

# FARMÁCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE 2

IARA LÚCIA TESCAROLLO  
(ORGANIZADORA)



**Atena**  
Editora  
Ano 2020

# FARMÁCIA E PROMOÇÃO DA SAÚDE 2

---

**IARA LÚCIA TESCAROLLO  
(ORGANIZADORA)**



**Atena**  
Editora  
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Karine de Lima

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília  
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
 Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
 Prof<sup>a</sup> Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

F233 Farmácia e promoção da saúde 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Iara Lúcia Tescarollo. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020.

Formato: PDF  
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
 Modo de acesso: World Wide Web  
 Inclui bibliografia.  
 ISBN 978-65-81740-25-2  
 DOI 10.22533/at.ed.252200302

1. Atenção à saúde. 2. Farmácia – Pesquisa. I. Tescarollo, Iara Lúcia.

CDD 615

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

Atena Editora  
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

Atualmente, a exigência de atualização constante do conhecimento permeia todas as áreas configurando uma realidade impossível de ser ignorada. Com o propósito de divulgar e disseminar o conhecimento acadêmico-científico, a Atena Editora, através da coletânea “Farmácia e Promoção da Saúde”, busca desempenhar com competência o desafio de atender as demandas da modernidade, articuladas com o compromisso de contribuir com o progresso da ciência envolvendo a Profissão Farmacêutica. Diversos e interessantes temas são discutidos em cada volume com a proposta de fundamentar o conhecimento de acadêmicos, mestres, doutores, farmacêuticos e todos aqueles profissionais que, de alguma maneira, possam interessar por assuntos relacionados à Farmácia, especialmente “Promoção da Saúde”.

Os volumes estão organizados em capítulos com temáticas que se complementam. No primeiro volume estão 19 capítulos que relatam estudos com ênfase em plantas medicinais, produtos naturais, cuidados com a saúde, dentre eles o desenvolvimento farmacotécnico de produtos farmacêuticos e dermocosméticos empregando insumos de origem vegetal; prospecção tecnológica e avaliação de atividade terapêutica de derivados vegetais; estudo dos benefícios de probióticos e consumo de nutracêuticos; panorama atual dos medicamentos fitoterápicos e produtos homeopáticos, e outros temas de repercussão.

Neste segundo volume estão contemplados 16 capítulos que abordam assuntos relacionados ao controle de qualidade na área farmacêutica; alterações bioquímicas, análises clínicas e toxicológicas; síntese de novos fármacos e prospecção tecnológica, e outros assuntos de grande relevância.

Esta coletânea reflete, portanto, a oportunidade de divulgação de diferentes modalidades de trabalhos científicos, desenvolvidos tanto no universo acadêmico como em centros de pesquisa e que estão reunidos num rico material pelo qual será possível atender aos anseios daqueles que buscam ampliar seus conhecimentos em “Farmácia e Promoção de Saúde”. Boa leitura!

Iara Lúcia Tescarollo

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ANÁLISE DA QUALIDADE DO CETOPROFENO EQUIPARADO AO MEDICAMENTO DE REFERÊNCIA COMERCIALIZADO EM FARMÁCIAS MAGISTRAIS NA CIDADE DE CARUARU	
Igor Juan Galindo Almeida Sergiberto Sebastião da Silva Cristiane Gomes Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2522003021</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>16</b>
ANÁLISE DO CONTROLE DE QUALIDADE EM CONCENTRADOS DE PLAQUETAS NO CENTRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA DO MARANHÃO – HEMOMAR NO ANO DE 2018	
Natália Gomes Lima Ademilton Costa Alves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2522003022</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>31</b>
ALTERAÇÕES BIOQUÍMICAS EVIDENCIADAS NA CIRROSE HEPÁTICA PELO USO DE BEBIDA ALCOÓLICA	
Giullia Isabela Sousa dos Santos Camila Sousa Cunha Camila Jéssica Mendes Duarte Ana Rita Andrade Nascimento Francisco Handson Costa Coelho Rayssa Gabriele Pereira de Castro Bueno Karine da Silva Moura Willian Barros Gonçalves Talita Pinho Marcelino Deborah de Fátima Mendes Oliveira Jairo Rodrigues Santana Nascimento Anderson Gomes Nascimento Santana	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2522003023</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>35</b>
ALTERAÇÕES DE EXAMES LABORATORIAIS BIOQUÍMICOS DEVIDO A UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS	
Camila Sousa Cunha João Lucas de Sousa Peres Karina da Silva Sousa Ana Caroline Matos da Cunha Rayssa Gabrielle Pereira de Castro Bueno Francisco Handson Coelho Talita Pinho Marcelino Diely Pereira Figueiredo Cavalcante Caroline Amélia Gonçalves Antonio Silva Machado Caio Silva de Queiroz Willian Barros Gonçalves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2522003024</b>	

**CAPÍTULO 5 ..... 42**

REAÇÃO DE ESTERIFICAÇÃO COMO MÉTODO ALTERNATIVO PARA OBTENÇÃO DE UM ANÁLOGO DO FÁRMACO IBUPROFENO

Erivan de Souza Oliveira  
Bruna Sousa Barbosa  
Matheus Freire de Souza  
Igor Matheus Cruz de Oliveira  
Olga Samara Silva Cavalcante  
Dayane Estephne Matos de Souza  
Arlandia Cristina Lima Nobre de Moraes

**DOI 10.22533/at.ed.2522003025**

**CAPÍTULO 6 ..... 48**

PERFIL DE GLICOCORTICÓIDES NAS UBS'S (GARANHUNS/ PE) DIAGNOSTICADOS COM CHIKUNGUNYA APÓS SURTO DE 2015

Daniele Cavalcante Gonçalves  
Maria do Socorro Henrique de Lima  
Vivian Mariano Torres

**DOI 10.22533/at.ed.2522003026**

**CAPÍTULO 7 ..... 59**

ANÁLISE DO QUADRO DE HIPOVITAMINOSE D EM MULHERES NÃO PERTENCENTES À GRUPO DE RISCO E SUA SUPLEMENTAÇÃO

Ana Luiza do Rosário Palma  
Fernanda Gonçalves de Oliveira  
Viviane Gadret Borio Conceição  
Hanna Flavia Santana dos Santos  
Caio Cesar de Carvalho  
Andreia Ferreira Diniz Cortelli  
Karen Cristiane Higa  
Priscila Ebram de Miranda  
Gabriel Montoia da Silva  
Lucas de Paula Ramos  
Simone Aparecida Biazzini de Lapena

**DOI 10.22533/at.ed.2522003027**

**CAPÍTULO 8 ..... 69**

ANÁLISE TOXICOLÓGICA DA INIBIÇÃO DA ATIVIDADE COLINESTERÁSICA DEVIDO AO USO DE AGROTÓXICOS EM AGRICULTORES DE COMUNIDADE AGRÍCOLA NO AGRESTE DE PERNAMBUCO

José Filipe da Silva  
Maria Eduarda Florêncio Batista  
Gabriela Cavalcante da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.2522003028**



**CAPÍTULO 9 ..... 79**

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE E TOXICIDADE RENAL ASSOCIADA AO CONSUMO DE *AVERRHOA CARAMBOLA*

Ana Paula Medeiros Santos  
Ismael Manassés da Silva Santos  
Jennefer Laís Neves Silva  
Kelly Ferreira Teixeira da Silve Neri  
Mariana de Oliveira Santos  
Micaelle Batista Torres  
Mônica Carla Silva Tavares  
Tatiane Marculino da Silva  
Lidiany da Paixão Siqueira  
Severina Rodrigues de Oliveira Lins

**DOI 10.22533/at.ed.2522003029**

**CAPÍTULO 10 ..... 84**

ATIVIDADE BIOLÓGICA DA PRODIGIOSINA E DA CICLOPRODIGIOSINA PRODUZIDA POR *SERRATIA MARCESCENS* UFPEDA 398

José Israel Guerra Junior  
Kamilla Florencio Santos Silva  
Jeanne Cristina Cantalice Lapenda Lins  
Gabriela Cavalcante da Silva  
Tatianny de Assis Freitas Souza

**DOI 10.22533/at.ed.25220030210**

**CAPÍTULO 11 ..... 93**

AS VIAS METABÓLICAS DO ETANOL E SEUS PRINCIPAIS EFEITOS NO ORGANISMO

Garê Teixeira Macêdo Júnior  
Pablo de Alcântara Nunes  
João Lucas de Sousa Peres  
Salatiel Cabral Fonseca  
Francidêmia da Silva Moreira

**DOI 10.22533/at.ed.25220030211**

**CAPÍTULO 12 ..... 100**

PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA DA CARBOPLATINA: UM FÁRMACO USADO NO TRATAMENTO DE CÂNCER

Márcia Denise Alves Veras  
Lucivania Rodrigues dos Santos  
Adonias Almeida Carvalho  
Mariana Helena Chaves

**DOI 10.22533/at.ed.25220030212**

**CAPÍTULO 13 ..... 109**

ATUALIDADES NO DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO DE *SCHISTOSOMA MANSONI*: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Janainy Teresa de Oliveira Silva  
Tatianny de Assis Freitas Souza

**DOI 10.22533/at.ed.25220030213**

<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>118</b>
MUDANÇAS OCORRIDAS NAS DIRETRIZES DE TRATAMENTOS DA RINITE ALÉRGICA NO BRASIL	
Karina da Silva Sousa Camila Sousa Cunha Dalila da Silva Sousa Rayssa Gabrielle Pereira de Castro Bueno Talita Pinho Marcelino Deborah de Fátima Mendes Oliveira Jairo Rodrigues Santana Nascimento Anderson Gomes Nascimento Santana Camila Jessica Duarte Caio Silva de Queiroz Jeane Francisca Alves Ribeiro Antônio Silva Machado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.25220030214</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>125</b>
CUIDADOS E HIGIENE ÍNTIMA FEMININA: AGENTES EXTERNOS E CONSEQUÊNCIAS	
Eryka Rislayne da Silva Ferreira Tatianny de Assis Freitas Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.25220030215</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>135</b>
DISTORÇÃO E INSATISFAÇÃO COM O TAMANHO DO CORPO DE ADULTOS JOVENS	
Juliana Alvares Duarte Bonini Campos Bianca Gonzalez Martins Fabiana Maria Navarro Adriano Palomino de Oliveira Josilene da Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.25220030216</b>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	<b>151</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>152</b>

## DISTORÇÃO E INSATISFAÇÃO COM O TAMANHO DO CORPO DE ADULTOS JOVENS

Data de submissão: 04/12/2019

Data de aceite: 23/01/2020

### **Juliana Alvares Duarte Bonini Campos**

Universidade Estadual Paulista – UNESP,  
Faculdade de Ciências Farmacêuticas,  
Araraquara – SP

<http://lattes.cnpq.br/7167211040669505>

<https://orcid.org/0000-0001-7123-5585>

### **Bianca Gonzalez Martins**

Universidade Estadual Paulista – UNESP,  
Faculdade de Ciências Farmacêuticas,  
Araraquara – SP

<http://lattes.cnpq.br/3713494280385755>

<https://orcid.org/0000-0003-1220-103X>

### **Fabiana Maria Navarro**

Universidade Paulista – UNIP, Araraquara-SP

<http://lattes.cnpq.br/9578312853413272>

### **Adriano Palomino de Oliveira**

Universidade Paulista – UNIP, Araraquara-SP

<http://lattes.cnpq.br/1632035624867067>

### **Josilene da Costa**

Universidade Paulista – UNIP, Araraquara-SP

<http://lattes.cnpq.br/4234519647178094>

**RESUMO: Introdução:** A imagem corporal é uma representação mental das medidas, contornos e formas do corpo. **Objetivo:** comparar a distorção e a insatisfação com o tamanho do

corpo entre adultos de acordo com o sexo e estado nutricional utilizando dois métodos de coleta de informações. **Métodos:** Participaram 125 adultos (94 mulheres; idade: 22,16 (desvio-padrão=4,43) anos). A composição corporal foi estimada por bioimpedância. A distorção e a insatisfação com o tamanho corporal foram avaliadas utilizando Escala de Silhuetas. Utilizou-se duas metodologias. Na original, o participante escolheu entre 15 Figuras a que melhor representava seu corpo atual e a silhueta desejada. Na alternativa, os pesquisadores mostraram Figuras relacionadas à eutrofia, informando que esse seria o “padrão” normal. O participante apontou novamente as Figuras. A comparação da distorção e da insatisfação foi realizada por ANOVA mista e as associações utilizando teste de qui-quadrado ( $\alpha=5\%$ ). **Resultados:** Dos participantes, 30 perceberam sua imagem mais magra e 66 superestimaram o tamanho corporal. Os homens subestimaram mais que as mulheres e essas superestimaram mais. Não houve relação entre a distorção e o estado nutricional. Indivíduos com sobrepeso/obesidade foram mais influenciados pelo padrão. Houve associação entre a insatisfação e o sexo, com maior proporção de homens desejando aumentar o tamanho do corpo enquanto as mulheres desejaram diminuir. Observou-se maior prevalência de insatisfação entre os indivíduos com sobrepeso/obesidade.

A metodologia de aplicação interferiu na distorção da imagem e na insatisfação ( $p < 0,001$ ). Frente à apresentação do “padrão”, os indivíduos mudaram sua opinião buscando se encaixar, o que reduziu a insatisfação. **Conclusão:** Observou-se alta prevalência de distorção e de insatisfação com o tamanho do corpo, com associação significativa com o sexo. Frente à apresentação do padrão, os indivíduos mudaram de opinião em relação à sua imagem corporal, comprovando o efeito de desejabilidade social.

**PALAVRAS-CHAVE:** Imagem corporal; Estado Nutricional; Sexo; Percepção.

## DISTORTION AND DISSATISFACTION WITH THE BODY SIZE OF YOUNG ADULTS

**ABSTRACT: Background:** Body image is a mental representation of body measures, silhouette and shape. Aim: to compare distortion and dissatisfaction with body size assessed by two different methods of information collection according to sex and weight status of adults. **Methods:** The study included 125 adults (94 women; age: 22.16 (standard-deviation=4.43) years). Body composition was estimated by bioimpedance. Distortion and dissatisfaction with body size were evaluated by Scale of Silhouettes. Two methods were used. In the original method, the participant chose from 15 Figures which best represented her/his current body and the desired silhouette. In alternative method, the researchers showed figures of eutrophic silhouettes to participants and informed that these figures represent standard pattern. Subsequently, the participant chose the figures again. The comparisons of distortion and dissatisfaction were performed by mixed ANOVA and associations were investigated by chi-square test ( $\alpha = 5\%$ ). **Results:** 30 participants perceived their image as thinner than it really is and 66 overestimated their body size. Men underestimated more than women and women overestimated more their body size. There was no association between the distortion and weight status. Overweight/obese individuals were more influenced by the figure presented as standard pattern. There was association between the dissatisfaction and sex, with higher proportion of men wanting to increase body size while women wanted to reduce. Dissatisfaction was more prevalent in overweight/obese individuals. The information collection method interfered on distortion and dissatisfaction ( $p < 0.001$ ). In presence of the standard figure, individuals changed their opinion seeking to fit the standard pattern which reduced dissatisfaction. **Conclusion:** High prevalence of distortion and dissatisfaction with body size was observed. This was significantly associated to sex. In presence of the standard figure, individuals changed their opinion about their own body image, which prove social desirability effect.

**KEYWORDS:** Body image, Nutritional Status, Sex, Perception

## 1 | INTRODUÇÃO

A imagem corporal pode ser conceituada como uma representação mental que os indivíduos têm de suas medidas, dos contornos e das formas do seu corpo

(GARDNER, 1996; BANFIELD e MCCABE, 2002; CASH e GRASSO, 2005; CAMPANA e TAVARES, 2009; SILVA, CAMPOS *et al.*, 2018). Tal conceito é estruturado a partir de duas dimensões. A dimensão perceptiva compreende a representação mental do corpo que cada indivíduo faz de si mesmo enquanto a dimensão atitudinal envolve os sentimentos de satisfação ou insatisfação relacionado à imagem percebida. Nessa última, estão envolvidos não apenas parâmetros físicos ou fisiológicos mas também aspectos sociais e comportamentais (CASH, MORROW *et al.*, 2004; CASH e SMOLAK, 2012).

A investigação da silhueta corporal, ou seja, do contorno do corpo, envolve as duas dimensões da imagem corporal e tem sua verificação baseada no método da Escala de Silhueta. Esse método baseia-se na apresentação de uma série de figuras dispostas, geralmente, de maneira ascendente (variando da forma mais magra até a mais gorda), onde os indivíduos são convidados a indicar a figura que melhor representa seu corpo atual e o corpo que desejaria ter (STUNKARD, SÖRENSEN *et al.*, 1983). A satisfação ou a insatisfação com a forma do corpo é estimada por meio da diferença entre as figuras apontadas (KAKESHITA e DE SOUSA, 2006; KAKESHITA, SILVA *et al.*, 2009; GARDNER e BROWN, 2010).

O amplo uso da escala de silhuetas no cenário científico nacional e internacional deve-se, principalmente, à sua facilidade de aplicação (KAKESHITA, SILVA *et al.*, 2009). Esse instrumento vem sofrendo várias adaptações desde que foi proposto (STUNKARD, SÖRENSEN *et al.*, 1983). No contexto brasileiro, destaca-se a utilização das Escalas de Figuras de Silhuetas para adultos, de ambos os sexos, construída e validada por Kakeshita, Silva *et al.* (2009). Além disso, destaca-se que essa escala permite a obtenção de duas medidas relevantes no âmbito do estudo da imagem corporal, a distorção e a insatisfação com a forma do corpo.

A insatisfação já foi descrita anteriormente e sua avaliação é necessária pelo fato dessa estar relacionada ao aumento da probabilidade de ocorrência de distúrbios alimentares e dismórficos corporais (CAFRI, YAMAMIYA *et al.*, 2005), práticas não saudáveis para o controle de peso e alteração da forma do corpo (CASH e SMOLAK, 2012; SCHAEFER, BURKE *et al.*, 2015), baixa autoestima, dificuldades interpessoais e ansiedade social (DAKANALIS, ZANETTI *et al.*, 2015). Alguns estudos estimam que 25 a 80% dos indivíduos estão insatisfeitos com a aparência física, sendo a população jovem e as mulheres as que apresentam maior risco para o desenvolvimento desses transtornos (STRIEGEL-MOORE, ROSSELLI *et al.*, 2009; SILVA, DIAS *et al.*, 2014; SCHAEFER, BURKE *et al.*, 2015; SILVA, CAMPOS *et al.*, 2018). Com relação à distorção essa trata da diferença entre o estado nutricional antropométrico real do indivíduo e aquele que ele percebe como sendo seu estado nutricional. Kakeshita e de Sousa (2006) ressaltam que a distorção da imagem encontra raízes nos meios de comunicação e na cultura que, atualmente, privilegiam os modelos de beleza que possuem baixa relação de peso para altura. A distorção torna-se especialmente preocupante frente à possibilidade de desenvolvimento de transtornos dismórficos

corporais que podem apresentar curso crônico e flutuante, presença de pensamentos desagradáveis e indesejados, comportamentos compulsivos e repetitivos, sentimentos de vergonha, baixa autoestima e, em casos mais graves, isolamento social e total incapacidade funcional (SALINA-BRANDÃO, CASSETARI *et al.*, 2011). Estudos relatam que a prevalência de distorção também tem sido maior entre os jovens e entre as mulheres.

Ainda, a literatura ressalta (MADRIGAL, SANCHEZ-VILLEGAS *et al.*, 2000; PESA, SYRE *et al.*, 2000; KAKESHITA e DE SOUSA, 2006) que o estado nutricional antropométrico dos indivíduos deve ser considerado na avaliação da distorção e da insatisfação com o tamanho do corpo, uma vez que, todos os sujeitos são suscetíveis e a relação entre a composição corporal e o grau de distorção e insatisfação pode determinar a gravidade do acometimento dos indivíduos por transtornos alimentares e/ou dismórficos corporais.

Desse modo, realizar estudos que estimem a distorção e a insatisfação com o tamanho do corpo podem ser relevantes para fornecer subsídios para nortear o desenvolvimento de ações educativas, preventivas e/ou de intervenção junto à diferentes populações.

Ainda, no que diz respeito à percepção da imagem, outro aspecto que pode ser considerado é o efeito de desejabilidade social (distorção de resposta), ou seja, a propensão dos indivíduos a responderem a uma escala de maneira tendenciosa buscando apresentar respostas consideradas mais aceitáveis ou aprovadas socialmente (ANASTASI e URBINA, 2000; RIBAS JR, MOURA *et al.*, 2004). De acordo com Ribas Jr, Moura *et al.* (2004) distorções nas respostas resultantes da desejabilidade social podem estar associadas a diferentes processos e ter diferentes origens, como características pessoais e condições e modos de aplicação de instrumentos (RICHMAN, KIESLER *et al.*, 1999). Assim, investigar esse efeito frente à aplicação da escala de silhuetas pode ser relevante para elucidar o papel que o mesmo ocupa na distorção e na insatisfação com o tamanho do corpo em homens e mulheres e entre os indivíduos com diferentes estados nutricionais. Essa identificação poderá propiciar o levantamento de informações mais acuradas que poderão sustentar a elaboração de ações mais direcionadas e resolutivas.

Frente ao exposto, realizou-se esse estudo com objetivo de comparar a distorção e a insatisfação com o tamanho do corpo de adultos jovens de acordo com o sexo e estado nutricional antropométrico utilizando dois métodos de coleta de informações.

## 2 | MÉTODOS

### 2.1 Participantes

Foram convidados a participar do estudo indivíduos adultos com idade entre

18 a 35 anos. Adotou-se amostragem não-probabilística por conveniência em bola de neve para recrutamento dos indivíduos. O tamanho mínimo de amostra estimado foi de 120 indivíduos utilizando  $\alpha=5\%$ ,  $\beta=20\%$ ,  $\epsilon=25\%$  e prevalência sobrepeso/obesidade=27,8%. A prevalência utilizada foi obtida em estudo anterior em amostra representativa de adultos jovens (SILVA, CAMPOS et al., 2018).

## 2.2 Variáveis de estudo e Instrumentos de medida

Para caracterização da amostra foram levantadas informações como idade, sexo e nível econômico. O nível econômico foi estimado utilizando o Critério Brasil – 2018 (ABEP, 2018) que agrupa os indivíduos segundo seu nível econômico em estratos que variam da maior renda (nível A) à menor (níveis D e E).

A composição corporal (índice de massa corporal - IMC, massa magra, massa gorda, percentual de gordura, gordura visceral, taxa metabólica basal) foi estimada por meio de bioimpedância tetrapolar de alta frequência (Biospace, InBody 570). A altura foi mensurada utilizando estadiômetro com escala em milímetros (mm) e os participantes foram convidados a encostar seus calcanhares, panturrilhas, glúteos e ombros na parte anterior do estadiômetro com a cabeça posicionada no plano de Frankfurt. O exame é totalmente indolor e teve duração máxima de 10 minutos. Para realização do exame, foi solicitada ao indivíduo a retirada de qualquer adorno (relógio, anéis, brincos, piercings, colares) e em seguida o participante subiu na balança sem sapatos, mantendo a posição ereta segurando os dois pontos móveis da bioimpedância em cada mão até o sinal sonoro que indicou o término do exame. A avaliação da composição corporal foi realizada em sala reservada para esse fim. Os indivíduos foram orientados a vestir roupas leves (sem metal) e a urinar pelo menos 20 minutos antes do exame de composição corporal (bioimpedância) e os indivíduos do sexo feminino não puderam participar durante o período menstrual.

A classificação do estado nutricional dos participantes foi realizada segundo a proposta da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2000).

A silhueta corporal foi avaliada por meio da Escala de Figuras de Silhuetas proposta por Kakeshita, Silva et al (2009). Essa escala é composta por 15 silhuetas dispostas de forma independente em cartões plastificados de 12,5cm X 6,5cm confeccionados para homens e para mulheres. As silhuetas variam de magras a gordas representando índice de massa corporal (IMC) que variam de 12,5 a 47,4 kg/m<sup>2</sup> com intervalo homogêneo de 2,5 kg/m<sup>2</sup> entre cada figura (KAKESHITA, SILVA et al., 2009). Os participantes foram solicitados a apontar a Figura que melhor representa seu “corpo atual” e aquela que representa o corpo que “gostaria de ter” (metodologia original).

Em seguida, os pesquisadores apontaram ao participante as Figuras que representam o valor classificado como “normal” (eutrofia – Figuras 4, 5 e 6) e com essas Figuras à frente, o participante apontar novamente a Figura que melhor representa o

tamanho de seu corpo e a que desejaria ter (metodologia alternativa).

A distorção da imagem do corpo foi calculada a partir da diferença observada entre o IMC apontado como o que representa o “corpo atual” pelo participante e o IMC real (aferido por bioimpedância) e a insatisfação foi estimada pela diferença entre o IMC desejado e aquele apontado pelo participante como atual. Cabe esclarecer que após o cômputo da distorção, indivíduos com valores  $\leq 1,25$  Kg foram considerados sem distorção, uma vez que o intervalo entre as Figuras da escala é de 2,5 Kg (simétricos em relação à média) e portanto, quando o indivíduo apresenta distorção dentro desse intervalo a mesma não deve ser considerada (Figura 1). Ainda dentro desse argumento, a distorção observada para os indivíduos foi corrigida descontando 1,25Kg.

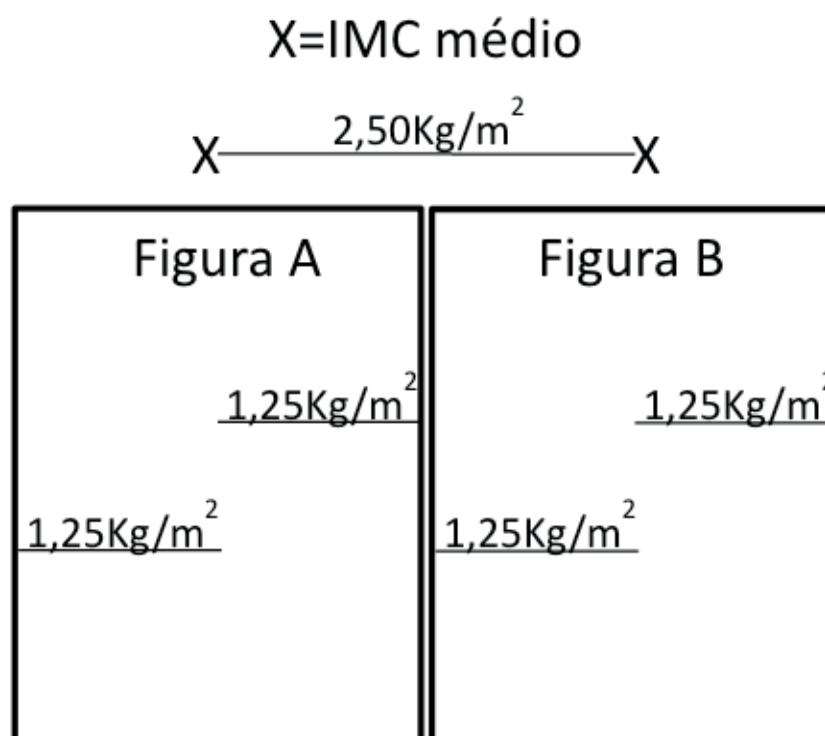


Figura 1. Representação do intervalo em relação à média do índice de massa corporal (IMC) observado entre as Figuras da Escala de Silhuetas.

Para complementar a avaliação da distorção e da insatisfação com o tamanho do corpo apresentada pelos indivíduos os mesmos foram agrupados a partir dos escores médios apresentados. Para distorção esse agrupamento foi: Sem distorção, Distorção Negativa (Subestimação do tamanho do corpo) e Distorção Positiva (Superestimação do tamanho do corpo). Para insatisfação, os indivíduos foram agrupados em Satisfeitos e Insatisfeitos sendo esses últimos subdivididos em Insatisfação negativa (gostariam de ser mais magros do que acreditam ser atualmente) e Insatisfação positiva (gostariam de ter um corpo maior do que acreditam ter atualmente).



## 2.3 Procedimentos e Aspectos Éticos

A participação dos sujeitos de pesquisa foi anônima e voluntária e foram incluídos apenas aqueles que concordarem e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A avaliação foi individual e ocorreu na presença de dois examinadores sendo que um deles foi fixo e participou de todas as avaliações. A avaliação foi realizada no Laboratório de Avaliação do Comportamento – LABI do Departamento de Alimentos e Nutrição da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Araraquara – UNESP. Trata de ambiente privativo que foi previamente agendado para uso exclusivo da coleta de dados.

A realização desse estudo seguiu os preceitos éticos ditados pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Deve-se esclarecer que os procedimentos foram realizados na seguinte sequência: 1. Preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e do Questionário demográfico, 2. Escolha das Figuras na escala de Silhuetas, 3. Aferição da altura e Realização do exame de Bioimpedância, 4. Apresentação das Figuras consideradas padrão e nova escolha das Figuras que representam o corpo atual e o desejado, 5. Orientação ao sujeito de pesquisa em relação aos resultados individuais.

## 2.4 Análise Estatística

A associação entre a distorção/insatisfação com a imagem do corpo de acordo com o sexo e o estado nutricional foi estimada utilizando o teste de qui-quadrado.

A comparação da distorção e da insatisfação segundo o sexo/estado nutricional e de acordo com o método utilizado (original x alternativo) foi realizada utilizando Análise de Variância para medidas repetidas mista (ANOVA) ( $\alpha=5\%$ ).

Caso, o método exerça um efeito significativo ( $p<0,05$ ) para a distorção e/ou insatisfação será realizada quantificação do efeito de desejabilidade social nas medidas por meio de regressão linear onde o método original representará a variável independente (x) e o alternativo a variável dependente (y) do modelo. Ainda, estimou-se a Correlação de Pearson (r) entre a distorção e a insatisfação e as medidas de composição corporal (índice de massa corporal - IMC, massa magra, massa gorda, percentual de gordura, gordura visceral, taxa metabólica basal - TMB). Todos pressupostos das análises foram testados para tomada de decisão em relação ao método estatístico a ser utilizado.

As análises foram realizadas utilizando o programa IBM SPSS (v.22, SPSS An IBM Company, Chicago, IL).

### 3 | RESULTADOS

#### 3.1 Caracterização da Amostra

Participaram do estudo 125 indivíduos sendo 94 mulheres (75,2%). A média de idade dos participantes foi de 22,16 (desvio-padrão=4,43) anos e 43,2% pertenciam ao nível econômico A, 44,8% B e 12,0% C. Em relação ao estado nutricional, 64,0% dos participantes (n=80) foram classificados como eutróficos, 32,0% (n=40) em sobrepeso ou obesidade e 4,0% (n=5) em baixo peso.

As medidas de composição corporal segundo sexo e estado nutricional encontram-se na Tabela 1.

Grupo	Composição Corporal (média±desvio-padrão)					
	IMC* (Kg/m <sup>2</sup> )	Massa magra (Kg)	Massa gorda (Kg)	% gordura	Gordura visceral (escore)	TMB*
<b>Sexo</b>						
Masculino	24,4±3,9	33,4±4,1	16,2±10,2	20,4±8,3	6,32±4,6	1648,9±146,1
Feminino	23,3±3,7	22,0±2,7	20,4±7,4	32,6±6,8	8,9±4,3	1246,1±97,6
<b>Estado Nutricional</b>						
Baixo peso	18,0±0,2	20,1±3,9	10,9±2,9	22,9±7,4	4,0±1,4	1178,2±134,1
Eutrofia	21,8±1,8	24,2±5,6	15,9±4,9	26,7±7,3	6,3±2,8	1322,9±19,0
Sobrepeso/obesidade	27,9±2,9	26,8±5,9	27,4±8,6	36,1±8,3	12,7±4,4	1413,3±211,6

Tabela 1. Medidas de composição corporal segundo sexo e estado nutricional dos indivíduos adultos participantes. Araraquara, 2018.

\*IMC: índice de massa corporal, TMB: taxa metabólica basal

#### 3.2 Distorção da percepção do tamanho do corpo

Dos participantes apenas 29 (23,2%) não apresentaram distorção em relação à imagem do corpo, ou seja, percebiam seu corpo de maneira coincidente com a realidade. Ainda, 30 (24,0%) indivíduos percebem sua imagem mais magra do que realmente é (avaliação subestimada) e 66 (52,8%) superestimam o tamanho do seu corpo (se percebem mais gordos). Na Tabela 2 apresenta-se o estudo de associação entre a distorção, o sexo e o estado nutricional dos participantes.

Grupo	Sem distorção	Subestimação	Superestimação	Total	p*
<b>Sexo</b>					
Masculino	6	13	12	31	0,026
Feminino	23	17	54	94	
<b>Estado Nutricional</b>					
Baixo peso	-	3	2	5	0,81
Eutrofia	20	22	38	80	
Sobrepeso/Obesidade	9	5	26	40	
<b>Total</b>	29	30	66	125	

Tabela 2. Distribuição dos participantes segundo a distorção da imagem do corpo de acordo com o sexo e o estado nutricional. Araraquara, 2018.

\*Teste de qui-quadrado

Pode-se notar associação significativa entre a distorção e o sexo sendo que os indivíduos do sexo masculino subestimam o tamanho de seu corpo mais frequentemente que as mulheres. As mulheres superestimam o tamanho de seu corpo com maior frequência que os homens. Não houve relação entre a distorção e o estado nutricional, sugerindo que a distorção da percepção do corpo ocorre independentemente da composição corporal do indivíduo.

Na Tabela 3 apresenta-se a comparação dos valores médios de distorção dos indivíduos dos diferentes sexos e estado nutricional utilizando os dois métodos de avaliação da imagem do corpo (Metodologia original vs. Metodologia alternativa).

	Metodologia (média±desvio-padrão)		
	Original	Alternativa	Total
<b>Sexo</b>			
Masculino	-0,24±2,73	-0,68±2,15	-0,46±0,48
Feminino	1,57±3,0	0,97±2,61	1,27±0,27
Total	1,12±3,01 <sup>B</sup>	0,56±2,60 <sup>A</sup>	
<b>Estado Nutricional</b>			
Baixo peso	-0,75±1,43 <sup>a,A</sup>	-0,75±1,43 <sup>a,A</sup>	-0,75±1,23
Eutrofia	0,97±3,13 <sup>b,B</sup>	0,71±2,49 <sup>b,A</sup>	0,84±0,31
Sobrepeso/Obesidade	1,66±2,84 <sup>c,B</sup>	0,42±2,89 <sup>c,A</sup>	1,04±0,43
<b>Total</b>	1,12±3,01	0,56±2,60	

Tabela 3. Comparação dos valores médios de distorção dos indivíduos dos diferentes sexos e estado nutricional utilizando os dois métodos de avaliação da imagem do corpo (Metodologia original vs. Metodologia alternativa).

<sup>A,B</sup> letras diferentes indicam diferença estatística significativa ( $\alpha=5\%$ ) a,<sup>A</sup>letras minúsculas indicam comparação entre linhas e linhas maiúsculas comparações entre colunas (metodologia)

O método de aplicação da escala de Silhuetas interferiu na distorção da percepção do tamanho corporal dos indivíduos ( $F=15,73$ ;  $p<0,001$ ) sendo que, frente à apresentação do “padrão corporal” os indivíduos mudaram sua opinião em relação à imagem de seu corpo buscando se encaixar nos padrões, comprovando, portanto, o efeito de desejabilidade social (distorção de resposta). Além disso, observou-se diferença significativa na média de distorção entre os sexos sendo que os homens subestimam sua imagem enquanto as mulheres superestimam ( $F=9,956$ ;  $p=0,002$ ). Houve interação entre o método e o estado nutricional dos indivíduos ( $F=9,553$ ;  $p<0,001$ ) sendo que os indivíduos com sobrepeso/obesidade são significativamente mais influenciados pelo padrão (maior efeito de desejabilidade social) do que os demais. O efeito de desejabilidade social também foi significativo entre os indivíduos eutróficos.

Na Tabela 4 apresenta-se as estimativas de correlação de Pearson (r) entre os escores de distorção e a composição corporal dos participantes segundo sexo.

	r (distorção vs composição corporal)	
	Masculino	Feminino
<b>Composição corporal</b>		
IMC* (Kg/m <sup>2</sup> )	0,378	0,157
Massa magra (Kg)	0,288	0,079
Massa gorda (Kg)	0,380	0,242
% gordura	0,355	0,283
Gordura visceral (escore)	0,387	0,268
TMB*	0,288	0,088

Tabela 4. Correlação de Pearson entre os escores de distorção e a composição corporal dos participantes segundo sexo.

\*IMC: índice de massa corporal, TMB: taxa metabólica basal

Observa-se baixa correlação entre a distorção e a composição corporal, o que aponta que a distorção ocorrerá de forma independente da composição corporal e, portanto, deve ser considerada para todos os indivíduos independente da composição de seu corpo.

Na Figura 2 apresenta-se o modelo de regressão linear, ajustado aos dados de homens e mulheres, para prever a distorção considerando o efeito de desejabilidade social.

A partir dos modelos estimados é possível prever o efeito de desejabilidade social a qual um indivíduo encontra-se exposto o que poderá permitir uma abordagem mais direcionada e individualizada considerando esse efeito na percepção da imagem do corpo.

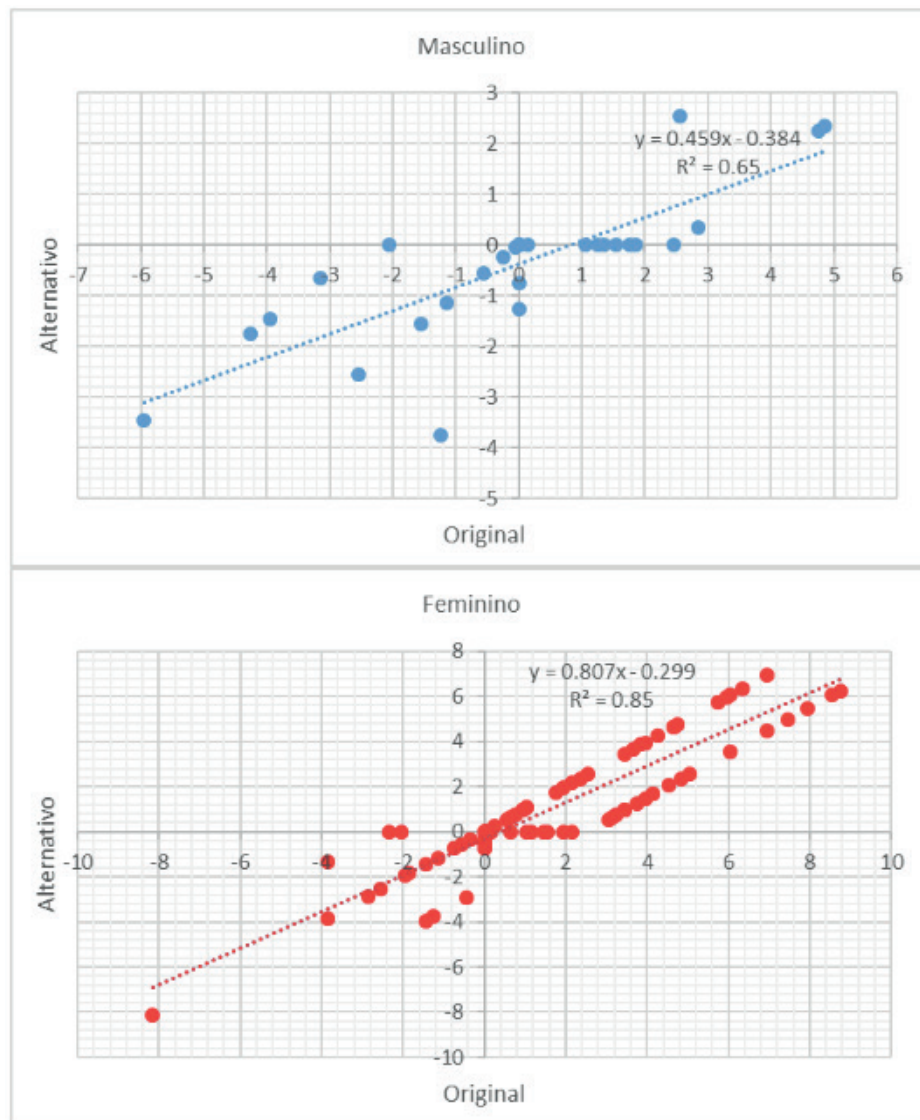


Figura 2. Modelo de regressão linear ajustado aos dados de indivíduos do sexo masculino e feminino, para prever a distorção considerando o efeito de deseabilidade social. Araraquara, 2018.

### 3.3 Insatisfação com o tamanho do corpo

Apenas 16 (12,8%) dos participantes estavam satisfeitos com o tamanho de seu corpo, 89 (71,2%) gostariam de ter um corpo de menor tamanho (mais magro) e 20 (16,0%) gostariam de ter um corpo de maior tamanho (mais gordo). Na Tabela 5 apresenta-se o estudo de associação entre a insatisfação com o tamanho do corpo, o sexo e o estado nutricional dos participantes.

Grupo	Satisfeito	Insatisfação negativa	Insatisfação positiva	Total	p*
<b>Sexo</b>					
Masculino	5	16	10	31	
Feminino	11	73	10	94	0,009
<b>Estado Nutricional</b>					
Baixo peso	-	2	3	5	
Eutrofia	15	48	17	80	
Sobrepeso/Obesidade	1	39	-	40	<0,001

<b>Total</b>	16	89	20
--------------	----	----	----

Tabela 5. Distribuição dos participantes segundo a insatisfação com o tamanho do corpo de acordo com o sexo e o estado nutricional. Araraquara, 2018.

\*Teste de qui-quadrado

Pode-se notar associação significativa entre a insatisfação e o sexo, sendo que, maior proporção de indivíduos do sexo masculino gostaria de aumentar o tamanho do corpo enquanto para as mulheres observou-se maior proporção de desejo de diminuir o tamanho do corpo. Com relação ao estado nutricional observa-se maior prevalência de satisfação entre os indivíduos eutróficos e de insatisfação negativa (desejo de diminuir o tamanho do corpo) entre os indivíduos eutróficos e com sobrepeso/obesidade. Chama atenção ainda que 2 indivíduos classificados como baixo peso desejam diminuir ainda mais o tamanho de seu corpo o que deve ser investigado para detectar e/ou descartar a presença de transtorno dismórfico corporal.

Na Tabela 6 apresenta-se a comparação dos valores médios de insatisfação dos indivíduos dos diferentes sexos e estado nutricional utilizando os dois métodos de avaliação da imagem do corpo (Metodologia original vs. Metodologia alternativa).

	Metodologia (média±desvio-padrão)		
	Original	Alternativa	Total
<b>Sexo</b>			
Masculino	-0,90±0,36	-0,29±0,31	-0,60±0,31
Feminino	-1,72±0,21	-1,12±0,18	-1,42±0,18
Total	-1,31±0,21B	-0,70±0,18A	
<b>Estado Nutricional</b>			
Baixo peso	0,80±2,2 <sup>a,A</sup>	1,00±1,87 <sup>A</sup>	0,90±0,67
Eutrofia	-0,89±1,83 <sup>a,B</sup>	-0,51±1,41 <sup>A</sup>	-0,70±0,17
Sobrepeso/Obesidade	-3,08±1,27 <sup>b,B</sup>	-1,95±1,92 <sup>A</sup>	-2,51±0,24
<b>Total</b>	-1,52±2,01	-0,91±1,77	

Tabela 6. Comparação dos valores médios de insatisfação dos indivíduos dos diferentes sexos e estado nutricional utilizando os dois métodos de avaliação da imagem do corpo (Metodologia original vs. Metodologia alternativa).

<sup>A,B</sup> letras diferentes indicam diferença estatística significativa ( $\alpha=5\%$ ), a, <sup>A</sup>letras minúsculas indicam comparação entre linhas e linhas maiúsculas comparações entre colunas (metodologia)

O método de aplicação da escala de Silhuetas interferiu na insatisfação com o tamanho do corpo apontada pelos indivíduos ( $F=17,07$ ;  $p<0,001$ ) sendo que, frente à apresentação do “padrão corporal” os indivíduos mudaram sua opinião e a insatisfação relatada diminuiu significativamente, comprovando, portanto, o efeito de deseabilidade social (distorção de resposta). Além disso, observou-se diferença significativa na média de insatisfação entre os sexos sendo que os homens apresentam menor insatisfação que as mulheres ( $F=5,292$ ;  $p=0,023$ ). Houve interação entre a metodologia empregada e o estado nutricional dos indivíduos ( $F=4,14$ ;  $p=0,018$ ) sendo que os indivíduos

com sobrepeso/obesidade são significativamente mais insatisfeitos e influenciados pelo padrão (maior efeito de desajabilidade social) do que os demais. O efeito de desajabilidade social também foi significativo entre os indivíduos eutróficos.

Na Tabela 7 apresenta-se as estimativas de correlação de Pearson (r) entre os escores de insatisfação com o tamanho do corpo e a composição corporal dos participantes segundo sexo.

	r (insatisfação vs composição corporal)	
	Masculino	Feminino
<b>Composição corporal</b>		
IMC* (Kg/m <sup>2</sup> )	0,523	0,523
Massa magra (Kg)	-0,171	0,236
Massa gorda (Kg)	0,542	0,490
% gordura	0,612	0,493
Gordura visceral (escore)	0,530	0,490
TMB*	-0,166	0,220

Tabela 7. Correlação de Pearson entre os escores de distorção e a composição corporal dos participantes segundo sexo.

\*IMC: índice de massa corporal, TMB: taxa metabólica basal

Observa-se correlação moderada entre a insatisfação com o tamanho do corpo e a composição corporal, o que aponta que a avaliação dos componentes corporais pode ser relevante no estudo da insatisfação.

Na Figura 3 apresenta-se o modelo de regressão linear, ajustado aos dados de homens e mulheres, para prever a insatisfação considerando o efeito de desajabilidade social.

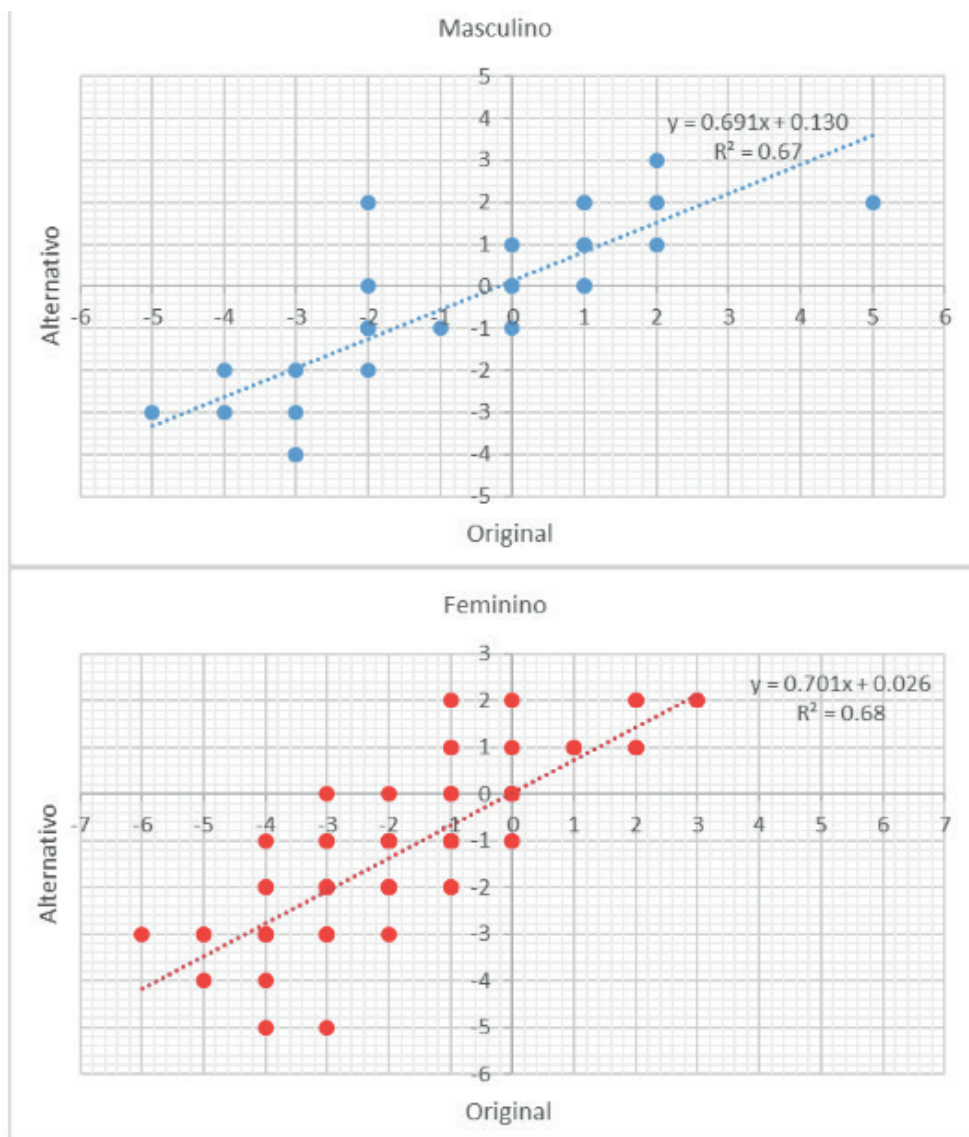


Figura 3. Modelo de regressão linear ajustado aos dados de indivíduos do sexo masculino e feminino, para prever a insatisfação considerando o efeito de desejabilidade social. Araraquara, 2018.

A partir dos modelos estimados é possível prever o efeito de desejabilidade social a qual um indivíduo encontra-se exposto o que poderá permitir uma abordagem mais direcionada e individualizada considerando esse efeito na insatisfação com o tamanho corporal apresentada pelo indivíduo.

#### 4 | CONCLUSÃO

Observou-se alta prevalência de distorção e de insatisfação com o tamanho do corpo entre indivíduos adultos, com associação significativa em relação ao sexo. Os homens subestimam com maior frequência o tamanho de seu corpo enquanto as mulheres superestimam. Maior proporção de indivíduos do sexo masculino gostaria de aumentar o tamanho do corpo enquanto as mulheres desejam diminuir. A metodologia de aplicação da escala de Silhuetas interferiu tanto na distorção quanto na insatisfação



com o tamanho corporal dos indivíduos sendo que, frente à apresentação de um padrão relatado como “normal” os indivíduos mudaram sua opinião em relação à imagem de seu corpo buscando se encaixar nesse padrão, comprovando, portanto, o efeito de deseabilidade social (distorção de resposta).

## REFERÊNCIAS

- ABEP. **Brazilian Economic Classification Criteria (Brazilian Criteria) 2018**. Disponível em: < <http://www.abep.org/criterio-brasil> >.
- ANASTASI, A.; URBINA, S. **Testagem psicológica**. Porto Alegre: Artmed, 2000. 320p.
- BANFIELD, S. S.; MCCABE, M. P. An evaluation of the construct of body image. **Adolescence**, v. 37, n. 146, p. 373-393, 2002.
- CAFRI, G. et al. The Influence of sociocultural factors on body image: a meta-analysis. **Clinical Psychology: Science and Practice**, v. 12, n. 4, p. 421-433, 2005.
- CAMPANA, A. N. N. B.; TAVARES, M. C. G. C. F. **Avaliação da Imagem Corporal: instrumentos e diretrizes para pesquisa**. São Paulo: Phorte, 2009. 230p.
- CASH, T. F.; GRASSO, K. The norms and stability of new measures of the multidimensional body image construct. **Body Image**, v. 2, n. 2, p. 199-203, 2005.
- CASH, T. F. et al. How Has Body Image Changed? A Cross-Sectional Investigation of College Women and Men From 1983 to 2001. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 72, n. 6, p. 1081–1089, 2004.
- CASH, T. F.; SMOLAK, L. **Body Image: Handbook of science, practice, and prevention**. 2nd. New York: The Guilford Press, 2012. 490p.
- DAKANALIS, A. et al. Male body dissatisfaction and eating disorder symptomatology: moderating variables among men. **Journal of Health Psychology**, v. 20, n. 1, p. 80-90, 2015.
- GARDNER, R. M. Methodological issues in assessment of the perceptual component of body image disturbance. **British Journal Psychology**, v. 87, n. 2, p. 327-337, 1996.
- GARDNER, R. M.; BROWN, D. L. Body image assessment: a review of figural drawing scales. **Personality and Individual Differences**, v. 48, n. 2, p. 107-111, 2010.
- KAKESHITA, I. et al. Construção e fidedignidade teste-reteste de escalas de silhuetas brasileiras para adultos e crianças. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 25, n. 2, p. 263-270, 2009.
- KAKESHITA, I. S.; DE SOUSA, A. S. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 3, p. 497-504, 2006.
- MADRIGAL, H. et al. Underestimation of body mass index through perceived body image as compared to self-reported body mass index in the European Union. **Public Health**, v. 114, n. 6, p. 468-473, 2000.
- PESA, J. A.; SYRE, T. R.; JONES, E. Psychosocial differences associated with body weight among female adolescents: the importance of body image. **Journal of Adolescent Health**, v. 26, n. 5, p. 330-337, 2000.
- RIBAS JR, R. C.; MOURA, M. L. S.; HUTZ, C. S. Adaptação brasileira da Escala de Deseabilidade Social de Marlowe-Crowne. **Avaliação Psicológica**, v. 3, n. 2, p. 83-92, 2004.

RICHMAN, W. L. et al. A meta-analytic study of social desirability distortion in computer-administered questionnaires, traditional questionnaires, and interviews. **Journal of Applied Psychology**, v. 84, p. 754-775, 1999.

SALINA-BRANDÃO, A. et al. Transtorno dismórfico corporal: uma revisão da literatura. **Temas em Psicologia**, v. 19, n. 2, p. 525-540, 2011.

SCHAEFER, L. M. et al. Development and validation of the Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-4 (SATAQ-4). **Psychological Assessment**, v. 27, n. 1, p. 54-67, 2015.

SILVA, W. R.; CAMPOS, J. A. D. B.; MAROCO, J. Impact of inherent aspects of body image, eating behavior and perceived health competence on quality of life of university students. **PLoS One**, v. 13, n. 6, p. e0199480, 2018.

SILVA, W. R. et al. Avaliação da Preocupação com a Forma Corporal: Um Desafio. **Psychology, Community & Health**, v. 3, n. 2, p. 103-119, 2014.

STRIEGEL-MOORE, R. H. et al. Gender difference in the prevalence of eating disorder symptoms. **The International Journal of Eating Disorders**, v. 42, n. 5, p. 471-474, 2009.

STUNKARD, A. J.; SÖRENSEN, T.; SCHULSIGER, F. Use of the Danish Adoption Register for the study of obesity and thinness. **Research Publications-Association for Research in Nervous and Mental Disease**, v. 60, n. 1, p. 115-120, 1983.

WHO – World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic 2000.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Iara Lúcia Tescarollo:** Possui graduação em Ciências Farmacêuticas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas), mestrado e doutorado em Fármacos e Medicamentos pela Universidade de São Paulo (USP/SP), área de Produção e Controle Farmacêuticos. Foi Coordenadora da Assistência Farmacêutica na Prefeitura Municipal de Itatiba onde desenvolveu projetos de Atenção Farmacêutica relacionados ao uso racional de medicamentos. Foi professora da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas) e Faculdade de Americana (FAM). Na Universidade São Francisco (USF) foi Coordenadora do Curso de Farmácia – Campus Bragança Paulista. Atualmente é Coordenadora do Programa Institucional de Iniciação Científica, Tecnológica e de Extensão, Coordenadora do Núcleo de Pesquisa Acadêmica, professora do Curso de Farmácia na área de Farmacotécnica, Controle de Qualidade de Medicamentos e Cosmetologia. É membro do Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sustentabilidade (GPMAS/CNPq) e Grupo de Pesquisa em Educação, Tecnologias e Inovação (GPETI-USF); Editora-Chefe das revistas Ensaio USF e Ensaio Pioneiros. Faz parte do Comitê de Ética em Pesquisa da USF. Desenvolve projetos voltados à produção e avaliação de formas farmacêuticas e cosméticas com ênfase no emprego de insumos e processos ambientalmente amigáveis. Também orienta projetos tendo como referência o estudo do impacto da implementação de Metodologias Ativas como Aprendizagem Baseada em Projetos e Sala de Aula Invertida nos cursos de graduação. Possui patentes, artigos e capítulos de livros publicados dentro do universo acadêmico-científico.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acetilcolinesterase 69, 70, 71, 72, 76, 78  
Agrotóxicos 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78  
Álcool 32, 33, 34, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99  
Alterações bioquímicas 31, 32, 33, 36, 41  
Alterações laboratoriais 33, 36, 38  
Antibiótico 39, 84  
Antioxidante 79, 80, 81, 82, 83  
Averrhoa carambola 79, 80, 81, 82, 83

### C

Câncer 34, 65, 66, 75, 82, 94, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 107, 108  
Cápsulas 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15  
Carboplatina 100, 101, 102, 103, 105, 106, 107  
Cetoprofeno 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15  
Cicloprodigosina 84, 87, 89, 90  
Cirrose Hepática 31, 32, 33, 34, 94  
Consenso 119, 120, 121, 122, 123, 124  
Controle de qualidade 1, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 88, 151

### D

Doença crônica 49, 54  
Doença parasitária 109, 111  
Dosagem sérica 60, 64, 65

### E

Efeitos adversos 55, 125, 127  
Esquistossomose mansônica 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117  
Estado Nutricional 135, 136, 137, 138, 139, 141, 142, 143, 145, 146  
Esterificação 42, 43, 44, 45, 46  
Exames 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 48, 71, 113, 120  
Exames bioquímicos 34, 36, 37, 38, 39

### F

Farmacocinética 42, 122  
Farmacologia 99, 107, 125  
Fármacos 2, 14, 15, 36, 37, 38, 41, 46, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 67, 85, 101, 107, 121, 124, 151  
Febre Chikungunya 48, 49, 51, 53, 54, 57

## G

Garantia da qualidade 17, 20, 28

Glicocorticoide 49

## H

Hemocentros 16, 17, 18

Hemocomponentes 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 27, 28, 29, 30

Hipovitaminose D 59, 60, 61, 62, 65, 66, 67, 68

## I

Ibuprofeno 42, 43, 44, 45, 46, 47, 54

Imagem corporal 135, 136, 137, 149

Infecção genital 125

Interação 36, 38, 39, 54, 55, 143, 146

Investigação 29, 32, 33, 109, 127, 133, 137

## M

Metabolismo do etanol 93, 94, 95, 98

## N

NADH/NAD 93, 94, 95, 96

Não farmacológico 119, 120

## O

Organofosforados 69, 70, 71, 77, 78

## P

Percepção 99, 136, 138, 142, 143, 145, 149

Prodigiosina 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90

Produtos de higiene pessoal 125

Prospecção tecnológica 100, 102, 103, 107, 108

## R

Receptores 20, 55, 59, 60, 62, 82, 83, 122, 126

Rinite 118, 119, 120, 121, 123, 124

## S

Saúde comunitária 109

Saúde da mulher 125, 127, 133

Serratia marcescens 84, 85, 86, 87, 90, 91, 92

Sexo 52, 63, 64, 73, 135, 136, 138, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148

Suplementação 59, 60, 61, 62, 66

## T

Toxicidade renal 79, 80, 81, 82, 83

Tratamento Farmacológico 119, 120, 121

## V

Vírus Chikungunya 48, 49, 56, 58

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**