PROPOSTA DE ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA PARA O DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO DE VESTUÁRIO BASEADO NA INDÚSTRIA 4.0

Wallace Nóbrega Lopo (UNIFEBE) wallace@unifebe.edu.br
Alini Cavichioli (UNIASSELVI) alinicaavichioli@hotmail.com

Resumo:

Essa pesquisa aborda o processo de produção e desenvolvimento de uma coleção numa indústria e comércio de confecção. O processo de desenvolvimento de produtos envolve as necessidades e expectativas dos clientes e um conjunto complexo de atividades que reúne a maioria das funções de um negócio, e o setor de confecção em moda exige ainda constantes e rápidas mudanças em seus produtos. Neste sentido o objetivo deste estudo foi propor a elaboração de um cronograma para o desenvolvimento e produção de uma coleção de roupas do vestuário feminino em uma indústria de confecção da cidade de Nova Trento em Santa Catarina, baseado nos conceitos da Indústria 4.0. Buscando contribuir com a descrição do processo de produção e desenvolvimento de uma coleção, identificação de prazos e responsáveis deste processo. Na pesquisa utilizou-se o método qualitativo e a tipologia de estudo de caso. Os dados foram coletados através da observação dos pesquisadores deste trabalho, entrevistas não estruturadas e em documentos de uma determinada empresa, sendo apresentados por meio de quadros, textos e gráficos. Foi por meio deste estudo que foi apurado um roteiro para sugerir um cronograma que fosse capaz de possibilitar a empresa, uma forma mais eficaz de desenvolver e produzir suas coleções com um planejamento pré-definido.

Palavras chave: Indústria 4.0. Cronograma. Desenvolvimento.

PROPOSAL TO PREPARE TIMELINE FOR THE DEVELOPMENT OF CLOTHING COLLECTION BASED ON INDUSTRY 4.0

Abstract

This research addresses the process of producing and developing a collection in an industry and confectionery trade. The product development process involves the needs and expectations of customers and a complex set of activities that brings together most of the functions of a business, and the fashion industry still requires constant and rapid changes in its products. In this sense, the objective of this study was to propose a schedule for the development and production of a collection of clothing for women in a garment industry in the city of Nova Trento, Santa Catarina, based on the concepts of Industry 4.0. Seeking to contribute with the description of the process of production and development of a collection, identification of deadlines and responsible of this process. The research used the qualitative method and the typology of case study. The data were collected through the observation of the researchers of this work, unstructured interviews and in documents of a certain company, being presented through tables, texts and graphs. It was through this study that a script was developed to suggest a schedule that would be able to make possible the company, a more effective way of developing and producing its collections with a predefined planning.

Key words: Industry 4.0. Schedule. Development.

1 Introdução

O mundo vive num tempo onde a mudança e a imprevisibilidade são características do cenário empresarial. A cada momento as circunstâncias tecnológicas, sociais, jurídicas, legais, podem sofrer severas alterações, requerendo novas e inusitadas respostas. Para que essas possíveis mudanças não surpreendam a empresa, é preciso realizar o planejamento para o desenvolvimento e produção a cada coleção, que serão detalhados os processos destes ao longo do trabalho.

O desenvolvimento e a produção de uma coleção são processos muito complexos, pois envolvem as necessidades do consumidor e um número muito grande de atividades e funções distintas, que devem trabalhar em conjunto e harmonia para poder produzir e desenvolver uma coleção ou produto que satisfaça tanto os objetivos da empresa quanto os de seus clientes; e atenda satisfatoriamente o mercado em que atua.

Para enfrentar a competitividade, e aumentar sua participação no mercado, as empresas devem criar estratégias que permitam obter uma vantagem competitiva em seu ramo. Uma importante ferramenta é formalizar um bom planejamento para o desenvolvimento de produtos.

A empresa necessita realizar ações para fortalecer sua permanência no mercado. O desenvolvimento de novos produtos nas grandes empresas vem se tornando uma das principais armas de sobrevivência e manutenção no mercado. As mudanças de necessidades e as expectativas dos consumidores e clientes, o desenvolvimento da tecnologia, que torna os produtos mais rapidamente obsoletos, e também a forte presença de concorrência impõem a necessidade de constantes políticas de desenvolvimento de novos produtos. (GOBE, 2004).

Diante as dificuldades para o lançamento de coleções e as deficiências no processo de produção e desenvolvimento, este estudo propõe um cronograma para a produção e desenvolvimento de uma nova coleção em uma indústria de confecção da cidade de Nova Trento em Santa Catarina.

Tendo em vista as dificuldades no lançamento de coleções e as deficiências no processo de produção e desenvolvimento de uma nova coleção em uma empresa de confecção, a principal questão da pesquisa que impulsionou a realização do presente trabalho: Como deve ser o cronograma, para a produção e desenvolvimento de uma coleção em uma indústria de confecção?

Este estudo visando o problema de pesquisa busca o alcance de um objetivo macro para a pesquisa, necessitando de alguns objetivos específicos, que a seguir serão expostos. Sendo ele o de foi propor a elaboração de um cronograma para o desenvolvimento e produção de uma coleção de roupas do vestuário feminino em uma indústria de confecção da cidade de Nova Trento em Santa Catarina. Para atender ao objetivo geral, o estudo compreende os seguintes objetivos específicos:

- a) descrever o processo de produção e desenvolvimento de uma coleção;
- b) identificar os prazos pelas atividades de produção e desenvolvimento da coleção;
- c) levantar dados, por meio de diagrama de Ishikawa, identificando as falhas decorrentes da falta de planejamento.

2 Revisão bibliográfica

Para dar suporte a essa pesquisa, buscou-se estudar a respeito dos conceitos de administração da produção e das operações da manufatura, de elaboração de cronogramas de fases de processos, projetos de desenvolvimento de produtos e sobre desenvolvimento de coleção na indústria de confecção de moda.

2.1 ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO E OPERAÇÕES

A produção como um todo, vem sendo explorado pelo setor acadêmico com viés para análises estratégicas e segundo Moreira (1999) a administração da produção e operações preocupa-se com o planejamento, a liderança a organização e o controle das operações produtivas, de forma a harmonizarem com os objetivos da empresa.

A designação de administração da produção tem sido confundida com apenas a atividade fabril de uma empresa, máquinas a todo vapor, produtos fabricados, pessoas trabalhando de um lado para outro e está é uma visão incompleta. Atividades como bancos, hospitais, escolas, em geral as atividades classificadas como serviço tem muitos fundamentos nos conceitos e técnicas da administração da produção e operações (MOREIRA, 1999).

O setor de serviços emprega mais pessoas e gera maior parcela do produto interno bruto na maioria das nações do mundo. Dessa forma, houve a ampliação do conceito de produção, que passou a ter os serviços. Deram-se o nome de operações ao conjunto de todas as atividades da empresa relacionadas com a produção de bens e/ou serviços (MARTINS e LAUGENI, 2005). De uma forma geral a Administração da Produção e Operações diz respeito às atividades orientadas para a produção de um bem físico ou à prestação de um serviço.

2.2 CRONOGRAMA

Ao analisar as formas de se construir um cronograma de etapas de processos, algumas ferramentas auxiliam essa etapa, como exemplo o gráfico de GANTT, nome de seu criador, é uma técnica de representação gráfica de decisões que mostra, dentro de um calendário quando as atividades deverão ocorrer (MAXIMIANO, 2000).

O ponto de partida de um cronograma é a identificação das datas de início e fim de cada atividade que faz parte do projeto, e sua representação gráfica. Nele são estabelecidas as sequencias e prazos das atividades que serão realizadas. E no cronograma financeiro são indicadas as datas de recebimento e pagamentos relativos ao projeto (LACOMBE e HEILBORN, 2003).

Segundo Treptow (2007), o cronograma é uma tabela que cruza atividades e datas, servindo para organizar todas as atividades previstas, atribuindo-lhes datas de execução para cada uma fazendo com que a coleção (projeto) possa ser concluída até um prazo final estipulado. Não há regra fixa para elaborar cronogramas, a sua divisão depende da conveniência de quem o utiliza, podendo ter prazos mensais, quinzenais, semanais e até por 42 dias. Quanto as atividades, muitas delas podem estar sobrepostas, pois nem todas possuem sua data limitada pelo termino da outra.

2.3 PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS

Produtos e serviços são os primeiros itens que os clientes veem em uma empresa, logo além do mérito do projeto de seus produtos, o desenvolvimento contínuo desses projetos e a criação de novos também ajuda a definir a posição competitiva de uma organização. Projetar produtos novos e conduzi-los rapidamente para o mercado é o desafio que está sendo enfrentado pelas mais diversas indústrias.

As principais funções envolvidas nesta atividade são: marketing, desenvolvimento de produtos, e produção. O marketing sugere e fornece as ideias e especificações para os produtos. O desenvolvimento engloba o conceito técnico para o produto até o seu projeto final. E a produção escolhe e configura os processos pelos quais o produto deve ser fabricado (CHASE, JACOBS, AQUILANO, 2006).

Segundo Martins e Laugeni (2005) a forma como a empresa desenvolve novos produtos faz parte de sua estratégia empresarial de longo prazo. O projeto e desenvolvimento de produto necessitam de um conjunto complexo de atividades e funções de um negócio. O Quadro 1 a seguir apresenta as principais etapas segundo as ideias colocadas por vários autores.

Quadro 1 – Etapas do processo de desenvolvimento de produtos.

Etapas	Kloter (2000)	Baxter (2000)	Slack, Chambers, Johnston (2002)	Martins e Laugeni (2005)	Chase, Jacobs, Aquilano (2006)
1º	Geração de idéias	Identificação de oportunidades	Geração do conceito	Geração da idéia	Desenvolvimento do conceito
2º	Seleção de idéias	Projeto conceitual	Triagem	Especificações funcionais	Planejamento do produto
3º	Desenvolvimento e teste do conceito	Projeto detalhado	Projeto Preliminar	Seleção do produto	Engenharia de produto/processo
4º	Desenvolvimento da estratégia de marketing	Planejamento do produto	Avaliação e melhoria	Projeto Preliminar	Produção piloto
5º	Análise do negócio		Prototipagem e projeto final	Construção do protótipo	
6º	Desenvolvimento do produto			Testes	
7º	Teste de mercado			Projeto final	
8º	Comercialização			Introdução	
9º				Avaliação	

Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Conforme é possível observar, existem diferentes conceitos a respeito da definição das quantidades de etapas dos processos de desenvolvimento de produtos. Alguns autores as definem em menor número enquanto outros autores as definem em maior. Pontos em comum como ideias/conceitos, planejamento e testes são comuns para os autores.

2.4 DESENVOLVIMENTO DE COLEÇÃO NA INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO DE MODA

Coleção é a reunião ou conjunto de peças de roupas e/ou acessórios que possuam alguma relação entre si. Essa relação normalmente está centrada no tema escolhido para a coleção, que deve ser condizente com o estilo do consumidor e com a imagem da marca (TREPTOW, 2007). Ainda conforme Treptow (2007), a pesquisa é fator constante para o desenvolvimento de uma coleção. É um trabalho que exige disciplina e técnica, para que o profissional de criação possa descobrir, ver e registrar o que está nas ruas, vitrines, feiras, desfiles e também compreender o que está no imaginário dos consumidores.

Assim o estilista deve ter diversas fontes de informação para poder decodificar, interpretar e adaptar as informações conforme o objetivo da empresa. Sendo assim, para realizar o processo de desenvolvimento de um produto utiliza-se de uma sequência caracterizada por:

- a) Análise e desenvolvimento de materiais;
- b) Mix de produtos,
- c) Compra da matéria prima, maquinários e suprimentos;
- d) Desenho dos modelos a serem confeccionados;
- e) Produção da peça piloto ou prototipagem;
- f) Produção das peças de amostra (mostruário);
- g) Previsão de vendas;
- h) Lançamento e divulgação;

Essa sequência de ações para a realização do processo vem de encontro à necessidade de elaboração de um cronograma, para que se possa realizar com precisão, a elaboração de uma coleção de vestuário.

2.5 A INFLUÊNCIA DA INDÚSTRIA 4.0 NO SETOR TÊXTIL E DO VESTUÁRIO.

O setor têxtil foi pioneiro nos processos de modernização industrial desde meados do século XVIII, quando ocorreu a primeira grande revolução do segmento com a implantação dos teares mecânicos que eram impulsionados pelo vapor. Posteriormente a segunda revolução veio com o advento da eletricidade, e a sequência desses avanços com o desenvolvimento dos computadores e da internet. Atualmente alguns especialistas afirmam que a “integração global em cadeias de valor, no entanto, gerou mudanças nos hábitos de consumo e aprendizados que, impulsionados por novos modelos de negócios e pelas redes de comunicação e informação, criaram as bases para uma profunda revisão das previsões” (BRUNO, 2016, p.22).

O autor ressalta ainda que nas últimas décadas a produção de bens de consumo migrou para regiões que possuíam mão de obra barata, mas que se localizavam longe dos países ricos e com alto poder de consumo. Esse cenário, segundo Bruno (2016), é fator relevante para a grande transformação dessa nova era da indústria mundial, pois os consumidores começam a valorizar a qualidade de produtos e serviços, preferencialmente nas regiões próximas às suas. “Em quase todas as indústrias, as tecnologias digitais criaram novas formas disruptoras de combinar produtos e serviços – e, nesse processo, dissolveram as fronteiras tradicionais entre as indústrias” (SCHWAB, 2016, p.67).

Nesse sentido, Bruno (2016) destaca o uso das tecnologias da informação para aperfeiçoar os processos produtivos, reduzir custos e desassociar os riscos nos negócios por empresas vanguardistas do setor têxtil e de vestuário asiático. Esse modelo industrial mostra que os

“produtores estão estendendo suas atividades em direção ao consumidor final, [...] uma mudança de paradigma está em curso [...] na indústria da moda. A experiência de consumo [...] está alterando a maneira como o consumidor pensa, adquire informação e toma decisões” (BRUNO, 2016, p.43). Para dar continuidade ao estudo apresentado no artigo, a metodologia a ser utilizada deverá ser direcionada aos cumprimentos dos objetivos propostos.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa é de cunho exploratório. Essa pesquisa se constitui como um tipo de concepção de pesquisa que tem como principal objetivo ajudar a compreender a situação problema enfrentada pelo pesquisador (MALHOTRA, 2006). Desta forma, este estudo busca propor um cronograma para a produção e desenvolvimento de uma coleção, já que a necessidade de melhorias por parte dos pesquisadores. Sendo que este estudo está sendo o primeiro a ser realizado na empresa estudada.

Em relação a abordagem da pesquisa, o estudo possui caráter qualitativo. Seus métodos de coleta e análise são apropriados para uma fase exploratória de pesquisa. É indicada para a avaliação formativa, quando se trata de melhorar a efetividade de um programa ou plano ou mesmo ao selecionar as metas e construir uma intervenção, mas não é adequada para avaliar resultados de programas ou planos (ROESCH, 2009).

Em uma pesquisa da abordagem qualitativa, os dados da pesquisa não estão sujeitos a análise de quantificação ou quantitativas (MCDANIEL, GATES, 2004).

Como estratégia de pesquisa sendo o estudo de caso que é favorecida neste trabalho pelo fato de os estudos de caso representarem o melhor caminho quando, o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real. (YIN, 2005).

O estudo de caso foi favorecido pelo fato do pesquisador estar empregado na empresa, assim possuindo um envolvimento maior com o problema de pesquisa. O instrumento da pesquisa concentra-se na coleta de dados, por meio de documento da empresa, referentes a relatórios de vendas de coleções passadas (3 últimos anos) e atuais. Uma das fontes de informações para o estudo de caso são as entrevistas que foram realizadas com os supervisores de setores da produção, gerentes da empresa e com a proprietária da empresa.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os dados a seguir, são referentes aos resultados do primeiro objetivo específico deste artigo, que é a descrição das atividades para a produção e desenvolvimento de uma coleção, e ao segundo objetivo específico, a identificação de prazos e responsáveis necessários para as atividades.

A empresa X de Confecção de Nova Trento/SC lança todos os anos três coleções: Inverno, verão e alto verão com uma média de 420 modelos cada. Desta forma é de suma importância que ela consiga projetar, desenvolver e produzir novas coleções, de forma rápida, com qualidade, inovação, baixo custo e que atenda aos desejos de seus clientes.

Desta forma primeiramente utilizou-se como base as etapas do processo de desenvolvimento de produtos apresentadas pelos autores Petrônio Garcia Martins Fernando P. Laugeni (2005),

para adaptar as atividades que a empresa deve realizar em cada uma das etapas para obter sucesso no desenvolvimento de suas coleções.

4.1 CONFECÇÃO DO CRONOGRAMA

Com todas as etapas descritas com suas atividades, e com a identificação dos responsáveis por cada uma e o prazo necessário para início e para término das mesmas foi possível elaborar um cronograma baseado nestas informações para a coleção de inverno-2012.

O cronograma foi elaborado como sendo uma ferramenta para organização e controle das atividades, visto que existem datas de lançamento de coleção e que não podem ultrapassar o prazo de entrega previsto. Desta forma, foram analisadas todas as atividades identificando qual delas dependia de outras, quais poderiam ser realizadas simultaneamente, e quais atividades poderiam (em caso de algum problema) atrasar todo o processo de produção e desenvolvimento de uma coleção na empresa em estudo.

Este cronograma, que segue em anexo ao trabalho, foi elaborado principalmente devido a necessidade da empresa de organizar, planejar, controlar, e coordenar as atividades de desenvolvimento e produção de uma coleção. Pois, com a observação do pesquisador e sua vivência diária na empresa como empregado é possível identificar muitas falhas que ocorrem neste processo.

A seguir elaborou-se o Diagrama de Ishikawa para identificar as devidas falhas decorrentes da falta de planejamento e que foram consideradas na a construção do cronograma proposto. A Figura 1 a seguir descreve as causas e efeitos nos atrasos do lançamento de coleções, por meio da utilização do Diagrama de Ishikawa.

Figura 2 – Diagrama de causa e efeito na empresa X

Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Conforme se constata, foi possível diagnosticar em todos os campos das chamadas causas macro para os atrasos no lançamento de coleções, os possíveis motivos para tal fato. Isso significa que o desenvolvimento de coleções requer um estudo detalhado para sua execução e entrega dentro dos prazos pré-estabelecidos pelos gestores do negócio.

4.2 ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS

Com as atividades descritas, e a identificação de prazos de início e término das atividades e seus responsáveis foi possível elaborar um cronograma. Este cronograma foi criado pois a empresa não possui nenhuma forma adequada para auxiliar o planejamento e controle das diversas atividades necessárias para a produção e desenvolvimento de uma coleção. Sem acompanhamento de prazos e controle destas atividades é quase que impossível desenvolver, produzir e entregar uma coleção sem ocorrer diversos problemas.

Os problemas apontados pelos entrevistados, e as observações da pesquisadora neste período de pesquisa são vários. Entre eles ocorrem durante a produção e desenvolvimento de uma coleção falta de matéria-prima e materiais para produzir o mostruário, isto ocasiona diversos atrasos em todas as atividades dependentes de matéria-prima. A qualidade dos produtos também é prejudicada pela falta de planejamento, também desperdícios de material, reprocesso de alguma atividade. Há o desperdício de tempo e mão-de-obra, pois se não há um planejamento não há como programar exatamente o volume de produção necessário assim há dias de produção elevada necessitando de horas extras, e dias de produção baixa onde os funcionários ficam ociosos.

Desta forma o cronograma foi criado levando em consideração estes problemas que atualmente ocorrem na empresa. E está de acordo com as necessidades da empresa e propõe algumas atividades que auxiliaram todo o processo.

5 Conclusão

Este estudo propôs um cronograma para a produção e desenvolvimento de uma coleção, de uma empresa localizada na cidade de Nova Trento/SC, que busca tornar sua marca reconhecida nacionalmente.

O planejamento é de suma importância para a empresa, visto que, o setor de confecção em moda exige constantes e rápidas mudanças em seus produtos. Necessitando desta maneira de qualidade em todas as atividades e setores envolvidos na produção e desenvolvimento de uma coleção. E sem o adequado planejamento destas atividades qualquer erro o mais insignificante que seja, pode representar grandes atrasos na produção e gerar perdas de vendas.

O trabalho colaborou para a administração da empresa, visto que objetivou descrever o processo de produção e desenvolvimento de uma coleção. A empresa não possui nenhuma atividade especificada, porém com a base teórica, e as técnicas de coletas de dados de entrevista não estruturada, e da vivência e observação do pesquisador, foi possível descrever as atividades necessárias para o processo de produção e desenvolvimento de uma coleção.

O segundo objetivo também foi respondido sendo que foram identificados os prazos e responsáveis pelas atividades de todo o processo de produção e desenvolvimento de uma coleção.

Com o resultado destes dois objetivos foi elaborado o cronograma para a empresa ter uma ferramenta de organização e controle. Este por sua vez, foi apresentado para a empresa e ela o adotou para a coleção que estava produzindo, Inverno 2017 que teve início em junho e término em novembro de 2016. Porém é possível perceber que para a devida e correta implantação do cronograma é necessário envolver os proprietários e todos os colaboradores da empresa numa nova forma de trabalho (cultura da empresa). Esta deve cumprir prazos estabelecidos e respeitar o planejamento proposto para todas as atividades.

Este resultado foi apresentado com a orientação e participação do professor orientador para a empresa e atualmente com base no trabalho e na necessidade da empresa, está sendo repensado o número de modelos que a próxima coleção terá em seu mix de produto. A pesquisa realizada se mostrou extremamente positiva para a empresa, pois, foi possível elaborar um cronograma que combata as deficiências da empresa e também aponta atividades importantes para a empresa adotar considerando suas dificuldades.

Referências

- BRUNO, F. S. **A Quarta Revolução Industrial do setor têxtil e de confecção**: a visão de futuro para 2030.. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2016. 149 p. Disponível em: <http://www.abit.org.br/uploads/arquivos/A_quarta_revolucao_industrial_do_setor_textil_e_de_confeccao.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2018.
- CHASE, Richard B; JACOBS, Roberts F; AQUILANO, T. Nicholas. **Administração da produção para a vantagem competitiva**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- GOBE, Antonio Carlos. **Gerência de produtos**. São Paulo: Saraiva, 2004.
- MARTINS, Petrônio Garcia; LAUGENI, Fernando P. **Administração da produção**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à administração**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2000.
- MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 1999.
- TREPTOW, Doris. **Inventando Moda: Planejamento de coleção**. 4. ed. Brusque: D. Treptow, 2007.
- LACOMBE, Francisco José Masset; HEILBORN, Gilberto Luiz José. **Administração: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2003.
- MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à administração**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2000.
- MCDANIEL, Carl; GATES, Roger. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004)
- ROESCH, Silvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 3. ed. São Paulo: atlas, 2009.
- SCHWAB, K. **A Quarta Revolução Industrial**. São Paulo: Edipro, 2016. 160 p.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

VIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 05 a 07 de dezembro de 2018

Anexo – Cronograma para o desenvolvimento da coleção – inverno 2017

	Cronograma para o desenvolvimento de coleções - INVERNO 2016																								
	30/mai	06/jun	13/jun	20/jun	27/jun	04/jul	11/jul	18/jul	25/jul	08/ago	15/ago	22/ago	29/ago	05/set	12/set	19/set	26/set	03/out	10/out	17/out	24/out	31/out	07/nov	14/nov	
1 - Pesquisa																									
1.1 Viajar e pesquisar (tendências, comportamento)																									
1.2 Definir tema																									
1.3 Pesquisar e analisar (tendências, cores, estampas, aviamentos, tecidos, lavagens...)																									
1.3.1 Apresentar relatório com as tendências																									
1.4 Agendar visitas fornecedores e adquirir amostras de tecidos																									
1.5 Definição prévia mix, linhas e categorias																									
1.5.1 Apresentar relatório mix de produtos																									
2 - Mix de produtos																									
2.1 Analisar curva ABC de coleções anteriores																									
2.2 Definir a quantidade de modelos por categoria e linha.																									
3 - Análise, desenvolvimento de materiais																									
3.1 Criar e produzir cartela de cores																									
3.2 Desenvolver tecidos																									
3.3 Analisar tecidos e aviamentos dos fornecedores																									
3.4 Definir os tecidos e sua linha																									
3.5 Comprar tecidos para produzir as pilotos																									
3.6 Comprar os tecidos que já são utilizados (viscose, meia malha..) para mostruário																									
3.7 Desenvolver aviamentos para todas as linhas																									
3.8 Definir os aviamentos																									
3.9 Criar pasta de materiais (tecidos e aviamentos)																									
3.10 Desenvolvimento de estampas, bordados e aplicações, sublim, corrido																									
4 - Compra																									
4.1 Calcular a compra de materiais tecidos e aviamentos																									
4.2 Comprar os materiais para produção do mostruário																									
5 - Desenho dos modelos																									
5.1 Desenhar a linha em que o tecido chega 1° (normal) 2°(diferencial)																									
5.2 Definir tipo de estampas e aviamentos no desenho																									
6 - Produção da Peça piloto																									
6.1 Modelar																									
6.2 Cortar peça piloto																									
6.3 Costurar peça piloto																									
6.4 Calcular o Pré-custo																									
6.5 Provar a peça piloto																									
6.6 Elaborar a Ficha técnica																									
6.6.1 Definir as cores e combinações de estampas e tecidos																									
6.6.2 Fazer desenho técnico																									
6.7 Fazer pedido para produção do mostruário																									
7 - Produção do mostruário																									
7.1 Programar																									
7.2 Encaixe mostruário																									
7.3 Cortar mostruário jeans																									
7.4 Cortar mostruário moda																									
7.5 Bordar e estampar mostruário																									
7.6 Conferir estampas e bordados																									
7.7 Costurar mostruário jeans e moda																									
7.8 Conferir mostruário jeans e moda																									
7.9 Definir processo de lavagem e lavar mostruário jeans																									
7.10 Fazer Arte Final mostruário jeans e moda																									
7.11 Acabar mostruário jeans e moda																									
7.12 Revisar os custos e a ficha técnica																									
8 - Campanha																									
8.1 Reunião com agência																									
8.2 Produção fotos Conceituais Catálogo Conceito																									
8.3 Produção fotos para Look Book																									
8.4 Apresentação do mostruário para fabrica																									
9 - Previsão de vendas																									
9.1 Reunião com representantes																									
9.2.2 Gerar a 1° Remessa de produção baseada na previsão																									
9.3 Realizar a compra de materiais																									
10 - Convenção																									
10.1 Apresentar a coleção																									
10.2 Entregar mostruário

VIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 05 a 07 de dezembro de 2018