

Estudo antropométrico aplicado ao vestuário: uma revisão

Anthropometric study applied to clothing: a review

Lucio, Cristina do Carmo; M.Sc.; Universidade Estadual de Maringá
cristinalucio@uol.com.br

Razza, Bruno Montanari; M.Sc.; Universidade Estadual de Maringá
brunorazza@uol.com.br

Resumo

Considerando a falta de normalização nos vestuários, observa-se grande oportunidade de desenvolvimento de pesquisa antropométrica, visando conseguir dados da população para confecção desses padrões para aplicação regional, pois no Brasil, não há um estudo sistemático com dimensões antropométricas da população; o que se encontra são alguns estudos pontuais. Portanto, o objetivo desta pesquisa é desenvolver uma coleta de dados antropométricos do público adulto feminino na cidade de Cianorte (PR), visando a elaboração de parâmetros dimensionais e ergonômicos e padronização de medidas para confecção de vestuário. Os resultados poderão ser empregados na verificação de diferenças antropométricas existentes, tanto nacionais quanto internacionais.

Palavras Chave: Antropometria, vestuário, padronização do vestuário.

Abstract

Considering the lack of standardization in clothing, there is an opportunity for development of anthropometric research, aimed at the population figures up to these standards for regional application, because in Brazil, there is not a systematic study with anthropometric dimensions of the population, but just some studies. Therefore, the objective of this research is to develop anthropometric data of the public adult female in the Cianorte city (PR), aiming to draw up dimensional and ergonomic parameters and standardization of measures for making clothing. The results could be used in the verification of anthropometric existing differences, both national as international.

Keywords: Anthropometry, clothing, standardization of clothing.

Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design

8 a 11 de outubro de 2008 São Paulo – SP Brasil ISBN 978-85-60186-03-7

©2008 Associação de Ensino e Pesquisa de Nível Superior de Design do Brasil (AEND|Brasil)

Reprodução permitida, para uso sem fins comerciais, desde que seja citada a fonte.

Este documento foi publicado exatamente como fornecido pelo(s) autor(es), o(s) qual(is) se responsabiliza(m) pela totalidade de seu conteúdo.

Introdução

Cianorte (PR), com população estimada de 62.985 (IBGE, 2006), é hoje considerada um importante pólo de confecção de vestuário, sendo que cerca de 5% de todos os produtos de moda do país têm origem ou passa pela cidade (CIOFFI et al., 1995). Em 1995, já havia na cidade 400 indústrias formais e 1700 informais, sendo que a cada cinco habitantes, dois trabalhavam no setor de confecção.

Tendo em vista as crescentes reclamações e manifestações de descontentamento por parte do público geral quanto à falta de normalização nos vestuários, observa-se nesta cidade uma grande oportunidade de desenvolvimento de pesquisa antropométrica, visando conseguir dados da população para confecção desses padrões para aplicação regional.

É importante que se diga que se pretende obter dados antropométricos para padronização regional, pois, devido ao Brasil possuir grande diversidade regional, com biotipos (características corporais) diferenciados, os dados da população de uma determinada região do país podem não se aplicar de forma adequada a outras.

Referencial Teórico

A moda vem crescendo nos últimos anos no Brasil, contribuindo com todos os setores da cadeia têxtil, gerando empregos e movimentação financeira; esta situação consolidou sua presença em diversos veículos de comunicação, demonstrando claramente sua importância na diferenciação e distinção do indivíduo e construção de sua identidade (CASTILHO; MARTINS, 2005).

A vestimenta é o elemento de diferenciação pessoal dentro de um grupo social, e não só pelo material do qual é confeccionada, mas também pelo modo de usá-la, de fazê-la ornar com as formas do corpo (SOUZA, 1987). Queiroz e Otta (2005) complementam dizendo que o corpo juntamente com as vestimentas, adornos e ornamentos, constituem um universo onde são inscritos valores, significados e comportamentos dos indivíduos.

Estes textos deixam clara a importância do vestuário à população, sendo que este somente satisfará plenamente as necessidades do usuário se for adequado às suas dimensões corporais. Para isso, é necessário o conhecimento da antropometria e dos diversos biotipos que uma dada população pode apresentar, aplicando este conhecimento na produção de moldes para as vestimentas.

Segundo Pheasant (1996), a antropometria trata das dimensões físicas humanas, como tamanho, dimensão, força e capacidades dos indivíduos. É de grande importância para o design, para a ergonomia e para a moda, pois, através dos dados antropométricos de uma população, é possível confeccionar produtos com dimensões corretas ao seu usuário.

As medidas corporais são influenciadas por diferenças biotípicas dos indivíduos, provenientes de fatores genéticos e do ambiente sócio-cultural em que vivem. Sheldon (1940, apud IIDA, 2005, p. 104) em um levantamento com 4000 estudantes norte-americanos, definiu três tipos físicos básicos, ectomorfo (magro e alongado), mesomorfo (mais musculoso) e endomorfo (maior massa adiposa), sendo cada um com características particulares. A maioria das pessoas não pertence rigorosamente a um destes tipos, mas a uma mescla de dois ou dos três.

Outro erro comum quando se trata de antropometria é a crença na existência de um homem médio, que poderia ser utilizado como padrão para todos os tipos de produtos. Panero e Zelnik (1989) afirmam que este homem médio não existe e que o projeto deve ser ajustado conforme o caráter do problema apresentado, podendo ser necessário utilizar o percentil 5% ou 95% de uma determinada população. Ainda apresentam a afirmação do pesquisador Dr. T.E. Hertzberg de que apenas 7% da população possuem duas das dimensões médias, 3% possuem três e menos de 2% possuem quatro das dimensões do considerado 'homem médio'.

Além do uso de percentis para o dimensionamento de produtos, é muito comum também criar produtos para faixas determinadas da população, em diversos tamanhos, como utilizado no vestuário. Nesse caso, é mais fácil proporcionar o conforto ao usuário, visto que o dimensionamento do produto pode ser fracionado em diversos tamanhos. Entretanto, mesmo neste caso, é imprescindível o uso de bases antropométricas confiáveis da população para os quais esses produtos serão destinados. Ilustrando esses argumentos, Queiroz e Otta (2005) expõem que certa vez uma empresa nacional fabricante de blue jeans, que seguia à risca as medidas adotadas nos Estados Unidos para confecção de seus moldes, solicitou uma pesquisa antropométrica para conhecimento de seu público. Através dos resultados obtidos, observou-se que seus produtos não se adequavam ao corpo das brasileiras. A partir disto, adotou uma modelagem diferenciada para confecção das peças, tornando-as mais confortáveis e apropriadas ao seu público.

No Brasil, entretanto, não há um estudo sistemático com dimensões antropométricas da população geral ou regional para a confecção de vestuário, dificultando o estabelecimento de padronização para este fim. O que se encontra são estudos pontuais, como o citado anteriormente, ou tabelas de públicos específicos desenvolvidas pelo INT (Instituto Nacional Tecnológico), sendo a primeira de 1979, intitulada Medidas do Homem Brasileiro, quatro que podem ser encontradas no Ergokit (INT, 1995), e uma Pesquisa Antropométrica dos Empregados Ocupados nos Setores de Produção e Montagem da EMBRAER, de 2001.

Levando-se em conta as diferenças existentes entre as populações de diferentes origens, e as dimensões continentais do Brasil, se verifica a necessidade de um estudo sistemático de medidas da população nacional para a padronização adequada de vestuário a essa diversidade antropométrica.

Proposta de Pesquisa

Portanto, o objetivo desta pesquisa é desenvolver uma coleta de dados antropométricos do público adulto feminino na cidade de Cianorte (PR), visando a elaboração de parâmetros dimensionais e ergonômicos e a padronização de medidas para confecção de vestuário, sendo consideradas as diferenças biotípicas. Para isso, também é preciso determinar quais as medidas antropométricas mais relevantes para a confecção de vestuário direcionado ao público adulto feminino; verificar normas de vestuário e padronização de manequins; comparar o padrão antropométrico da amostra analisada com publicações existentes sobre outros levantamentos antropométricos e verificar se há diferenças entre as populações destas origens.

Apesar de para o vestuário ser igualmente importante a definição de dados antropométricos de adultos de ambos os gêneros e crianças, neste estudo optou-se por considerar apenas o gênero feminino por motivo de viabilidade técnica, considerando a enorme quantidade de variáveis a serem coletadas e também devido à diversidade da cultura material de vestuário que cerca este público.

Resultados Esperados

Os resultados diretos do estudo, ou seja, os dados antropométricos de indivíduos adultos do gênero feminino poderão ser empregados na verificação de diferenças antropométricas existentes, tanto nacionais quanto internacionais. Estas tabelas são algumas vezes empregadas na produção de vestuário (outras vezes nenhum padrão dimensional é utilizado) e ainda não se tem clareza da viabilidade desse recurso.

Com o embasamento proporcionado pela revisão da literatura existente sobre esse assunto, pretende-se ainda ratificar a necessidade do estabelecimento de normas e padrões na confecção de vestuário e acessórios, desde já sinalizando a intenção de divulgação dos resultados desse estudo no meio acadêmico e entre empresários da região.

Referências

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 13377: Medidas do corpo humano para vestuário – Padrões referenciais. Rio de Janeiro, 1995.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n.º 196, de 10 de outubro de 1996. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/docs/Reso196.doc>>. Acesso em: 15 jun. 2005.

CASTILHO, K.; MARTINS, M.M. **Discursos da Moda** – semiótica, design e corpo. São Paulo: Editora Anhembi Morumbi, 2005. 112 p.

CIOFFI, H.; PRAXEDES, I. V.; VARELLA, I. A. T.; MESQUITA, W. K. **Cianorte**: sua história contada pelos pioneiros. Maringá: Gráfica Ideal, 1995. 440 p.

DIFFRIENT, N.; TILLEY, A.R.; BARDAGJY, J. **Human scale**. Cambridge: Henry Dreyfuss Associates, The MIT Press, 1974, 32 p.

INT – INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA. ERGOKIT – Manual de Aplicação dos Dados Antropométricos. Rio de Janeiro, 1995.

GUERRA, M.J.; DONAIRE, D. **Estatística Indutiva**: Teoria e Prática. São Paulo: Livraria Ciência e Tecnologia Editora, 1982. 2ª edição. 310 pp.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Busca nacional por nome do município, 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 13 jun. 2007.

IIDA, I. **Ergonomia**: Projeto e Produção. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 614 pp.

JORNAL OESP - O Estado de São Paulo. Desencontro das Medidas. 30 abr. 2007. In: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Disponível em: <<http://www.portaldoconsumidor.gov.br/noticia.asp?busca=sim&id=7730>>. Acesso em: 13 jun. 2007.

PANERO, J.; ZELNIK, M. **Las dimensiones humanas en los espacios interiores** - estándares antropométricos. México: Ediciones G. Gili, S.A. de C.V., 1989. 320 p.

PHEASANT, S. **Bodyspace**: anthropology, ergonomics and the design of work. London: Taylor & Francis Ltd; 2nd edition, 1996, 244p.

QUEIROZ, R.S.; OTTA, E. **A beleza em foco**: condicionantes culturais e psicobiológicos na definição da estética corporal. In: QUEIROZ, R.S. (Org.). **O corpo do brasileiro**. São Paulo: Editora Senac, p. 13-66, 2000.

SHELDON, W. H. **The Varieties of Human Physique**: an Introduction to Constitutional Psychology. New York: Harper and Brothers, 1940.

SOUZA, G.M. **O espírito das roupas**: a moda no século XIX. São Paulo: Companhia das Letras, 1987. 255 p.

TREPTOW, D. **Inventando Moda** – planejamento de coleção. 3. ed. São Paulo: Empório do Livro, 2005. 212 p.

TRIOLA, M.F. **Introdução à Estatística**. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora, 1999. 7ª ed.