentos é necessário que de um lado

A cadeia produtiva e de suprimentos... processos

SILVA, M. J.; MENEGASSI, C. H. M.

existam as empresas geradoras de demanda e de outro as empresas fornecedoras e tudo o que ocorre entre essas empresas é o que irá definir a complexidade ou necessidades referentes a cadeia de suprimentos.

Ao avaliar que a cadeia produtiva do vestuário pode conter até treze atividades, como identificado neste trabalho - criação; modelagem; prototipagem; engenharia de produto; compras; PCP; almoxarifado; encaixe; corte; costura; acabamento e expedição – e que o tempo é um dos principais fatores na logística de desenvolvimento de produto a avaliação dos setores que mais se relacionam ou interferem na cadeia de suprimentos é importante pois qualquer estremeamento nessa relação pode prejudicar a competitividade das empresas de vestuário.

O principal setor que faz a ligação entre a cadeia produtiva e de suprimentos da indústria do vestuário é o setor de compras e possui relação direta entre os envolvidos nas atividades da indústria do vestuário e nas condições impostas pelos fornecedores. O setor de criação é o que determina o que será utilizado e já indica de qual fonte de fornecimento é o material, o PCP é o responsável por gerar as demandas de produção e organizar, a partir de informações obtidas da área de compras, as ordens de produção e por fim o almoxarifado é o setor que armazena e distribui os materiais adquiridos.

Acredita-se que esta pesquisa possa contribuir com os estudos pertinentes a área do vestuário e a cadeia de suprimentos, promovendo demais estudos sobre a mesma temática em aplicações de caso ou não.

REFERÊNCIAS

1. ANDRADE, Raquel Rabelo; BEZERRA, Fabrício Maesta; LANDIM, Paula da Cruz. Cadeia produtiva da moda: panorama e descrição. *Projética*, Londrina, v. 6, n. 3, p. 87-104, 2015.
2. BARCARO, Andrea. Os processos de uma empresa de moda. In: SORCINELLI, Paolo. *Estudar a moda: corpos, vestuário, estratégias*. Tradução de Renato Ambrósio. São Paulo: Senac, 2008. p. 143-156.
3. BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.
4. BAXTER, Mike. *Projeto de produto*. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.
5. ČIARNIENĖ, Ramunė; VIENAŽINDIENĖ, Milita. Agility and responsiveness managing fashion supply chain. *Procedia: social and behavioral sciences*, Amsterdam, v. 150, n. 15, p. 1012-1019, Sept. 2014.
6. CIPRIANI JÚNIOR, Vitor; CRACO, Tânia; CAMARGO, Maria Emilia; BIEGELMEYER, Uiliam Hahn. A evolução da área de compras em uma empresa do ramo moveleiro como uma forma de ampliar a sua competitividade. *Revista Espacios*, Caracas, v. 36, n. 10, p. 8, 2015.
7. DELALIBERA, Pedro Henrique Athanasio; LIMA, Renato Silva; TURRIONI, João Batista. Pesquisa levantamento para análise do modelo de compras conjuntas adotado em arranjos produtivos locais de Minas Gerais. *Production*, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 391-402, 2015.

8. GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
9. JONES, Sue Jenkyn. Fashion design: manual do estilista. Tradução de Iara Biderman. São Paulo: Cosac Naify, 2005.
10. KACHBA, Yslene Rocha; HATAKEYAMA, Kazuo. Competence for product development management in clothing firms. In: INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR MANAGEMENT OF TECHNOLOGY - IAMOT, 2015, Cape Town, South Africa. Proceedings [...]. Cape Town: University of Pretoria, 2015. p. 1863-1876. Disponível em: <http://www.iamot2015.com/2015proceedings/documents/P253.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2016.
11. MACCHION, Laura; MORETTO, Antonella; CANIATO, Federico; CARIDI, Maria; DANESE, Pamela; VINELLI, ANDREA. Production and supply network strategies within the fashion industry. International Journal of Production Economics, Amsterdam, v. 150, p. 1012-1019, Sept. 2014.
12. NAG, Barin; HAN, Chaodong; YAO, Dong-qing. Mapping supply chain strategy: an industry analysis. Journal of Manufacturing Technology Management, Bingley, v. 25, n. 3, p. 351-370, 2014.
13. ŞEN, Alper. The US fashion industry: a supply chain review. International Journal of Production Economics, Amsterdam, v. 114, n. 2, p. 571-593, Aug. 2008.
14. SHAW, David; KOUMBIS, Dimitri. A compra profissional de moda. Tradução de Márcia Longarço. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

15. SILVA, Marcio José; MENEGASSI, Cláudia Herrero Martins; SARTORI, Rejane; TENÓRIO, Nelson. Knowledge management within the fashion and clothing industry: an investigation into the purchase processes within a company. *International Journal of Development Research, Uttarakhand*, v. 8, n. 3, p. 19739-19743, Mar. 2018.
16. TACCONI, Marli de Fátima Ferraz da Silva; LOPES, Fernando Dias; MOL, Anderson Luiz Rezende; TACCONI NETO, Ernesto Alexandre. A confiança interorganizacional nas compras. *Gestão da Produção, São Carlos*, v. 21, n. 1, p. 199-214, 2014.
17. THOMASSEY, Sébastien. Sales forecasts in clothing industry: the key success factor of the supply. *International Journal of Production Economics, Roubaix*, v. 128, n. 2, p. 470-483, Dec. 2010.
18. TREPTOW, Doris. *Inventando moda: planejamento de coleção*. 5. ed. São Paulo: Edição da Autora, 2013.
19. TURKER, Duygu; ALTUNTAS, Ceren. Sustainable supply chain management in the fast fashion industry: an analysis of corporate reports. *European Management Journal, London*, v. 32, n. 5, p. 837-849, Oct. 2014.
20. TYLER, David; HEELEY, Jo; BHAMRA, Tracy. Supply chain influences on new product development in fashion clothing. *Journal of Fashion Marketing and Management: an international journal, Bingley*, v. 10, n. 3, p. 316-328, 2006.
21. YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Tradução de Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.