

# A FICHA TÉCNICA: DEBATE SOBRE SUA IMPORTÂNCIA NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE VESTUÁRIO

TECHNICAL SHEET: DEBATE ON ITS IMPORTANCE DURING THE PROCESS OF CLOTHING  
PRODUCT DEVELOPMENT

Carlos Augusto Reinke<sup>1</sup>  
Natália Ramona Forte Colombo<sup>2</sup>  
Ramon Rodolfo dos Santos<sup>3</sup>  
Orientadora: Me. Renata Lodi<sup>4</sup>

## RESUMO

Buscando debater a importância do uso da ficha técnica dentro do processo de desenvolvimento de produtos de vestuário, este estudo realiza uma pesquisa de revisão bibliográfica, permeando questões relativas ao mercado de moda. As fichas técnicas possuem diferentes estruturas, desde básica até mais complexa, diante disto, surge como questionamento norteador, qual a importância da estrutura de uma ficha técnica no desenvolvimento de produtos de vestuário? Assim sendo, é possível elencar como objetivo geral compreender a importância das informações contidas em uma ficha técnica, possibilitando assim alcançar objetivos mais específicos, como refletir à cerca da ficha técnica como meio de informação, avaliar os elementos possíveis de compor uma ficha técnica, compreender a necessidade de adequação do conteúdo das fichas técnicas. Baseado nos aportes teóricos de autores como Treptow (2003), Mesquita (2004), Leite e Veloso (2004) entre outros aqui não mencionados, mas que abordam temas relacionados ao assunto abordado.

**Palavras-chave:** Ficha Técnica. Produtos. Desenvolvimento. Vestuário.

## ABSTRACT

Seeking to debate on the importance of the use of a technical sheet during the process of clothing product development, this study shows researches on bibliography reviews, working with questions related to the fashion market. Technical Sheets each have different structures, from a simple to a more complex model, with this being said, as guidance for

<sup>1</sup> Mestre em Processos e Manifestações Culturais. Universidade Feevale.

<sup>2</sup> Pós-Graduanda em Modelagem de Vestuário. Universidade Feevale.

<sup>3</sup> Pós-Graduando em Modelagem de Vestuário. Universidade Feevale.

<sup>4</sup> Mestre, professora no curso de Bacharel em Moda e de Pós-Graduação em modelagem de Vestuário. Universidade Feevale.

research, what is the importance of a technical sheet's structure in the developing of products for the clothing market? It is possible to list as a general objective to comprehend the importance of the information within a technical sheet, this way enabling to achieve more specific objectives, how to think over a technical sheet as a means of communication, to assess possible elements to create a technical sheet, comprehend the context of information within a technical sheet. Based on theoretical works of authors such as Treptow (2003), Mesquita (2004), Leite e Veloso (2004) and others not mentioned here, but address the subject under study.

**Key words:** Technical Sheet. Products. Development. Clothing.

## 1 INTRODUÇÃO

Desde a revolução industrial as empresas buscam a cada dia um diferencial no desenvolvimento de seus produtos. Hoje, um dos principais meios de se alcançar este diferencial é a otimização na fabricação através do uso de ferramentas de inovação, buscando assim, atender ao consumo voraz da sociedade contemporânea.

No que tange as indústrias de moda, uma ferramenta que permeia toda a sequência produtiva de produtos de vestuário é a ficha técnica, que necessita carregar todas as informações pertinentes de cada produto de forma que sua compreensão seja possível por todos os setores. Neste sentido, esta ferramenta pode ser encarada como um processo, que se estruturado de forma consolidada, poderá trazer benefícios que se relacionam com os aspectos de inovação, tão amplamente difundido na atualidade.

Neste sentido, o tema deste estudo se concentra na ficha técnica como uma ferramenta capaz que possibilita a comunicação dos setores da indústria de moda. Assim, parte da questão norteadora: As fichas técnicas possuem diferentes estruturas, desde básicas até mais complexa, diante disto, qual a importância da estrutura de uma ficha técnica no desenvolvimento de produtos de vestuário?

Deste questionamento surge como objetivo geral compreender a importância das informações contidas em uma ficha técnica, e com isto, abrem-se recortes que possibilitam objetivos mais específicos, como por exemplo, refletir à cerca da ficha técnica como meio de

informação, avaliar os elementos possíveis de compor uma ficha técnica, compreender a necessidade de adequação do conteúdo das fichas técnicas.

Para atingir estes objetivos, primeiramente serão abordadas questões sobre o desenvolvimento de produtos de moda na contemporaneidade e como este se relaciona com os aspectos econômicos atuais e sua efemeridade em nossa sociedade líquida. No momento seguinte, será realizada uma reflexão da relação entre a ficha técnica e a indústria de vestuário, abordando a sua importância e suas estruturas. Na sequência são apresentadas as metodologias aplicadas neste estudo, onde serão avaliados três modelos de fichas técnicas, dois encontrados na literatura de moda e o outro disponível virtualmente por uma empresa de pesquisa de tendências, aos quais é realizado um comparativo entre elas em relação a elementos pré-estabelecidos, como por exemplo, a representação técnica do produto apresentado; as informações / especificações presentes nas fichas; a diagramação; e os detalhamentos dos produtos apresentados nas fichas técnicas.

## **2 O DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE MODA**

Moda em nossa sociedade contemporânea é um fenômeno que transcende os aspectos puramente materiais, passando a relacionar-se a aspectos sociais e culturais, que são percebidos, por exemplo, na efemeridade de estilo, que dita ao consumidor que a plenitude de sua satisfação e reconhecimento social só poderão ser alcançados se o consumidor assimilar esta efemeridade (TREPTOW, 2013).

Neste sentido, como ponto de partida para abordar os aspectos relacionados ao desenvolvimento de produtos de moda é preciso compreender a sua complexidade e também todas as suas articulações que resultam na oferta ao cliente final de um produto de vestuário. A partir disto é possível delinear de forma ampla, determinados aspectos de grande relevância no desenvolvimento de produtos de moda, tais como, aspectos sociais, de sustentabilidade, de conforto, de tecnologia e também econômicos; que em seus rearranjos buscam atender os desejos e a necessidade básica do ser humano de se vestir.

Mesmo diante destes aspectos mais subjetivos da moda e que possibilitam relacioná-la com áreas distintas, tais como a arte e a arquitetura, ao mesmo tempo ela apresenta aspectos estratégicos para vencer a competitividade do sistema econômico no qual nossa sociedade está imerso, o capitalismo. Estas colocações se confirmam uma vez que nas últimas cinco décadas, a moda é um dos mercados que tem sofrido grandes transformações em relação a seu crescimento, onde segundo Alencar Burti (2013), no primeiro semestre de 2013 o mercado de moda liderou o volume de vendas de produtos na internet. Outro aspecto que o autor coloca em relação ao mercado de moda, em especial o brasileiro, é que o mesmo subiu duas posições no ranking dos países que mais consomem roupas e acessórios, passando de sétimo para o quinto lugar.

Sendo assim, temos a premissa de que o vestuário é o produto resultante do movimento de todas as engrenagens que compõem a Moda, ou seja, para que se alcance como resultado final um produto de vestuário vendável é necessário articular um conjunto de ações, sejam elas criativas ou técnicas, por meio de metodologias e processos criativos idealizados pelo profissional de moda, como afirma Mesquita (2004). Portanto, são os profissionais de moda – estilistas, modistas, designers de moda – os responsáveis em realizar esta articulação dentro do projeto do produto, permeando desde sua concepção até a produção da peça.

É neste ponto que surge a problemática deste estudo, como conseguir obter uma articulação concisa e unificada entre os setores criativos e técnicos, muitas vezes alocados em uma mesma indústria, de forma que as falhas relacionadas a comunicação entre estes dois setores sejam minimizadas por meio do uso de uma ferramenta capaz de interligar os setores por meio de uma linguagem comum de compreensão. Que diante da experiência e do conhecimento prático da indústria da moda, observa-se que a ficha técnica pode ser um dos mecanismos capaz de possibilitar essa troca de informação entre o setor criativo e de desenvolvimento.

### 3 A FICHA TÉCNICA

Como ponto de partida para abordar o uso da ficha técnica como ferramenta de comunicação entre as áreas criativas e de desenvolvimento de produtos de vestuário, é importante primeiro estar ciente dos conceitos de comunicação. Para tanto, mencionamos os conceitos de Chiavenato (2000, p. 142), onde o autor conceitua o ato de comunicação como “a troca de informações entre indivíduos. Significa tornar comum uma mensagem ou informação.”. Scanlan (1979, p. 372), reforça ao dizer que “a comunicação pode ser definida simplesmente como o processo de se passar informações e entendimentos de uma pessoa para outra.” Tendo então o conceito de comunicação, que neste artigo, também poderá ser reconhecida pelo termo articulação, voltamos o foco para a compreensão da ficha técnica dentro do processo de desenvolvimento de produtos de vestuário.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas, conhecida como ABNT, define que uma “ficha técnica tem por objetivo definir tecnicamente o modelo, ou seja, o produto, para os departamentos de engenharia de produção, custo, PCP (planejamento e controle de produção) e para as linhas de produção.” (ABNT, 2012, p. 19). Relacionando então os conceitos de Chiavenato (2000) e Scanlan (1979) com as definições da ABNT, é possível então confirmar que a ficha técnica de produto de vestuário pode ser encarada como uma ferramenta comunicacional entre setores criativos e técnicos, desde que obedeça a determinados critérios, tais como, apresentar informações / especificações relevantes, linguagem adequada para compreensão dos envolvidos, representações gráficas no formato técnico.

É importante ressaltar que a estruturação de uma ficha técnica que atenda os critérios de uma boa comunicação – clareza e objetividade – dentro da empresa, poderá refletir não apenas em um fácil acesso as informações dos produtos de vestuário, mas minimizar problemas que podem vir a surgir dentro da sequência produtiva de produtos de moda. A ABNT (2012) cita alguns dos problemas que poderão ser minimizados, como por exemplo, casos de referências de produtos trocadas, aquisição de matéria-prima em

quantidade maior ou menor do que o necessário para a confecção, resultando em um gasto financeiro não previsto ou desnecessário; impossibilidade de previsão de custos de desenvolvimento, refletindo na dificuldade de delimitar um valor final do produto de vestuário.

No entanto, mesmo havendo as indicações dos elementos básicos a comporem uma ficha técnica, é importante deixar claro que não há uma estrutura padrão e universalizada de uma ficha técnica. Pois cada empresa estrutura seu processo de pesquisa, criação e desenvolvimento de forma particular, podendo ser percebido no momento em que se realiza um comparativo entre fichas técnicas de diferentes empresas. É com base nestas singularidades que este artigo abordará, por meio de uma análise comparativa de fichas técnicas, sendo duas apresentadas em publicações voltadas para estudantes e profissionais de moda e outra disponibilizada virtualmente por uma empresa de pesquisa de tendência, onde foram avaliados elementos como representação técnica do produto, informações / especificações apresentadas, diagramação e detalhamentos.

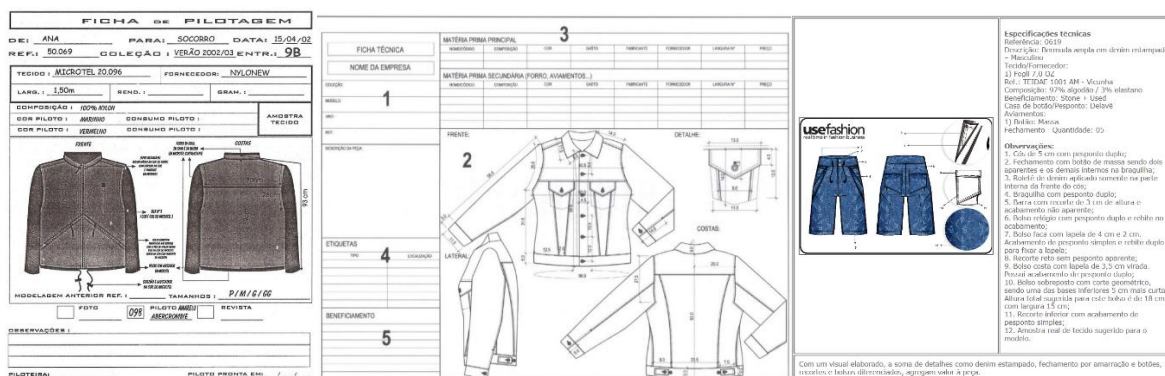
#### **4 METODOLOGIAS**

Dando início a parte metodológica da análise, é importante partir da premissa de que para estruturar um trabalho científico conciso é imprescindível uma boa estrutura metodológica, segundo Prodanov (2003), ela pode ser encarada como um elemento facilitador da produção de conhecimento, uma ferramenta capaz de auxiliar e entender o processo de busca de respostas. Foi a partir destes apontamentos que a composição metodológica deste estudo está estruturada em cinco etapas, a primeira consiste na apresentação das três fichas que servirão de base para o estudo; a segunda consistirá em uma avaliação das fichas no que tange os aspectos sobre a representação técnica do produto apresentado; na terceira serão avaliadas as informações / especificações presentes nas fichas; na quarta etapa será avaliada a disposição das informações, também chamado de

diagramação; e na quinta etapa uma avaliação sobre a forma como os detalhamentos dos produtos são apresentados nas fichas técnicas.

## 4.1 APRESENTAÇÃO DAS FICHAS ANALISADAS

Tendo em vista o tema abordado neste estudo, optou-se fazer uso de dois modelos de fichas técnicas para exemplificar as colocações em relação aos aspectos abordados. Diante disto, foram selecionados dois modelos disponíveis em literaturas de moda, um do livro Design e moda: como agregar valor e diferenciá-la sua confecção da autora Carlota Rigueiral (2002) e outro do livro Desenho técnico de roupa feminina dos autores Adriana Leite e Marta Delgado Velloso (2004); e outro disponível no site da Usefashion, que são apresentadas na figura a seguir na mesma sequência.



**Figura 1 – Compilação das fichas trabalhadas**  
Fonte: elaborado pelos autores

É importante ressaltar que o objetivo deste trabalho não é realizar uma crítica em relação ao conteúdo das obras ou do serviço oferecido pela empresa de pesquisa, mas realizar uma reflexão sobre as fichas técnicas e sua relevância como ferramenta comunicacional dentro do processo produtivo na indústria de vestuário. A estes modelos de fichas foi então realizada uma avaliação das fichas no que tange os aspectos sobre a representação técnica do produto; as informações / especificações apresentadas; a disposição das informações, também chamado de diagramação; e por fim uma avaliação

sobre a forma como os detalhamentos dos produtos são apresentados nas fichas técnicas; onde os resultados destes itens são discutidos no capítulo seguinte.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo serão apresentados os resultados observados diante da avaliação das três fichas, o qual irá se estruturar em considerações pontuais sobre cada uma delas em relação ao item avaliado e ao final serão apresentados os apontamentos possíveis diante do conhecimento prático e teórico dos autores deste estudo.

O primeiro aspecto avaliado nos modelos das fichas tange a representação gráfica técnica ou desenho técnico, onde Suono (2007, p. 44) define como:

[...] linguagem gráfica e de um instrumento de comunicação de projeto, o desenho técnico deve, na medida do possível, apresentar informações precisas a respeito do produto e oferecer condições de leitura e de interpretação das especificações dadas pelo designer. (SUONO, 2007, p. 44).

Diante desta colocação, como ponto de partida é possível constatar que na literatura de Rigueiral (2002), que a autora utiliza um desenho planejado para representar o seu produto, que é colorido apenas com um preenchimento sólido e sem texturização. Outra observação em relação à representação da peça é que as linhas de determinados detalhamentos como costura e aviamentos utilizam linhas básicas, citamos, por exemplo, a representação do zíper por uma linha com tracejados de maior espessura, ou as linhas de costura e pespontos, que devido a espessura muito fina pode vir a causar confusão entre linhas de pesponto e de união de peças do produto. Além disto, em relação às vistas apresentadas, observa-se que as mesmas apresentam de forma satisfatória os elementos externos da peça, porém deixa em aberto as informações internas do produto, como as vistas e o acabamento do zíper na parte interna da peça.

Já em relação ao modelo apresentado por Leite e Velloso (2004), observa-se que os autores utilizam um desenho cuja planificação da peça é total, ou seja, sem o uso de cores e sobras que possam a representar o volume da peça quando vestida pelo usuário. Esta forma



de representação possibilita uma melhor visualização de diferentes detalhes da peça, o que pode ser confirmado ao vermos que o bolso da peça é apresentado como um item separado e identificado como “detalhe”. Além disto, as linhas de corte e costura da peça é muito bem representada no desenho, ficando visivelmente identificada. E um diferencial observado nesta ficha é a representação lateral da peça, para uma melhor visualização da manga.

Já em relação a ficha utilizada pela empresa Usefashion®, no que se refere a representação técnica do produto de vestuário é possível observar que a mesma se diferencia das demais por dois aspectos, o primeiro é por sua representação fazer uso de efeitos de luz e sombra para dar volume ao desenho; o segundo aspecto é o uso de cores e estampa dentro do desenho. É importante destacar que esta forma de desenho se torna mais atraente graficamente, porém as inserções destes elementos poderão interferir na interpretação de outros setores técnicos que possam vir a necessitar de um desenho planejado. Um fator de destaque em relação as representações utilizadas pela empresa Usefashion® é o efeito de “lupa” utilizado para evidenciar determinados detalhes apresentados nas peças, como os bolsos frontais, posterior e também a estampa.

Ao avaliar as considerações relativas à forma de representação técnica do produto de vestuário dentro das fichas trabalhadas, observa-se que não há um padrão a ser seguido pelas empresas. A empresa Usefashion®, por exemplo, que é um portal de tendências de moda, apresenta desenhos com um acabamento artístico mais elaborado, utilizando estampa e jogo de sombra e luz para dar volume a peça, pois o objetivo é apresentar peças que possam vir a ser tendências no desenvolvimento de vestuário. Diferente das representações presentes nas obras de Rigueiral (2002) e Leite e Velloso (2004), onde a finalidade do uso da representação técnica é apresentar ao leitor modelos de fichas técnicas mais próximos do utilizado no processo produtivo na indústria de vestuário.

Porém, indiferente de qual a finalidade que a representação técnica do produto terá, seja ela, de inspiração de tendências, de instrumento de comunicação projetual, o desenho técnico possui um papel fundamental no processo de desenvolvimento de produtos de vestuário, como afirma Fulco e Silva (2003). Sendo assim, observa-se que dentro do processo

de comunicação entre os setores envolvidos, desde a criação até o desenvolvimento, o desenho será um dos elementos capaz de informar determinados detalhes presentes na peça, evidenciando assim sua importância.

Dando sequência na análise das fichas, são apresentadas as considerações referentes às informações / especificações presentes nas fichas. Autores como a ABNT (2012, p. 19), coloca que as fichas técnicas deverão “conter todas as informações pertinentes a todo o processo de produção.” O que vai ao encontro com as colocações de autores como Leite e Velloso (2004), no sentido de que as informações apresentadas nas fichas técnicas deverão conter os elementos descritivos do produto em sua totalidade.

À partir disto, observa-se que as fichas técnicas distribuem as informações por agrupamentos, buscando evidenciar esta divisão foi aplicado sobre as três fichas que compõem este estudo, áreas coloridas com o intuito de evidenciar cada uma ao leitor. Sendo assim, elas foram identificadas com as seguintes cores: o verde se refere as informações de cabeçalho, contendo principalmente o nome da coleção, referência da peça dentro, data de desenvolvimento e profissional responsável pelo desenvolvimento; o amarelo, se refere ao detalhamento de matérias primas que irão compor a peça, apresentando composição, gramatura, combinações de cores possíveis; o vermelho, é o espaço reservado para a inserção da representação técnica das peças, que em algumas fichas são utilizados indicadores numéricos ou textos para informar detalhes específicos da peça; por fim o azul, que é o espaço reservado para a inclusão de informações adicionais sobre a peça que se julgar relevante dentro do processo produtivo.

A seguir são apresentados os três modelos de fichas, com cada uma destas regiões destacadas sobre elas.

FICHA DE PILOTAGEM			
DE: ANA	PARA: SOCORRO	DATA: 15/04/02	
REF.: 50.069	COLEÇÃO: VERÃO 2002/03	ENTR.: 9B	
TECIDO: MICROTREL 20.096	FORNECEDOR: NYLONEW		
LARG.: 1,50m	REND.: _____	GRAM.: _____	
COMPOSIÇÃO: 100% NYLON			
COR PILOTO: MARINHO	CONSUMO PILOTO: _____		AMOSTRA TECIDO
COR PILOTO: VERMELHO	CONSUMO PILOTO: _____		
MODELAGEM ANTERIOR REF.:		TAMANHOS: P/M/G/66	
<input type="checkbox"/> FOTO	<input checked="" type="checkbox"/> 098 PILOTO AMARELO ABERCROMBIE	<input type="checkbox"/> REVISTA	
OBSERVAÇÕES:			
PILOTEIRA: _____ PILOTO PRONTA EM: ___/___/___			

**Figura 2 - Esquema de informações / especificações observadas no modelo de ficha do livro Design e moda: como agregar valor e diferenciar sua confecção**  
Fonte: elaborado pelos autores

FICHA TÉCNICA		MATERIA PRIMA PRINCIPAL							
NOME DA EMPRESA		NOMENCLATURA	COMPOSIÇÃO	COR	QUANTO	FABRILIDADE	FORNEDOR	CARACTERÍSTICAS	PREÇO
COR		MATERIA PRIMA SECUNDARIA (FORRO, AVIAMENTOS...)							
MATERIAL		NOMENCLATURA	COMPOSIÇÃO	COR	QUANTO	FABRILIDADE	FORNEDOR	CARACTERÍSTICAS	PREÇO
TIPO									
DIREÇÃO DA FICHA		<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>							
ETIQUETAS									
BENEFICIAMENTO									

**Figura 3 - Esquema de informações / especificações observadas no modelo de ficha do livro Desenho técnico de roupa feminina**  
Fonte: elaborado pelos autores

	<p><b>Especificações técnicas</b></p> <p>Referência: 0619</p> <p>Descrição: Bermuda ampla em denim estampado - Masculino</p> <p>Tecido/Fornecedor: 1) Fogli 7,0 OZ Ref.: TEIDAE 1001 AM - Vicunha Composição: 97% algodão / 3% elastano Beneficiamento: Stone + Used Casa de botão/Pesponço: Delavê</p> <p>Aviamentos: 1) Botão: Massa Fechamento - Quantidade: 05</p>
	<p><b>Observações:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cós de 5 cm com pesponço duplo;</li> <li>2. Fechamento com botão de massa sendo dois aparentes e os demais internos na braguilha;</li> <li>3. Roletê de denim aplicado somente na parte interna da frente do cós;</li> <li>4. Braguilha com pesponço duplo;</li> <li>5. Barra com recorte de 3 cm de altura e acabamento não aparente;</li> <li>6. Bolso relógio com pesponço duplo e rebite no acabamento;</li> <li>7. Bolso faca com lapela de 4 cm e 2 cm. Acabamento de pesponço simples e rebite duplo para fixar a lapela;</li> <li>8. Recorte reto sem pesponço aparente;</li> <li>9. Bolso costa com lapela de 3,5 cm virada. Possui acabamento de pesponço duplo;</li> <li>10. Bolso sobreposto com corte geométrico, sendo uma das bases inferiores 5 cm mais curta. Altura total sugerida para este bolso é de 18 cm com largura 15 cm;</li> <li>11. Recorte inferior com acabamento de pesponço simples;</li> <li>12. Amostra real de tecido sugerido para o modelo.</li> </ol>
<p>Com um visual elaborado, a soma de detalhes como denim estampado, fechamento por amarração e botões, recortes e bolsos diferenciados, agregam valor à peça.</p>	

**Figura 4 - Esquema de informações / especificações observadas no modelo de ficha do site Usefashion®**

Fonte: elaborado pelos autores

Diante das imagens apresentadas é possível reconhecer que as empresas apresentam em suas fichas técnicas regiões de informações semelhantes, porém o conteúdo dentro de cada item pode variar de acordo com os objetivos da empresa. Um exemplo que torna essa colocação evidente é se compararmos os modelos das fichas de Rigueiral (2002) e Leite e Velloso (2004) com a do site Usefashion®, as duas primeiras são fichas mais próximas das aplicadas dentro de uma sequência produtiva de um produto de vestuário, sendo assim, dentro do item verde, que se refere ao cabeçalho, percebemos que há informações que possibilitam rastrear a peça dentro da estrutura da empresa, bem como os profissionais responsáveis. Já a ficha da Usefashion®, por ser apenas um material de inspiração aos profissionais de moda, omite um maior detalhamento no cabeçalho, mantendo apenas a informação de um número de referência da ficha.

Esta análise do agrupamento de informações das fichas técnicas possibilita também avaliar a disposição como as informações estão disponíveis para os leitores, este processo também é reconhecido pelos designers como diagramação, que segundo Silva (1985, p. 40), é o processo onde “Conteúdo e forma devem caminhar juntos, onde a peça arquitetônica final deve traduzir exatamente a consciência do seu valor informacional e estético”, ou seja,

não basta a ficha técnica conter as informações necessárias ela necessita estar organizada de forma que o leitor possa facilmente localizar as informações no material.

Dentre as fichas avaliadas neste estudo, é possível observar que temos formas distintas de diagramação. O modelo de ficha de Rigueiral (2002), segue um padrão linear, onde as informações são dispostas em quadrantes horizontais onde cada um contém uma respectiva informação. Já o modelo de ficha de Leite e Velloso (2004), organiza as informações em sua ficha no formato de um quadrilátero, neste formato já não há uma sequência lógica para leitura da ficha, podendo o leitor “pinçar” as informações que necessita. E por fim, o modelo da Usefashion®, utiliza uma ficha que mescla as duas diagramações apresentadas, pois as informações textuais seguem um padrão linear de leitura se avaliadas isoladamente, porém a representação técnica do produto aproxima a diagramação da ficha para um formato quadrilátero.

Diante da avaliação da diagramação destas três fichas, é possível reconhecer que não há uma lógica universal a ser seguida. Porém, dentro de uma empresa a agilidade no desenvolvimento é algo muito importante, sendo assim, torna-se necessário que as informações contidas nas fichas técnicas estejam dispostas de forma a possibilitar uma fácil identificação e evite possíveis erros, como por exemplo, troca de referências de produtos, aquisição de matéria-prima em quantidade erradas para a confecção; otimizando assim o processo de desenvolvimento como um todo.

O último item avaliado dentro dos modelos de fichas, é a forma como são apresentados os detalhamentos. Tendo em vista, que os detalhamentos se refere aos elementos indicativos sobre a representação técnica, podendo eles se referirem a cotas, detalhamentos da peça, acabamentos, etc. Neste sentido, no modelo da ficha de Rigueiral (2002), são utilizadas setas que indicam informações relevantes de determinados detalhes da peça que são apresentadas por elementos textuais dentro da zona de apresentação da representação técnica, além disto, são apresentadas algumas cotas sobre o desenho. Já em relação ao modelo da ficha de Leite e Velloso (2004), são apresentadas apenas cotas com o uso de elementos numéricos de todos os elementos que compõem a representação do produto de vestuário na ficha. Já no modelo da ficha do site da Usefashion®, utiliza setas

com indicações numéricas, que são indicativos para a legenda que é apresentada ao lado da zona de apresentação da representação técnica.

Diante das colocações mencionadas, é possível considerar que o uso de elementos textuais sobre a região da representação técnica do produto de vestuário pode acabar poluindo visualmente a região do desenho e também poderá causar erros de interpretação devido ao uso de uma fonte de escrita reduzida para que possa ser inserida ali. Já em relação ao uso de cotas é sugerido que se tenha um certo cuidado para não exagerar na quantidade, pois como estes elementos são indicados por linhas, a inserção de uma grande quantidade poderá vir a confundir setores como a modelagem no momento do seu desenvolvimento. Estas colocações também se referem ao uso de setas com indicações numéricas, é importante ter um cuidado para não poluir visualmente a região da representação técnica.

## 6 CONCLUSÃO

Diante do estudo realizado, dos resultados observados e realizando um resgate da questão norteadora: Qual a importância da estrutura de uma ficha técnica no desenvolvimento de produtos de vestuário?

É possível considerar que a ficha técnica deve ser encarada como uma ferramenta de grande importância dentro do processo da indústria de moda. A inserção de uma ficha bem estruturada, onde suas informações sejam de fácil reconhecimento e interpretação, possibilitará que esta ferramenta permeie dentro de uma indústria setores distintos, como por exemplo, os setores de criação e de desenvolvimento. Assim como, também minimizará determinados percalços que possam vir a ocorrer na criação e desenvolvimento de produtos de vestuário, como por exemplo, erros de interpretação de informações ou erros de modelagens.

Portanto, ao avaliar elementos como representação técnica do produto, informações / especificações apresentadas, diagramação e detalhamentos, percebe-se que a ficha técnica é uma ferramenta moldável diante da necessidade específica de cada empresa, o que se tornou evidente diante das fichas que fizeram parte deste estudo, onde duas tinham como

finalidade atender as necessidades de empresas que desenvolvem produtos de moda e outra com a finalidade apenas de exemplificar aos clientes, assinantes do conteúdo, a forma de como transpor determinadas tendências de moda em seus produtos.

Neste sentido, é possível identificar que esta ferramenta, a ficha técnica, pode ser vista como um instrumento importante dentro do processo produtivo de produtos de vestuário, uma vez que por meio dela será possível gerir as informações e os conhecimentos que fazem parte da criação e do desenvolvimento de produtos de vestuário.

## REFERÊNCIAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas , Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Normalização: Caminho da qualidade na confecção** [recurso eletrônico] / – Rio de Janeiro: ABNT; SEBRAE, 2012. Disponível em: <<http://portalmpc.abnt.org.br/bibliotecadearquivos/>> Acesso em: 28 jan. 2015.

BURTI, Alencar. **Pelo Livre Empreender**. Conexão, São Paulo, a. VII, n. 39, p. 03, nov./dez. 2013.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 6 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

FULCO, Paulo de Tarso; SILVA, Rosa L. de Almeida. **Modelagem plana feminina**. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 2003.

LEITE, Adriana Sampaio; VELLOSO, Marta Delgado. **Desenho técnico de roupa feminina**. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 2004.

MESQUITA, Cristiane. **Moda Contemporânea**. São Paulo, Editora Anhembi, 2004.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Manual de metodologia científica**. 3 ed. Novo Hamburgo, RS: Feevale- teste L. Curitiba, 2003. 79 p.

SCANLAN, Burt K. **Princípios de administração e comportamento organizacional**. São Paulo: Atlas, 1979.

SILVA, Rafael Souza. **Diagramação: o planejamento visual gráfico na comunicação impressa**. São Paulo: Summus, 1985.



TREPTOW, Doris. **Inventando moda**: planejamento de coleção. 5 ed. São Paulo, SP: Edição do autor, 2013. p. 207.