

A PADRONIZAÇÃO DA MODELAGEM COMO FORMA DE DINAMIZAR AS VENDAS ONLINE DE CALÇAS JEANS

Sara de Souza Vitor (IFES)
sara.vittor@gmail.com

Melina Damascena Nery (IFES)
melinadamascena@hotmail.com

Daniela da Gama e Silva Volpe Moreira de Moraes (IFES)
danielamoreir@hotmail.com



A confecção de calças jeans sofre grande influência da moda e da ditadura da beleza que esta estabelece. Com isso, torna-se difícil comprá-las via internet, prejudicando assim o e-commerce. Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo demonstrar, por meio de métodos estatísticos, as variabilidades de tamanhos existentes nas cinturas das calças jeans de mesma numeração e como isso pode influenciar na sua comercialização. Para tanto, foi utilizada uma metodologia exploratória, com pesquisa de campo de natureza quantitativa. Utilizando dados descritivos como média, variância e coeficiente de variação observou-se a notória discrepância entre as numerações e como estas impactam no mercado de calças jeans.

Palavras-chave: Padronização, E-commerce, Estatística, Modelagem Têxtil

1. Introdução

O comércio eletrônico é um canal de comercialização almejado pelas organizações devido às vantagens, à multiplicidade das interações e aplicações, às facilidades dadas ao consumidor e, ao aumento na disponibilidade de acesso à *internet* (TURBAN; MCLEAN; WETHERBE, 2004). Um dos fatores relevantes para o crescimento do *e-commerce* é o dinamismo na coleta de informações dos produtos e serviços. Em virtude de o processo ocorrer em tempo real, os indivíduos satisfazem suas necessidades rapidamente e tendem a aumentar a frequência de compras on-line (PELISSARO, 2009).

Compreende-se que este avanço é uma nova oportunidade de se alcançar o cliente de forma rápida, ágil e com menor custo. O sucesso das empresas que expandem seu negócio para âmbito virtual está vinculado a uma série de vantagens, destacando-se a rapidez e a facilidade das compras, a garantia de transações seguras e a confiabilidade nos produtos ou serviços adquiridos (O'BRIEN, 2004). Para atender o novo público consumidor, as empresas necessitam se adaptar a essas mudanças e ingressar no mundo virtual para ampliarem seus mercados e se tornarem mais competitivas.

Mesmo com esta evolução e as vantagens mencionadas anteriormente, comprar pela *internet* ainda não garante satisfação total ao consumidor. Os e-consumidores listam como fatores limitadores: falta de segurança, fraude, impossibilidade de tocar nos itens, cores que podem não ser reproduzidas com exatidão nos monitores dos computadores, despesa com frete do pedido e devolução, além da ruptura potencial das relações humanas (SOLOMON, 2002).

Em relação a vestuário, outro fator limitante é o nível de confiabilidade das medidas das modelagens têxteis. A ausência de um padrão em numeração e modelagem tornou-se um problema tanto para consumidores quanto para varejistas, que se deparam com a frequente troca de peças no ponto de venda (SEBRAE, 2016). Segundo o SEBRAE (2016), as modelagens possuem uma variação significativa entre lojas e marcas diferentes relacionadas à diversidade de biótipos corporais das mulheres brasileiras.

Para o cliente, efetuar compras de vestuário *online* sem que haja certeza do tamanho e de sua vestibilidade, pode não ser benéfico. Dessa forma, o consumidor opta por comprar roupas em lojas para prová-las e analisar como se adequam ao corpo, garantindo-lhes mais confiança e satisfação.

O artigo tem como objetivo demonstrar as variações existentes nos diversos tamanhos de cinturas de calças jeans por meio de métodos estatísticos, através da análise dos desvios padrões, dos coeficientes de variação e da variância das amostras.

2. Referencial Teórico

2.1. A Indústria Têxtil

Segundo a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (ABIT, 2013), o Brasil possui uma das últimas cadeias têxteis completas do ocidente, que abrange a produção desde

as fibras até às confecções. O país está na lista dos 10 principais mercados mundiais da indústria têxtil, sendo o segundo principal fornecedor de denim, o terceiro de malha e está entre os cinco principais países produtores de confecção do vestuário, sendo considerado um dos oitavos grandes mercados de fios, filamentos e tecidos (MATIAS, 2009).

A indústria têxtil nacional é assessorada pela ABIT, que tem a missão de apoiar o desenvolvimento sustentável da indústria têxtil brasileira. O setor reúne mais de 32 mil empresas, das quais mais de 80% são confecções de pequeno e médio porte, em todo o território nacional; emprega cerca de 1,7 milhão de brasileiros; e, representa cerca de 6% do valor total da produção da indústria de transformação (ABIT, 2013).

De acordo com Goulart Filho e Jenoveva Neto (1997), as principais etapas do processo produtivo são a criação, modelagem, corte, montagem ou costura e o acabamento, sendo a modelagem uma das etapas mais importantes. Nesta, são desenvolvidos os moldes para o corte do tecido a partir da interpretação do desenho, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Fases do desenvolvimento da modelagem

Fase	Tarefa
1	Estudar a tabela que será utilizada para realização do molde
2	Realizar traçado do molde
3	Através da ficha de modelagem, realizar a interpretação do molde, conforme expresso no desenho do estilista
4	Finalizar o molde e realizar o corte da peça protótipo
5	Analisar e aprovar a peça protótipo
6	Corrigir ou refazer o molde conforme alterações, quando necessário
7	Graduar o molde
8	Finalizar o molde com todas as gradações e informações

Fonte: Adaptado de Souza (2006)

A modelagem industrial não trabalha com medidas individuais, mas sim com medidas padrões, que são baseadas em médias calculadas a partir de medidas tiradas em um determinado número de pessoas (DELFINO, 2014), conforme Tabela 1. A precisão das medidas antropométricas se torna de fundamental importância para o caimento da vestimenta (SPAINE; PINHEIRO, 2013), pois, a partir dessas, são criados os moldes básicos para a produção. Esses possuem as medidas do corpo humano, sem folgas e sem margem de costura, e, após as correções, são base para a peça-piloto, que passa pelo processo de costura e prova da peça, corrigindo-a caso necessário (RADI *et al*, 2011). Se aprovada, é produzida em série.

No processo industrial de confecção, o uso de moldes básicos facilita o processo produtivo do setor de modelagem, uma vez que este possui as medidas específicas da tabela do público da empresa (HEINRICH, 2007). Trabalhar com esses moldes traz vantagens como consistência no ajustamento das medidas ao corpo, aplicação apropriada de folga ao modelo, padronização de medidas entre produtos diferentes, redução do número de moldes armazenados e sistematização do desenvolvimento de produtos para cada coleção (ARAÚJO, 1996). Assim, o setor de modelagem precisa acompanhar com agilidade a produção das peças, sem deixar de lado a qualidade do produto para que os consumidores fiquem satisfeitos (HEINRICH, 2005).

Tabela 1 - Medidas Padrão Industrial para Modelagem Plana Feminina

TAMANHOS	38	40	42	44	46
MEDIDAS FUNDAMENTAIS					
Circunferência do busto	86	90	94	98	102
Circunferência da cintura	66	70	74	78	82
Circunferência do quadril	90	94	98	102	106
CALÇA (E SAIA)					
Altura do gancho	23,2	24	24,8	25,6	26,4
Comprimento lateral	100	101	102	103	104
Altura do joelho	59,5	60	60,5	61	61,5
Altura do quadril	18	18	20	20	20

Fonte: Adaptado de Heinrich (2005)

2.2. Padronização das Medidas na Indústria Têxtil

No setor de vestuário, o corpo é estudado como suporte do produto (BOUERI, 2008). Neste, o corpo humano e a roupa são relacionados de acordo com critérios ergonômicos e funções práticas do vestuário, buscando propiciar conforto, funcionalidade e acima de tudo qualidade de vida (SILVEIRA; BAGGIO, 2009). Assim, se faz necessário conhecer as medidas do corpo humano para o melhor desenvolvimento desses moldes.

A antropometria é a área-base para o estudo do homem com o objetivo de estabelecer padrões de proporcionalidade necessários para definir as medidas do vestuário (SILVEIRA, 2003). Quanto maior a precisão das medidas antropométricas utilizadas, melhor será a vestibilidade da roupa, a adequação ao corpo e mobilidade dos membros.

Uma ferramenta importante para o setor de confecções é a elaboração de tabelas de medidas padronizadas a partir do perfil antropométrico. As tabelas de medidas representam as circunferências de busto ou tórax, cintura e quadril, medidas com a fita métrica rente ao corpo (TREPTOW, 2005). É um método rápido e de fácil leitura, que especifica as medidas utilizadas pelos controladores de qualidade, que apenas com uma fita métrica conseguem medir as peças e ver se estas estão de acordo com a tabela (ARAÚJO, 1996). O objetivo é fazer com que as peças produzidas saiam com uniformidade, criando confiabilidade para o consumidor e garantindo com que a peça, independente de modelo, vista sempre bem (RIGUEIRAL, 2002).

A padronização de medidas e variáveis de tamanhos na indústria do vestuário torna-se importante para o processo de comercialização, refletindo-se no processo produtivo, pois facilita a definição precisa dos parâmetros técnicos que garantem o desempenho dos produtos, visando o conforto antropométrico e melhor vestibilidade da roupa (DELFINO, 2014). Em busca dessa padronização, a ISO criou normas para designar o tamanho dos diversos tipos de vestuário, independente de segmento de produto ou de mercado, conforme mostrado no Quadro 2.

Quadro 2 – Normas ISO para o Setor Vestuário

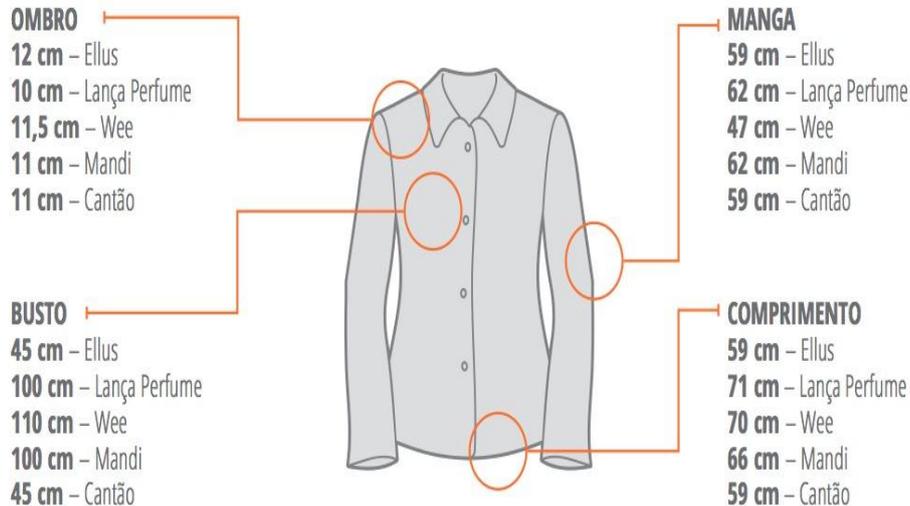
Nº	NORMA	TÍTULO
1	ISO 3635	Designação dos tamanhos para o vestuário – definições e procedimentos para a medição do corpo
2	ISO 3636	Designação dos tamanhos para o vestuário – vestuário exterior de homem e rapaz
3	ISO 3637	Designação dos tamanhos para o vestuário – vestuário exterior de senhora e de moça
4	ISO 3638	Designação dos tamanhos do vestuário – vestuário infantil
5	ISO 4415	Designação dos tamanhos para o vestuário – vestuário interior de noite, de suporte e camisaria para homem e rapaz
6	ISO 4416	Designação dos tamanhos para o vestuário – vestuário interior de noite, de suporte e camisaria para senhora e moça
7	ISO 4417	Designação dos tamanhos para vestuário – chapelaria
8	ISO 4418	Designação dos tamanhos para vestuário – luvas
9	ISO 5971	Designação dos tamanhos para vestuário – <i>collants</i> (meia-calça)
10	ISO 7070	Designação dos tamanhos para o vestuário – meias
11	ISO 8559	Construção do vestuário e estudos antropométricos – dimensões do corpo
12	ISO /TR 10652	Sistemas de tamanhos normalizados para o vestuário
13	ISO MODIFORM	Tamanhos para o vestuário

Fonte: Araújo (1996)

Para Rosa (2009), a tabela de medidas antropométricas serve apenas para determinada população e, por isso, pode variar por diversos aspectos que afetem o porte físico da pessoa. As medidas utilizadas pelas indústrias para a confecção de roupas femininas são baseadas nas dimensões do corpo humano, adaptadas e padronizadas de acordo com o público-alvo de cada empresa (MATIAS, 2009). Dessa forma, agrega valor à peça, satisfaz os desejos dos consumidores e proporciona conforto e padrões estéticos (HEINRICH, 2005). Por possuírem uma cartela de clientes variados, consequentemente, a variação de tamanhos entre indústrias também é variado. Assim, sem um padrão antropométrico para a construção das bases de modelagem, as indústrias de confecção adaptam suas peças de acordo com o tipo físico do seu público-alvo (SEBRAE, 2016), conforme demonstrado na Figura 1.

Figura 1 – Comparação entre Marcas: Camisa feminina tamanho P

COMPARAÇÃO ENTRE MARCAS: CAMISA FEMININA TAMANHO P



Fonte: SEBRAE (2016)

No Brasil, a Associação Brasileira do Vestuário – ABRAVEST realizou pesquisas por meio de um censo antropométrico brasileiro, com o objetivo de estabelecer as medidas e dimensões do corpo humano dos brasileiros (SEBRAE, 2016). Além disso, a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT criou uma norma para regularizar as tabelas antropométricas das confecções. A Norma Brasileira de Regulamentação 13.377 de 1995 - Medidas Normativas Referenciais Mínimas do Vestuário estabelece um padrão para as medidas das modelagens têxteis para adultos e crianças (ABNT, 1995). A norma técnica busca auxiliar na padronização, fazendo as medições necessárias de acordo com as medidas e dimensões-chave do corpo da mulher brasileira e traçando perfis regionais (SEBRAE, 2016).

O Brasil ainda não possui um referencial confiável de tamanhos de roupas femininas. Entretanto, buscou-se criar uma base de dados de medidas confiável para todos os setores da indústria do vestuário, levando em consideração a miscigenação e mistura de raças que compõem a população brasileira e seus distintos biótipos (TREPTOW, 2003).

2.3. E-commerce

Por comércio eletrônico (CE, *e-commerce*) entende-se o processo de compra, venda e troca de produtos, serviços e informações por redes de computadores ou pela Internet (TURBAN *et.*

al., 2008). Pode ser classificado de acordo com o tipo de produto ou serviço oferecido, setor de atividade a que corresponde, tecnologia usada, montantes envolvidos na transação e o tipo de intervenientes no processo (MACHADO, 2015).

A comercialização de bens e serviços pela Internet proporciona impacto na forma como as organizações realizam seus processos de negócio, na maneira como os consumidores realizam suas compras, e na forma como a economia global é estruturada (JOIA; OLIVEIRA, 2005). Como a internet proporciona maior opção de compra aos clientes online, estes têm cada vez mais controle tanto da transação quanto da venda (FIORE, 2001). Assim, as adequações são ditadas pelo mercado consumidor e não pelo mercado produtor (KALAKOTA; ROBINSON, 2002).

No Brasil, o setor de vestuário online obteve um crescimento alavancado pelo público feminino. Em 2011, mulheres de 18 a 21 anos ocupavam 25% no ranking de consumidores e, em 2013, tal percentual chegou aos 40%. Itens relacionados à moda, tais como sapatos, bolsas e acessórios ou roupa, estão no top seis das categorias. Os maiores destaques na comparação de 2011 foram os produtos de beleza (de 6º para 3º) e roupa (de 10º para 6º) (MALETTA, 2015).

Para Malleta (2015, p. 19), “a maior barreira para compra on line de produtos relacionados à moda, é a falta de contato físico com o produto. [...] o fato do consumidor não conseguir pegar ou sentir ou testar o produto na hora da compra”. Assim, o comércio eletrônico deve assegurar no mínimo a mesma segurança que um consumidor possui ao comprar em um estabelecimento comercial tradicional e, para isso, precisa satisfazer alguns requisitos de segurança que devem agradar ao público-alvo (FAGUNDES, 2004).

3. Materiais e Métodos

Neste artigo foi utilizada a metodologia exploratória, por meio de pesquisa de campo. Em relação à sua natureza, pode-se classificá-la como predominantemente quantitativa visto que traduz em números, opiniões e informações para classificá-las e analisá-las, além de necessitar do uso de recursos e de técnicas estatísticas (LAKATOS E MARCONI, 2008).

A pesquisa tem como foco o padrão das cinturas das confecções de calças jeans femininas. Sendo assim, lojas de departamento foram visitadas e, com auxílio de fita métrica, realizou-se a medição do comprimento da cintura das calças jeans. Para a seleção da amostra foi calculado o número de calças necessárias por tamanho, utilizando a Fórmula 1, em que o erro

padrão admitido foi de 1 (um) centímetro, o grau de confiança de 95%, e o valor do nível de significância (α) igual a 0.05. Desta, obteve-se o tamanho amostral de trinta calças jeans por tamanho, totalizando a medição de cinturas de cento e cinquenta calças jeans femininas.

Fórmula 1 – Calculo de Amostra

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha/2} \cdot \sigma}{E} \right)^2$$

Onde:

n = número de indivíduos da amostra

$Z_{\alpha/2}$ = Valor crítico correspondente ao grau de confiança desejado

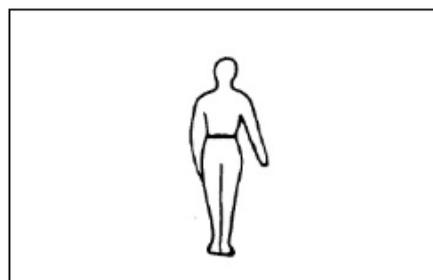
σ = Desvio-padrão populacional da variável estudada

E = Erro máximo de estimativa

Os tamanhos pesquisados foram 36, 38, 40, 42 e 44. Estes foram selecionados visto que os tamanhos acima do 46 são considerados “Plus Size” e, de acordo com Dias (2015), em algumas empresas, o tamanho 34 se confunde com o 16 (infantil).

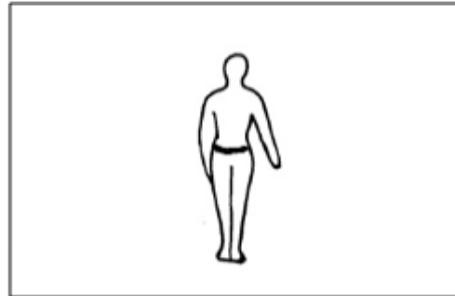
Em termos de modelagem, a calça jeans varia ao nível da altura do gancho, com a cintura alta ou descida (SANTOS, 2011). Assim, neste artigo, utilizou-se como referência a cintura descida, conforme Figura 3, e não a alta como descrito na norma (Figura 2), pois de acordo com Almeida e Emídio (2012) mulheres entre 15 e 56 anos de idade preferem as calças de cintura baixa, e perna e barra levemente larga.

Figura 2 – Medida da Cintura da ABNT NBR 13.377/1995



Fonte: ABNT (1995)

Figura 3 – Medida da cintura utilizada neste artigo



Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Foi realizada a análise das medidas descritivas, devido à aplicabilidade das mesmas. Em seguida, os valores encontrados foram comparados, permitindo medir as variâncias. As medidas descritivas têm o objetivo de reduzir um conjunto de dados numéricos observados a um pequeno grupo de valores que devem fornecer toda a informação relevante a respeito (PIANA *et al.*, 2009). Foram analisadas também as medidas de dispersão, visto que elas completam as medidas de localização ou tendência central, indicando o grau de afastamento das observações em relação à média.

4. Resultados e Análises

Como já dito anteriormente, os dados coletados não serão comparados com os padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT na norma 13.377 de 1995, visto que essa norma não se aplica a realidade brasileira. Para análise, serão calculadas todas as medidas, independentemente de suas vantagens e desvantagens e, em seguida, os resultados serão analisados por tamanhos. Os resultados estatísticos utilizados para melhor compreensão do caso foram a média, a variância e o coeficiente de variação. O Quadro 3 apresenta todas as medidas de posição e dispersão das medidas das cinturas das calças jeans coletadas.

Quadro 3 – Comparação Estatística dos Grupos de Tamanhos de Calça Jeans.

Estatísticas	36	38	40	42	44
Média	77,27	78,57	84,10	87,50	90,77
Erro padrão	0,53	0,34	0,24	0,30	0,57
Mediana	77,00	79,00	84,00	87,00	90,50
Moda	76,00	77,00	85,00	87,00	94,00
Desvio padrão	2,89	1,85	1,32	1,66	3,15
Variância da amostra	8,34	3,43	1,75	2,74	9,91
Coefficiente de variação	3,74%	2,36%	1,57%	1,89%	3,47%
Curtose	3,94	-0,17	-1,14	-0,55	-1,21
Assimetria	1,64	-0,53	-0,10	0,29	-0,22
Intervalo	14,00	7,00	4,00	6,00	10,00
Mínimo	73,00	74,00	82,00	85,00	85,00
Máximo	87,00	81,00	86,00	91,00	95,00
Nível de confiança(95,0%)	1,08	0,69	0,49	0,62	1,18

Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Ao analisar os tamanhos extremos, a saber, 36 e 44, percebe-se as seguintes variabilidades:

A numeração 36 é a que apresenta maior amplitude total, com diferença de até 14 cm entre o maior e menor comprimento das calças desse tamanho. Obteve o segundo maior desvio padrão e variância e, a maior porcentagem de coeficiente de variação (3,74%). Pode-se dizer que é a numeração que apresenta a maior variabilidade de medidas, ou seja, é a que mais necessita de um padrão, pois a mulher que pensa vestir 36, pode na verdade vestir uma numeração maior ou menor do que a pensada.

Já a numeração 44 apresenta a segunda menor amplitude e coeficiente de variação (3,47%) e o maior desvio padrão e variância (3,15 e 9,91). Pode não parecer uma variação muito alta, em relação à média (90,77 cm), mas ao analisar o gosto da mulher brasileira, que prefere adquirir calças mais ajustadas ao corpo, essa pequena variação em relação à média ocasiona cinturas de calças um pouco mais largas, e, conseqüentemente, pode impactar em vendas não realizadas.

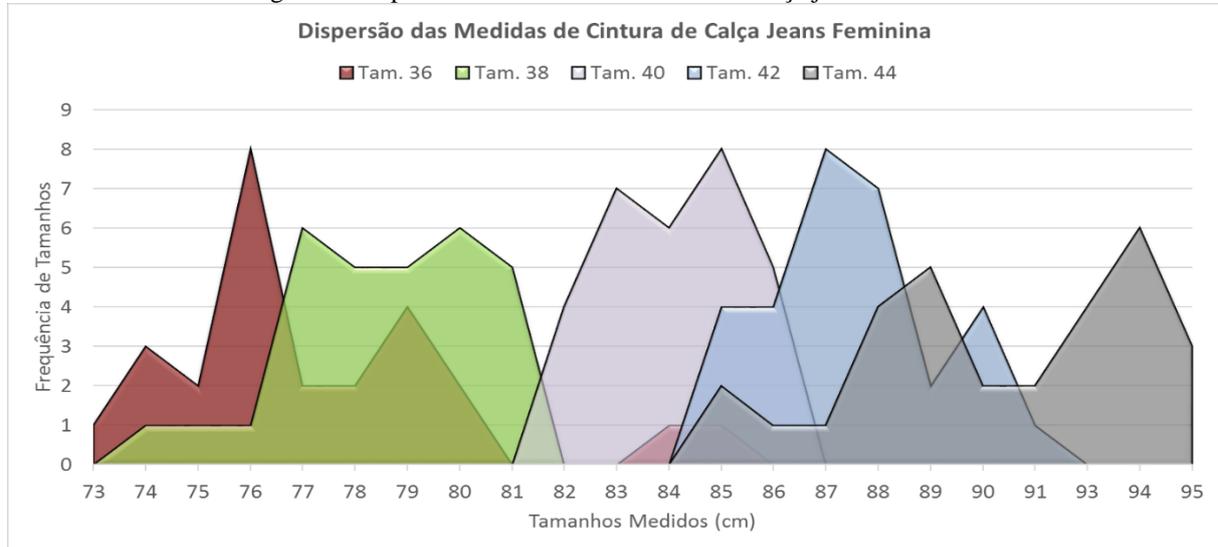
Analisando as outras numerações, observou-se que no tamanho 38, destacou-se o alto coeficiente de variação (2,36%), e, acrescentam-se a esta, as mesmas observações feitas à numeração 36. Nos números 40 e 42 observaram-se maiores variâncias (1,75 e 2,74), e, portanto, podem-se destacar as mesmas observações feitas na numeração 44, visto que o desvio padrão é uma medida que veio para resolver o problema da variância.

Quanto ao grau de achatamento - curtose, a curva do tamanho 36 é considerada leptocúrtica, (coef. > 3), enquanto dos outros tamanhos é mesocúrtica (coef. <3). Observa-se que os tamanhos 38, 40 e 44 possuem uma assimetria negativa devido à relação entre a moda, média e desvio padrão, enquanto o 38 e 42, possuem assimetria positiva.

A Figura 4 retrata como as medidas encontradas estão dispersas. Observa-se que não há um limite estabelecido entre os tamanhos. Estes se sobrepõem e, por muitas vezes, abrangem quase a mesma faixa de comprimento, como observado nos tamanhos 36 - 38 e, 42 - 44. O

tamanho 40 possui a menor variabilidade de medidas, contemplando uma área mais delimitada e centralizada.

Figura 4- Dispersão das medidas de cintura de calça jeans femininas



Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

5. Considerações Finais

Apesar dos padrões estabelecidos pela ABNT NBR 13.377/1995, verificou-se que a mesma não se aplica a realidade brasileira. Cada manufatura têxtil cria o seu padrão de acordo com o seu público-alvo, fazendo com que haja no mercado calças com tamanhos de cinturas diferenciados.

A padronização das medidas das cinturas das calças jeans beneficiará o consumidor. Este, ao saber o tamanho exato que as calças foram produzidas, se sentirão mais seguros e confiantes para comprá-las. Como consequência desta mudança, as vendas pela internet aumentarão, visto que, o cliente, independentemente de sua localidade, poderá comprar nas lojas online tendo certeza que a calça lhe servirá.

Esta uniformização ampliará o mercado consumidor da empresa, pois ao fazer parte do e-commerce, a abrangência da loja será ampliada ao resto do país e do mundo. Além disso, será possível oferecer ao cliente contemporâneo os benefícios de uma compra online, tais como conforto, rapidez e facilidades de compra e pagamento.

É válido ressaltar que, para conseguir um aumento nas vendas pela *internet*, não basta apenas confiar que a modelagem padrão irá mudar o rumo dos negócios da empresa, deve-se também buscar formas de melhoria interna e externa à organização. Assim, observa-se que se ambos os aspectos forem trabalhados conjuntamente, os resultados futuros serão melhor delimitados, gerando maior número de vendas e, conseqüentemente, mais lucros.

6. Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Ariana de Camargo Villela Rocha; EMÍDIO, Lucimar Bilmai. A Evolução da Calça Jeans e do Comportamento do Consumidor: uma reflexão como parâmetro para a concepção do produto. **Projéctica Revista Científica de Design**. Londrina, v.3, n.2 2012.

ARAÚJO, Mario de. **Tecnologia do Vestuário**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE CONFECÇÃO. **Indústria Têxtil e de Confeção Brasileira**. Brasília, 2013. Disponível em: http://www.abit.org.br/conteudo/links/publicacoes/cartilha_rtcc.pdf

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT NBR 13.377: Medidas do corpo humano para vestuário – Padrões referenciais. Rio de Janeiro, 1995. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/32976673/NBR-13377-Medidas-Do-Corpo-Humano-Para-Vestuario-Padrees-is>

BOUERI, J. J. **Sob medida**: Antropometria, projeto e modelagem. Pires, D. B. (Org.). Design de Moda: Olhares diversos. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2008.

DELFINO, Luana Carboni. **A importância das bases de modelagem para desenvolvimento de uma coleção**. Monografia (Pós Graduação Modelagem do Vestuário) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, 2014.

DIAS, Roberto. **Modelagem Industrial**: Diretrizes para o traçado da calça jeans feminina. Dissertação de Mestrado – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo. São Paulo. 2015.

FAGUNDES, Eduardo M.. **Como ingressar nos negócios digitais**. São Paulo: EI – Edições Inteligentes, 2004.

FIORE, Frank. **E-marketing estratégico**. Tradução Maria Lucia G. L. Rosa. São Paulo: MAKRON Books, 2001.

GOULARTI FILHO, Alcides; JENOVEVA NETO, Roseli.. **A indústria do vestuário**: Economia, Estética e Tecnologia. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1997.

HEINRICH, Daiane Pletsch. **Modelagem e técnicas da interpretação para confecção industrial**. Novo Hamburgo: Feevale, 2005.

HEINRICH, Daiane Pletsch. Modelagem: Ferramenta competitiva para a indústria da moda. Porto Alegre: SEBRAE/RS: FEEVALE, 2007.

JOIA, L. A.; OLIVEIRA, L. B. **Fatores influentes na frequência de compra pela internet**: um estudo exploratório em livrarias virtuais. In: ENANPAD. Anais. Brasília: ANPAD, 2005.

KALAKOTA, R.; ROBINSON, M. **E-business**: estratégias para alcançar o sucesso no mundo digital. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

LAKATOS, E.M; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica**..6.ed. São Paulo: Atlas,2008.

MACHADO, João Filipe de Souta Neiva. **Caracterização dos hábitos de E-commerce**. Dissertação de Mestrado – Universidade de Évora. Évora, 2015.

MALLETA, Bruno. **E-commerce de moda**: segunda versão 2013. Disponível em: <http://www.slideshare.net/ebricks/e-bricks-msensemoda2013>. Acesso em: 04 abr. 2015.

MATIAS, M. A. **Análise da tabela de medidas feminina, criada pela Abravest, junto às indústrias de confecções de Criciúma**. Monografia - Universidade Do Extremo Sul Catarinense. UNESC, 2009.

O'BRIEN, James. A., **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

PELLISSARO, Renato Cortopassi. **Elementos Motivadores e Inibidores no Comportamento de Compra do Varejo On-line**. Dissertação de Mestrado em Administração. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

PIANA, Clause F. B.; MACHADO, Amauri A.; SELAU, Lisiane P. R. **Estatística Básica – Versão Preliminar**. 2009. Disponível em http://minerva.ufpel.edu.br/~clause/Apostila_EB.pdf. Em 03/04/2016.

RADI, M.S.; SILVA, N. C.; CAPELLASSI, C. H. COMITRE, E. M. S. **Processo de construção da modelagem industrial e os produtos na indústria do vestuário**. Anais Colóquio de Moda. 2011.

RIGUEIRAL, Carlota. **Design & Moda:** como agregar valor e diferenciar sua confecção. São Paulo: Instituto de Pesquisa Tecnológicas – Ministério do Desenvolvimento, 2002.

ROSA, Estefania. **Alfaiataria:** Modelagem plana masculina. Brasília: Senac, 2009.

SANTOS, Cláudia Pereira. **Acabamentos em calças jeans de senhora:** Estimulação da circulação sanguínea através de micro emulsões. Dissertação de Mestrado em Design de Moda. Universidade da Beira Interior. Corvilhã. 2011.

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – **Nova padronização de tamanho para roupas femininas.** Disponível em: http://www.sebraemercados.com.br/wp-content/uploads/2015/01/Moda_Padronizacao_ABNT.pdf. Acesso em: abril/2016

SILVEIRA, Icléia. Apostila de modelagem – UDESC / Curso de Moda: Florianópolis, 2003.

SILVEIRA, Icleia. BAGGIO, Giovana. **A formação dos profissionais do setor de modelagem do vestuário da região da grande Florianópolis- SC.** Anais do XIX Seminário de Iniciação Científica. Florianópolis – SC, 2009.

SOLOMON, M. R. **O Comportamento do Consumidor:** comprando, possuindo e sendo. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SOUZA, Patrícia de Mello. **A modelagem tridimensional como implemento do processo de desenvolvimento do produto de moda.** Bauru, 2006. Dissertação de Mestrado em Desenho Industrial - Universidade Estadual Paulista, 2006.

SPAINE, Patrícia Aparecida de Almeida; PINHEIRO, Nélio. **Modelagem plana:** contribuição para a evolução do vestuário. Anais do VI Congresso Internacional de História, Dezembro de 2013. Disponível em: <http://www.cih.uem.br/anais/2013/?l=trabalhos&id=511>; Acesso em 23 jul. 2015.

TREPTOW, Doris. **Inventando moda:** planejamento de coleção. Brusque: 2003.

TURBAN, Efrain; MCLEN, Ephraim; WETHERE, James. **Tecnologia da Informação para Gestão:** transformando os negócios na economia digital. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

TURBAN, E.; King, D., McKay, J., Marshall, P., Lee, J. e Viehland, D. **Electronic Commerce:** A Managerial Perspective. Upper Saddle River: Pearson, 2008.