

CADERNOS DE
NATUROLOGIA
E TERAPIAS COMPLEMENTARES

» unisul

CADERNOS DE
NATUROLOGIA
E TERAPIAS COMPLEMENTARES

CADERNOS DE
NATUROLOGIA
E TERAPIAS COMPLEMENTARES

› unisul

VOLUME 9 | NÚMERO 17 | 2º SEMESTRE DE 2020



editora **unisul**



Naturologia

Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares
Journal of Naturology and Complementary Therapies

Av. Pedra Branca, 25 - Cidade Universitária Pedra Branca
Palhoça/SC - Cep: 88132-000

+55 (48) 3279 1143

www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/CNTC

cntc@unisul.br

Periodicidade: Semestral

Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies é uma publicação semestral que tem por objetivo divulgar artigos originais e inéditos sobre resultados de pesquisas, revisões, debates, resenhas, cartas, relatos de experiências e casos clínicos na área da Naturologia e disciplinas afins. Serão aceitos trabalhos de pesquisas pré-clínicas, clínicas, observacionais, qualitativas e de natureza mista. *Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies* divulga artigos inéditos de investigação científica; relatos de casos clínicos, cartas ao editor, resenhas de livro, artigos de revisão, resumos de dissertações e teses e relatos de experiência.

EQUIPE EDITORIAL

EDITOR-CHEFE

- 1 Daniel Maurício de Oliveira Rodrigues, Universidade do Sul de Santa Catarina, UNISUL, Brasil

EDITORES ADJUNTOS

- 1 Fernando Hellmann, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil
- 2 Patrícia Kozuchovski Daré, Universidade do Sul de Santa Catarina, UNISUL, Brasil

EDITORES ASSOCIADOS

- 1 Ana Paula Corrêa Castello Branco Nappi Arruda, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Brasil
- 2 Caio Fábio Schlechta Portella, Sociedade Brasileira de Naturologia, SBNAT, Brasil
- 3 Francisco José Cidral Filho, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil
- 4 Raquel de Luna Antonio, Universidade Anhembi Morumbi, UAM, Brasil

EDITORES ASSOCIADOS AD HOC

- 1 Adair Roberto Soares dos Santos, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil
- 2 Adriana Elias Magno da Silva, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC-SP, Brasil
- 3 Carmém de Simoni, Secretaria de Estado de Saúde, SES-DE, Brasil
- 4 Dulcinéia Ghizoni Schneider, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil
- 5 Ednaldo Cavalcante de Araújo, Editor-in-chief da Revista de Enfermagem UFPE on line. Universidade Federal de Pernambuco, UFPE, Brasil
- 6 Elaine de Azevedo, Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil
- 7 José Galberto Martins da Costa, Universidade Regional do Cariri, URCA, Brasil
- 8 Marcos Cláudio Signorelli, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil
- 9 Marilene Cabral do Nascimento, Universidade Federal Fluminense, UFF, Brasil
- 10 Nelson Filice de Barros, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil
- 11 Paula Cristina Ischkanian, Universidade de São Paulo, USP, Brasil
- 12 Roberta Adriana De La Verne da Cruz Jorge, Universidade do Sul de Santa Catarina, UNISUL, Brasil
- 13 Sandra Noemi Caponi, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil
- 14 Wagner Vilegas, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Brasil
- 15 Luana Maribele Wedekin, Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC, Brasil

EDITORES ASSOCIADOS AD HOC INTERNACIONAIS

- 1 Adrian White, Editor-in-chief - Acupuncture in Medicine - Peninsula Medical School - University of Plymouth, Reino Unido
- 2 Andrea Pieroni, Editor-in-Chief - Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine - University of Gastronomic Sciences, Itália
- 3 Claire Johnson, Editor-in-Chief Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, Journal of Chiropractic Medicine, and Journal of Chiropractic Humanities - National University of Health Sciences, Estados Unidos da América do Norte

- 4 Denise Rankin-Box, Editor-in-chief - Complementary Therapies in Clinical Practice - British Holistic Medical Association, Reino Unido
- 5 Edmund M. K. Lui, Editor-in-chief - Journal of Complementary and Integrative Medicine - University of Western Ontario, Canadá
- 6 Edwin L. Cooper, Founding Editor in Chief - Evidence Based Complementary and Alternative Medicine (eCAM) – University of California, Los Angeles, Estados Unidos da América do Norte
- 7 Gustavo Schulz Gattino, University of Aalborg, Dinamarca
- 8 Igho Onakpoya, University of Oxford, Reino Unido
- 9 José Luiz Martinez, Editor in Chief – Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas - Universidad de Santiago de Chile, Chile
- 10 Karen Pilkington, University of Westminster, Reino Unido
- 11 Leon Chaitow, Editor-in-chief - Journal of Bodywork & Movement Therapies - University of Westminster, Reino Unido
- 12 Lionel R Milgrom, Programme for Advanced Homeopathic Studies, Reino Unido
- 13 Mark A. Moyad, University of Michigan, Estados Unidos da América do Norte
- 14 Myeong Soo Lee, Korea Institute of Oriental Medicine, República da Coreia
- 15 Pablo Saz Peiro, Editor-in-chief da Revista de Medicina Naturista - Faculdade de Medicina da Universidade de Zaragoza, Espanha
- 16 Paul Goetz, Editor-in-chief - Phytotherapy - Faculté de Médecine Paris XIII, França
- 17 Paul Posadzki, Departamento de Medicina Complementar - University of Exeter, Reino Unido
- 18 Pawan K. Agrawal, Editor-in-Chief, Natural Product Communications, Estados Unidos da América do Norte
- 19 Roger Alan Brumback, Editor-in-Chief - Journal of Child Neurology and Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine (JEBCAM) - Creighton University School of Medicine, Estados Unidos da América do Norte

EDITORES ASSISTENTES

- 1 Amâncio Cesar Santos Friaça, Universidade de São Paulo, USP, Brasil
- 2 Arthur de Sá Ferreira, Centro Universitário Augusto Motta - UNISUAM, Brasil
- 3 Daniel Fernandes Martins, Universidade do Sul de Santa Catarina, UNISUL, Brasil
- 4 Eliseth Ribeiro Leão, Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, IIEPAE, Brasil
- 5 Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi, Instituto Federal do Paraná, IFPR, Brasil
- 6 João Eduardo de Araújo, Universidade de São Paulo, USP, Brasil
- 7 José Carlos Tavares Carvalho, Universidade Federal do Amapá, UNIFAP, Brasil
- 8 Karina Pavão Patricio, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Brasil
- 9 Leandro Giavarotti, Universidade Anhembi Morumbi, UAM, Brasil
- 10 Léia Fortes Salles, Universidade de São Paulo, USP, Brasil
- 11 Leidiane Mazzardo Martins, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil
- 12 Lígia Ajaimé Azzalis, Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, Brasil
- 13 Luiz Claudio Di Stasi, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Brasil
- 14 Marco Aurélio Da Ros, Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI, Brasil
- 15 Maria Ângela de Almeida Meireles, Editor-in-Chief of Food and Public Health - Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil
- 16 Maria das Graças Lins Brandão, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil
- 17 Marta Inês Verdi, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil
- 18 Nádia Terezinha Covolan, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil
- 19 Pamela Siegel, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil
- 20 Ricardo Ghelman, Universidade de São Paulo, USP, Brasil
- 21 Roberta de Medeiros, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Brasil
- 22 Ruth Natalia Teresa Turrini, Universidade de São Paulo, USP, Brasil
- 23 Sérgio Botelho Guimarães, Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil
- 24 Suzana Cini Freitas Nicolodi, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil
- 25 Ulysses Paulino de Albuquerque, Editor-in-chief – Ethnobiology and Conservation e European Journal of Medicinal Plants – Universidade Federal Rural de Pernambuco, UFRPE, Brasil
- 26 Waldemar Magaldi Filho, Faculdade de Ciências da Saúde de São Paulo, FACIS, Brasil

CONSELHO CONSULTIVO

- 1 Ana Cláudia Moraes Barros Leite-Mor, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Brasil
- 2 Andre Luiz Ribeiro, Universidade São Judas Tadeu, USJT, Brasil
- 3 Bruna Fernanda Murbach Teles Machado, Universidade Estadual Paulista, IBB-Unesp Botucatu, Brasil
- 4 Carolina Bithencourt Rubin, Universidade do Sul de Santa Catarina, UNISUL, Brasil
- 5 Caroline Valente, Universidade Regional de Blumenau, FURB, Brasil
- 6 Cássia Regina Primila Cardoso, Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT, Brasil
- 7 Clenilson Martins Rodrigues, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA, Brasil
- 8 Daisy Janice Aguilar Netz, Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI, Brasil
- 9 Daniel Rinaldo, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Brasil
- 10 Diogo Virgílio Teixeira, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil
- 11 Fabiana Figueredo Molin de Barba, Universidade do Vale do Itajaí, UNIVALI, Brasil
- 12 Flávia Cestaro Christofolletti, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC-SP, Brasil
- 13 Flora Maria Gomide Vezzà, Universidade de São Paulo, USP, Brasil
- 14 Guilherme Giani Peniche, Universidade de São Paulo, USP, Brasil
- 15 Joana Roman, Universidade do Sul de Santa Catarina, UNISUL, Brasil
- 16 Leonice Fumiko Sato Kurebayashi, Universidade de São Paulo, USP, Brasil
- 17 Livia Crespo Drago, Universidade do Sul de Santa Catarina, UNISUL, Brasil
- 18 Luciana Persiano Neves, Centro Universitário Metodista Izabela Hendrix, IMIH, Brasil
- 19 Luisa Nuernberg Losso, Assémblea Legislativa de Santa Catarina, ALESC, Brasil
- 20 Marcela Jussara Miwa, Universidade de São Paulo, USP, Brasil
- 21 Márcia Aparecida Padovan Otani, Faculdade de Medicina de Marília, FAMEMA, Brasil
- 22 Maria Aparecida dos Santos, Universidade Federal Fluminense, UFF, Brasil
- 23 Michelly Eggert Paschuino, Universidade Braz Cubas, UBC, Brasil
- 24 Sandra Costa de Oliveira, Universidade de São Paulo, USP, Brasil

SUMÁRIO

ARTIGO ORIGINAL

**Efeito do Yoga na taxa de pulso e saturação de oxigênio:
análise dos parâmetros psicofisiológicos 9**

*Effect of Yoga on Pulse rate and Oxygen Saturation:
Analysis of Psychophysiological Parameters*

Varun Malhotra, Avinash Thakare, Rajay Bharshankar, Shweta Mishra e Naveen Ravi

ARTIGO ORIGINAL

Aspectos demográficos, socioeconômicos e profissionais dos Naturólogos e Naturólogas 21

Demographic, socioeconomic and professional aspects of Naturologists

Sarah Cecci Leite da Silva e Daniel Maurício de Oliveira Rodrigues

ARTIGO ORIGINAL

Síndrome coronariana aguda segundo estação do ano: embasado na Medicina Tradicional Chinesa 35

Acute coronary syndrome second year season: based on Chinese Traditional Medicine

Eleine Aparecida Penha Martins, Denise Veloso Q. Moreira e Beatriz Maria dos Santos Santiago Ribeiro

ARTIGO DE REVISÃO

Ayurveda como racionalidade médica: as seis dimensões que embasam a sua prática terapêutica 43

Ayurveda as medical rationality: the six dimensions that emphasize its therapeutic practice

Fátima Carine Birck e Madel Therezinha Luz

ARTIGO DE REVISÃO

**Uma síntese da concepção de saúde-adoecimento com base no
funcionalismo orgonômico de Wilhelm Reich..... 53**

*A summary of the health-illness conception based on Wilhelm Reich's
orgonomic functionalism*

Francisco Bissoli Neto e Charles Dalcanale Tesser

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Terapia comunitária integrativa na qualificaçãodo atendimentos na atenção básica..... 69

Integrative community therapy in thequalification of primary care

*Lilian Ferreira Domingues, Maria da Graça Pedrazzi Martini, André Soares da Silva e
Beatriz Maria dos Santos Santiago Ribeiro*

INSTRUÇÕES AOS AUTORES 75

INSTRUCTIONS TO AUTHORS 80

ARTIGO ORIGINAL

Efeito do Yoga na taxa de pulso e saturação de oxigênio: análise dos parâmetros psicofisiológicos

Effect of Yoga on Pulse rate and Oxygen Saturation: Analysis of Psychophysiological Parameters

ABSTRACT

Introduction Pranayamic breathing is a process of continuous, regularity of inhalation, holding of breath and exhalation. All venous blood is converted to oxygenated blood. However, does deep breathing in which oxygen is inhaled in large amounts increase oxygen saturation or does the saturation decrease due to anaerobic metabolism associated with yoga? Does the psycho-physiological parameters of stress index, power, vegetative index & regulation, neurohumoral regulation, psycho-emotional state, energy resources, complex index, harmonization, biological age and energies in the spine get affected after a yogic intervention? **Methods** 52 subjects of age range from 15-70 years performed “Yoga module for the Healthy Heart” for 45 minutes at AYUSH, AIIMS, Bhopal. Pulse rate and oxygen saturation was measured by pulse oximeter after initial rest of ten minutes and after 45 minutes of yoga. A pilot study was conducted using the DINAMIKA HRV for ten yogic practitioner who were regular in their practice for last 10-15 years. Their psycho-physiological parameters were measured before and after their yogic routine of 35 to 40 minutes by Dinamika Heart rate variability (HRV) instrument. **Results** The readings were analysed using paired t test. The pulse rate dropped from 81.98 ± 13.05 to 74.98 ± 11.64 at p value <0.0001 indicating a shift towards parasympathetic dominance. Oxygen saturation dropped from 97.40 ± 1.11 to 97.21 ± 1.30 at p value of 0.2736, indicating a shift to anaerobic metabolism during yoga practice. The psychophysiological parameters of pulse rate, stress index, power, vegetative index & regulation, neurohumoral regulation, psycho-emotional state, energy resources, complex index, harmonization, biological age and energies in the spine were statistically significant post yogic intervention. By the power of will the yogic practitioner is able to draw cosmic energy in the spine which helps to renew it. The mind is able to overcome strong physical distractions, the body is relaxed and calm. Relaxation is achieved by stilling of muscles, calming and slowing down the activity of heart, respiration and circulation.

Keywords: Pulse oximeter. pulse rate. oxygen saturation. Yoga. Asana. psychophysiological Parameters.



Varun Malhotra

- MD, DNB (Physiology) Associate Professor
- Department of Physiology, AIIMS,
Saket Nagar, Bhopal -462020

Avinash Thakare

- MD, DNB (Physiology) Associate
Professor Department of Physiology,
AIIMS, Saket Nagar, Bhopal -462020

Rajay Bharshankar

- MD, Physiology Professor and HOD
Department of Physiology, AIIMS,
Saket Nagar, Bhopal

Shweta Mishra

- Yoga Instructor, AYUSH, AIIMS, Bhopal

Naveen Ravi

- Department of Physiology, AIIMS, Bhopal
naveen.jr2018@aiimsbhopal.edu.in

DOI: 10.19177/cntc.v9e1720209-20

CORRESPONDENTE

Varun Malhotra

E-MAIL

varun.physiology@aiimsbhopal.edu.in

Recebido: 14/07/2020

Aprovado: 06/09/2020

RESUMO:

Introdução: A respiração pranayâmica é um processo contínuo e regular de inspiração, retenção da respiração e expiração. Todo o sangue venoso é convertido em sangue oxigenado. No entanto, a respiração profunda, na qual o oxigênio é inalado em grandes quantidades, aumenta a saturação de oxigênio ou a saturação diminui devido ao metabolismo anaeróbico associado à ioga? Os parâmetros psicofisiológicos de índice de estresse, potência, índice vegetativo e regulação, regulação neuro-humoral, estado psicoemocional, recursos energéticos, índice complexo, harmonização, idade biológica e energias na coluna são afetados após uma intervenção yogue? **Métodos:** 52 indivíduos de 15 a 70 anos realizaram o “Módulo de Yoga para o Coração Saudável” por 45 minutos na AYUSH, AIIMS, Bhopal. A frequência de pulso e a saturação de oxigênio foram medidas por oxímetro de pulso após o descanso inicial de dez minutos e após 45 minutos de ioga. Um estudo piloto foi conduzido usando o DINAMIKA HRV para dez praticantes de ioga que eram regulares em sua prática nos últimos 10-15 anos. Seus parâmetros psicofisiológicos foram medidos antes e depois de sua rotina de ioga de 35 a 40 minutos pelo instrumento Dinamika Heart rate variability (HRV). **Resultados:** As leituras foram analisadas por meio do teste t pareado. A taxa de pulso caiu de $81,98 \pm 13,05$ para $74,98 \pm 11,64$ em valor de $p < 0,0001$ indicando uma mudança em direção à dominância parassimpática. A saturação de oxigênio caiu de $97,40 \pm 1,11$ para $97,21 \pm 1,30$ no valor p de $0,2736$, indicando uma mudança para o metabolismo anaeróbico durante a prática de ioga. Os parâmetros psicofisiológicos da pulsação, índice de estresse, potência, índice vegetativo e regulação, regulação neuro-humoral, estado psicoemocional, recursos energéticos, índice complexo, harmonização, idade biológica e energias na coluna foram estatisticamente significativas na intervenção pós-ioga. Pela força da vontade, o praticante de ioga é capaz de atrair energia cósmica para a coluna, o que ajuda a renová-la. A mente é capaz de superar fortes distrações físicas, o corpo está relaxado e calmo. O relaxamento é alcançado acalmando os músculos, acalmando e diminuindo a atividade do coração, respiração e circulação.

Palavras-chave: Oxímetro de pulso. taxa de pulso. saturação de oxigênio. Ioga. Asana. Parâmetros psicofisiológicos

INTRODUCTION

Patanjali, foremost exponent of Yoga, described pranayama as the gradual unforced cessation of breathing. Pranayama is derived from two Sanskrit words-prana (life) or yama (control). Pranayam or control of prana or life force yields heart beat pulse and mind control. Yoga combines scientific technique of right behavior (Yama-Niyama), proper posture (asana), life force control (pranayama), interiorisation of the mind (pratyahara), concentration (dhyana), developing intuition (dharna) and Samadhi (ultimate realization) (1,2).

Pranayamic breathing is a process of continuous, regularity of inhalation, holding of breath and exhalation. It charges the body with an increased supply of oxygen through the lungs, this oxygen “burns” or oxidizes the waste impurities, chiefly carbon, in

the venous blood. This process of purification is enhanced by an accompanying large increase in expulsion of waste carbon dioxide from the lungs during exhalation. As a consequence, very little of the tissue remains in the blood as waste material. There is less need for the breath, as the flow to the lungs of blood for purification slows down. The heart and lungs are given extraordinary rest. The inactivity of the muscles and limbs during meditation lessens bodily carbon production, and is conducive to the restful state of heart and lungs. Rest given to the heart helps in increasing longevity. (1)

Calmness is essential control of the heart. Estimating four ounces the amount of blood expelled by each contraction of the two ventricles of the heart, the weight of blood output during one minute will

amount to eighteen pounds. In a day it will be about twelve tons, in a year, four thousand tons. These figures indicate the enormous amount of labor performed by the heart. Many persons believe that rest is received by the heart during diastolic period of expansion, totalling about nine hours out of twenty four each day. This period is not true rest; it is only preparation for the systolic movement. The vibrations caused by the contraction of the ventricle reverberate through the tissue of the heart during its relaxation; hence the heart is not at rest. Rest to these muscles would consequently be of great value in maintaining health. The rest and renewed energy given to the body by sleep is only a pale reflection of the wonderful calmness and strength that comes with conscious control of the motion of the heart. In 1837, in India, a noted *fakir* by name of Sadhu Haridas was buried underground in a controlled experiment at the order of Maharajah Ranjit Singh of Punjab. The yogi remained buried for forty days inside a walled enclosure under constant military guard. At the end of that time he was exhumed in the presence of many dignitaries of the *darbar*, together with Colonel Sir C.M. Wade of London and several other English men from the vicinity. Sadhu Haridas resumed breathing and returned to normal life. Sadhu Haridas had mastered the art of controlling and resting the heart [2,3,4].

Yoga and pranayama give excellent benefits for those suffering from high pulse rate. Yoga practice has provided sufficient beneficial effects on cardiovascular system i.e Heart rate and pulse rate. Yoga and Pranayam is the perfect solution to manage and control pulse rate. Benefits of yoga for controlling high pulse rate are that it relaxes body, mind and soul, controls pulse rate cures depression, stress and anxiety, Improves blood circulation in the body, reduces heart problems like heart attack and strokes, strengthens the mind, cures insomnia (Sleeping Disorder), removes toxins from the body, gives positive energy, helps to control anger, supplies more oxygen and blood to various organs of the body, helps to manage your lifestyle, increases positive thinking, improves immunity, improves concentration (5,6,7).

Does deep breathing in which oxygen is inhaled in large amounts increase oxygen saturation or does the saturation decrease due to anaerobic metabolism associated with yoga?

In the present study we attempted to assess the effect of yoga asanas and pranayamic breathing practice on the oxygen saturation using a pulse oximeter. The parameters measured included pulse rate as an index of autonomic balance and on oxygen saturation among yoga practitioners. The beneficial effect of Yoga on Autonomic nervous system is assessed by non-invasive pulse-oximetry likewise the effect O_2 saturation is also assessed. We also wanted to assess how the parameters of pulse rate, stress index, power, vegetative index & regulation, neurohumoral regulation, psycho-emotional state, energy resources, complex index, harmonization, biological age and energies in the spine are affected post yoga.

METHODOLOGY

STUDY DESIGN

The study was an interventional follow up and non-invasive in nature. The duration of the study was about one month. The study was conducted at Yoga unit, AYUSH, AIIMS, Bhopal.

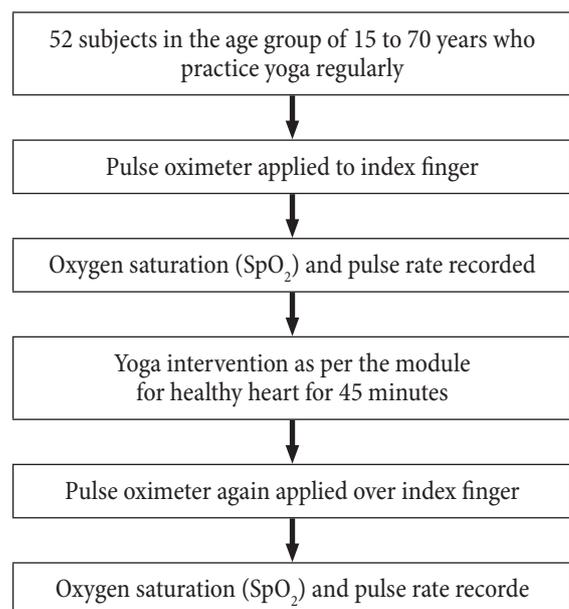


Fig1 - Study Design for measuring Effect of Yoga Intervention on Oxygen Saturation and Pulse Rate

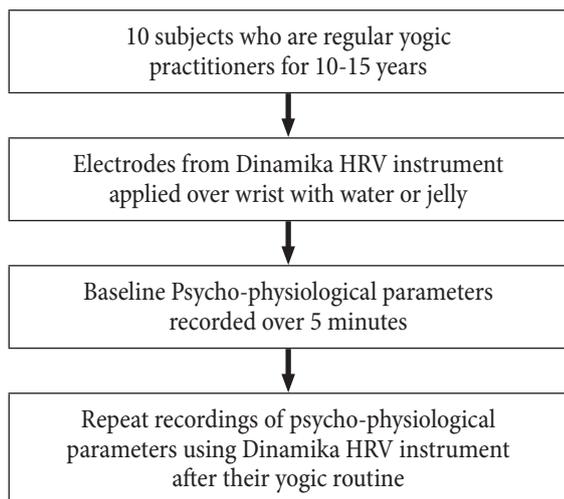


Figure 2 - Study Design for measuring Effect of Yoga intervention on Psycho-physiological parameters

STUDY SUBJECTS

52 subjects of age range from 15-70 years who were willing to participate in the study were selected at AYUSH, AIIMS, Bhopal. Informed consent was sought from them. The study was approved by the Institutional Human Ethical Clearance. A pilot study was conducted using the DINAMIKA HRV for ten yogic practitioners. The yogic practitioners were regular in their practice for last 10-15 years. Their psycho-physiological parameters were measured before and after their yogic routine of 35 to 40 minutes by Dinamika Heart rate variability (HRV) instrument

Inclusion criteria

Male and female subjects in age range of 15-70 years. Subjects who were regularly practising yoga at least for 45 minutes.

For the pilot study healthy male volunteers practicing yoga regularly for over ten years

Exclusion criteria

Patients with nervous disorder who could not perform the asanas, fracture, infectious disease, unsteady blood sugar levels, glaucoma, arrhythmias, respiratory illness and chronic co-morbidities were excluded from the study

Procedure:

Pulse Oximetry is a non-invasive method that enables rapid measurement of the oxygen saturation of haemoglobin in arterial blood and arterial pulse rate. (8) Pulse oximeter is measured by Oxee Check machine of Ramsons. It is portable, light weight and a convenient way to measure pulse rate and oxygen saturation by the side of the yoga practitioner.

After verbally confirming the identity of the subject by asking for their full name and date of birth the procedure including risks and benefits was explained to the patient to gain their valid consent. The patient was made comfortable and warm enough. The respiratory condition including their ability to talk in full sentences, the colour of their skin, whether they appeared to be in distress or not, and whether they are alert and orientated was noted. Hands were decontaminated using antiseptic prior to procedure. Before proceeding it was ensured that the pulse oximeter probe was clean and in good working order. Index finger was used to put the probe for recording.

Pulse-oximeter was switched on and it was made sure that the probe sensor was detecting the pulse. Once oxygen saturation monitoring and Pulse rate recording was complete, the probe was removed and ensured the patient was comfortable.

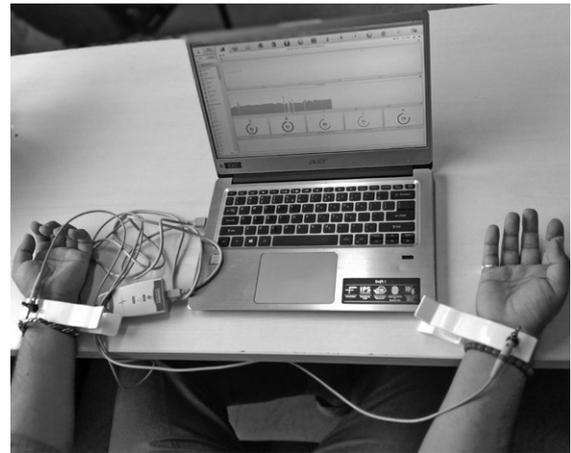
Recording of Pulse rate (resting pulse rate) and oxygen saturation parameters was done before initiating yoga session after giving initial rest of 10 minutes. Immediately after Yoga session approximate duration 45 minutes pulse rate and SpO₂ will be measured.

During yoga sessions, the following YOGA MODULE: FOR HEALTHY HEART was administered as detailed in Table 1(9-15).

Table 1 - module: for healthy heart:

S.NO.	PRACTICES	DURATION (45 MIN)
1.	Sukshmayayama: a. Loosening of neck- up, down, sideward bending, sideward seeing) b. Shoulder rotation (front and back) c. Loosening of wrist (up, down, side to side movement, rotation) d. Drill walking (10-15 steps forward and backwards)	08 MIN. (5 repetitions each movement, slow and controlled movements without jerks)
2.	Breathing exercises: a. Hand stretch breathing (front, slanting, vertical) b. Ankle stretch breathing c. Trikonasana breathing d. Tiger breathing e. Straight leg breathing f. Setubandhasana breathing	07 MIN (5 repetitions each movement, the movements are synchronized with breathing)
3.	Yogasana: a. Ardhakatichakrasana b. Vrikshasana c. Garudasana d. Vakrasana e. Gomukhasana f. Bhujangasana	10 MIN (performing the asana symmetrically both sides of body, maintaining 10-30 seconds in the final position; by increasing the maintenance duration 10 second each week)
4.	Relaxation technique (Deep Relaxation Technique in Shavasana)	07 MIN
5.	Pranayama: a. Vibhagya Pranayama/ (sectional breathing; abdominal, thoracic and clavicular breathing) b. Chandranuloma viloma c. Nadishuddhi Pranayama d. Ujjai Pranayama e. Sitali Pranayama	07 MIN Vibhagya pranayama- 5 repetitions each (2 min) Chandranulomvilom- 9 repetitions (1 min) Nadishuddhi Pranayama- 9 repetitions (2 min) Ujjai pranayama- 9 repetitions (1 min) Sitali pranayama- 9 repetitions (1 min)
5.	OM kara Dhyan (OM Meditation)	06 MIN

A pilot study was conducted using the DINAMIKA HRV for ten yogic practitioners. They were regular in their practice for last 10-15 years. Their psycho-physiological parameters were measured before and after their yogic routine of 35 to 40 minutes by Dinamika Heart rate variability (HRV) instrument.

**Figure 3 - Dinamika mobile HRV unit measuring Psycho-physiological parameters**

The Dinamika HRV is a digital analyzer designed to study the functional state of a person based on neuro-dynamic HRV analysis. It monitors one's functional status and also determine physiological outcomes of any intervention. It includes: electrocardiogram, monitor the patient's functional state, assess the patient's cardiovascular system, estimate the body's current available energy resource, assess emotional states, monitor the dynamic state of the patient, calculate a biological age of the patient and give a forecast of total health. This technology is designed to analyze the human heart and brain rhythms extracted from an electrocardio signal in the broad range frequency band and is based on the new science of Fractal Neurodynamics. The advantage of this system of analysis is its objectivity, speed, accuracy and ease of interpretation. The psycho-physiological parameters can be assessed within 5 minutes. The software and the hardware of Dinamika meets the standard of measurement, physiological interpretation and clinical use of cardiac intervalometry indices, adopted by European society of cardiology and North American association of electrophysiology.

The devices used were 2 electrodes for wrist and a laptop with software 'Dinamika' mobile HRV unit that is available at Department of Physiology, AIIMS, Bhopal. The electrodes are placed on the wrist with water or jelly. The baseline record of the subject was taken for 5 minutes. The record of the following parameters was taken again after the yogi practitioner completed the meditation session :

- » Stress Index
- » Autonomic Nervous System parameters- HF, LF, VLF %
- » Which indicates, parasympathetic, sympathetic and neurohormonal balance
- » Cardio vascular adaptation
- » Hormonal Regulation Index
- » Metabolic Energy Resources
- » Psycho Emotional Index

The instrument software measures the following parameters automatically

- » ECG recording with real-time monitoring of functional state indices
- » Assessment of the state of cardiovascular and vegetative nervous system by means of variance analysis
- » Heart rhythm oscillations by means of spectral analysis.
- » Hormonal regulation assessment by means of neurodynamic analysis.
- » Psycho-emotional state assessment by means of brain biorhythm mapping.
- » Body's adaptation level and is used to determine biological age by means of fractal analysis.
- » Determination of patient's biological age

RESULTS

52 paired before and after readings of subjects doing yoga were taken and analysed using paired t test. The pulse rate dropped from 81.98 ± 13.05 to is 74.98 ± 11.64 at p value <0.0001 (highly statistically significant) and oxygen saturation dropped from 97.40 ± 1.11 to 97.21 ± 1.30 at p value of 0.2736 as detailed in **Figure 4**

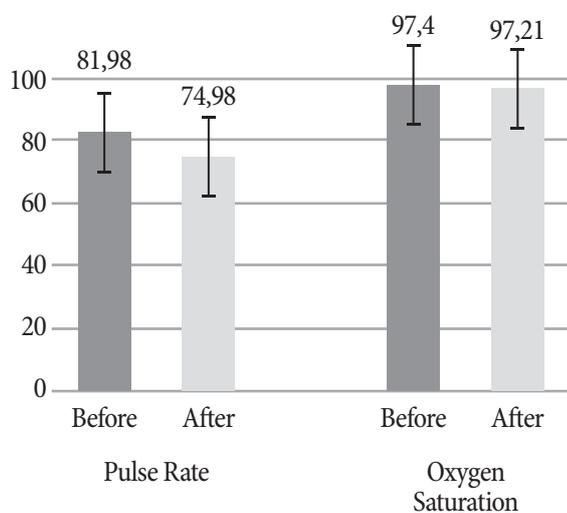


Figure 4 - Effect of youga on Pulse rate and O2 Saturation

The parameters of pulse rate, stress index, power, vegetative index & regulation, neurohumoral regulation, psycho-emotional state, energy resources, complex index, harmonization, biological age and energies in the spine were statistically significant as detailed in **Table 2**.

Table 2 - Comparison of Psychophysiological Parameters Before and After Yogic Practice

Parameters	Before	After	p Value
Pulse Rate	76.9 ± 5.7	65.6 ± 6.22	0.0011*
Autonomic Nervous System parameters- LF %	48.7 ± 16.41	55.70 ± 28.29	0.444
HF %	30.9 ± 18.5	22.7 ± 20.94	0.502
VLF %	20.6 ± 3.69	18.8 ± 9.9	0.662
Stress Index	131.1 ± 38.29	45 ± 21.1	0.0001*
Power	1670.8 ± 896.76	4903.9 ± 1423.4	0.0001*
Vegetative Index	0.276 ± 0.06	0.387 ± 0.097	0.0158*
Vegetative Regulation	60.3 ± 15.04	95 ± 6.88	0.0001*
Psycho-Emotional Index	63 ± 12.78	85 ± 8.84	0.0003*
Neuro-Hormonal Regulation Index	70.90 ± 12.88	87.6 ± 10.65	0.0014*
Complex Index	63.4 ± 11.51	90.7 ± 6.29	0.0001*
Metabolic Energy Resources	216.4 ± 53.33	345.1 ± 77.88	0.001*
Energy Balance	0.80 ± 0.07	0.863 ± 0.156	0.3564
Biological Age	40.90 ± 2.6	31.5 ± 1.35	0.0001*
Spinal Energies			
Cervical	71.2 ± 12.98	88.7 ± 9.26	0.0014*
Thoracic	56.5 ± 17.8	94.9 ± 6.92	0.0001*
Lumbar	72.9 ± 12.12	90.70 ± 6.0	0.0038*
Sacral	47.2 ± 14.62	76.9 ± 7.69	0.0001*
Coccyx	62.1 ± 10.67	93.4 ± 6.1	0.0001*
Harmonization	62.7 ± 10.59	93.8 ± 6.01	0.0001*

* Statistically Significant

DISCUSSION

Hypoxemia is decrease in oxygen saturation $<90\%$ or $\text{PaO}_2 <60\text{mm Hg}$. Though we did not take invasive arterial blood gas (ABG) samples the oxygen saturation was measured using pulse oximeter. The patients did not have hypoxemia as oxygen saturation was $>94\%$. The results post yoga is not statistically significant.

The slight decrease in oxygen saturation indicates a shift towards anaerobic metabolism. The yoga routine for 45 min to 1 hour was done indoors at AYUSH building, AIIMS, Bhopal campus in a group of about 6 to 15 subjects at a time. It is possible that if the study were done by yoga practitioners outdoors the oxygen saturation would be different. This needs to be tested in a subsequent study and is a lacuna of the present study as our results remain inconclusive regarding how the oxygen saturation may be affected.

The heart pumps life force in the blood to all its body parts and sense faculties. The heart is the dynamo, or the life of the muscles, the cells and the five sense telephones. In sleep, the heart action slows down and this helps to withdraw the life force from the five sense telephones, as well from the motor nerves. The yogis of India anciently found that it is possible, by calmness, and at will, to switch off the energy from the heart without causing death. Many illustrations could be given of the mathematical relationship between man's respiratory rate and the variations in his states of consciousness. A person whose attention is wholly engrossed, as in following some closely knit intellectual argument, or in attempting some delicate or difficult physical feat, automatically breathes very slowly. Fixity of attention depends on slow breathing; quick or uneven breaths are an inevitable accompaniment of harmful emotional states: fear, lust, anger. The restless monkey breathes at the rate of 32 times a minute, in contrast to man's average of 18 times. The elephant, tortoise, snake and other animals noted for their longevity have a respiratory rate which is less than man's. The tortoise, for instance, who may attain the age of 300 years, breathes only 4 times per minute. We found the pulse rate decreases after yoga practice indicating a mechanism to conserve energy and promote longevity (16)

Yoga by deep breathing in pranayama helps convert the deoxygenated venous blood to oxygenated blood, giving extraordinary rest to the heart. The minimum production of carbon dioxide in the body through *yoga asanas* and meditation results in slowing the activity of the lungs and the heart. Besides, as the individual is relaxed in pranayamic breathing,

the basic need of oxygen decreases. There occurs neither oxygen debt nor increased levels of lactic acid as is otherwise associated with heavy exercises. Carbon dioxide accumulation makes the mind restless. Carbon dioxide levels in the blood can very easily increase in pranayamic breathings but it will always remain below the maximum allowable level. The gradual rise in carbon-dioxide levels also has psychophysiological effects on the individual as compared to a sudden rise or fall of Carbon dioxide levels that may occur during exercise (17).

During Pranayama, breathing out forcefully decreases the $p\text{CO}_2$, which acts on chemoreceptor area of the brain to modify which acts on chemoreceptor area of the brain to modify activity of the generator neurons of the respiratory centres and an overall improvement of pulmonary function, strengthening of respiratory muscles. The maximum inflation and deflation is an important physiological stimulus for the release of surfactants and prostaglandins into the alveolar spaces, which thereby increase the lung compliance (18,19). The stretch receptors reflexly decrease the trachea-bronchial smooth muscle tone activity, which leads to decreased air flow resistance and increased airway caliber, which causes the dynamic parameters of the lung function test to improve. Pranayama training causes an increase in the voluntary breath holding time (20, 21). This may be due to acclimatization of the chemoreceptors to hypercapnia. Breathing is an autonomic function that can be consciously controlled, regulated and it is the key in bringing the sympathetic and the parasympathetic nervous system into harmony (22).

In our previous studies with Suryanadi, Chandranadi, anulomaviloma pranayama, kapalhatti the subjects were calmer as it stills the restless mind (23). They were more attentive and alert as shown by a decreased reaction time indicating an improved sensory motor performance and enhanced processing ability of the central nervous system. The subjects felt happy due to release of endorphins. The autonomic balance shifts to parasympathetic dominance leading to a decrease heart rate, stable calm mind. They have lower scores of excitabilities.

Changes of heart rate and respiration accompanying a Yogic subjective activity is intended to alter the state of the mind alone (24-29). Parasympathetic balance is essentially concerned with conserving and restoring bodily resources and energies. This is achieved by inhibiting the heart and alimentary activities promoting secretions (30). The relaxing stretch exercises also result in a relative hypometabolic state and improvement of physical and mental efficiencies. Meditation often helps relax the small vessels that control the blood pressure wall and would help reduce the pressure inside them (31).

Shavasana is the asana recommended for reducing high blood pressure along with *Pranayama* (left nostril breathing or *Chandranadi* Pranayama) and *Shitkari Pranayama* (32). It was a part of the yoga routine followed by the subjects. By doing *Shavasana* the person relaxes with slow diaphragmatic breathing. The frequency and intensity of both proprioceptive and enteroreceptive impulses is thus reduced. While doing *Shavasana* the person is less conscious of external environment but is alert inwardly. It appears that the yogic exercise influences the hypothalamus through continuous feedback of slow rhythmic proprioceptive and enteroreceptive impulses. This sets the regulatory mechanism in the hypothalamus at a lower level and thereby helps in reduction of blood pressure and pulse rate that may be high in anxious, stressed people (33, 34). In our previous studies among diabetic Type 2 patients, we found that the patients oxidative stress as measured by MDA levels decreased, Blood pressures fell, biochemical parameters in terms of blood sugar fell, lipid profile, Nerve conduction velocity and Pulmonary Functions improved. The subjects felt relaxed. The patients had lower scores in excitability, aggressiveness, openness, emotionality and somatic complaints. Yoga asanas along with meditation provides a better metabolic control giving a general well-being, alertness and attentiveness without any side effects and can be utilised in the present concept note along with the DASS Score in patients with mild severity depression, anxiety or stress. It was suggested that combined beneficial effects could be utilized by performing asanas with conventional antidiabetic regimen (35-39).

The findings of our study are similar to other researchers who have applied its beneficial effect in various diseases. Even short-term Yoga practise tilts Autonomic balance toward parasympathetic system dominance. Similarly, these shifts may be also be attributed to inhibition of posterior or sympathetic area of the hypothalamus which optimizes the body's sympathetic responses to stressful stimuli which otherwise help restore autonomic regulatory reflex mechanisms associated with stress. However, they report non-significant change in HR before and after Yoga (40). Krishna et al recommended in addition to standard medical therapy for Heart failure 12 weeks of yoga practice has beneficial effect in terms of reduction in BP, work load on heart and improvement in parasympathetic activity in heart failure patients (41). Significant reduction in resting pulse rate, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and mean arterial blood pressure after practicing pranayama and meditation for 15 days were noted and also the similar response was noted irrespective of age, BMI, gender (42). Joseph CN et al found that slow breathing improves arterial baroreflex sensitivity and decreases blood pressure in essential hypertension (43)

The postulated mechanisms of the decrease in heart rate is due to autonomic modulation in yoga which is mediated through modification of breathing patterns which triggers various central and autonomic mechanisms as well as mechanical and hemodynamic adjustments causing both tonic and phasic changes in cardiovascular functioning (44). Similarly deep and slow breathing cause maximum lung inflation which stimulates the pulmonary stretch receptors. During slow and deep breathing lung inflates to the maximum. This stimulates pulmonary stretch receptors which alters the sympathetic tone in skeletal muscle blood vessels and causes widespread vasodilatation and decrease in peripheral resistance and thus decrease diastolic blood pressure(27). During pranayama practise concentration is on the act of breathing which distances one from worries and "de-stresses" the subject. The stress free state of mind could evoke relaxed responses in which parasympathetic activity

overrides sympathetic activity (45). Yoga relaxes, relieves stress and makes the subject feel good, alert, active and exhilarated by releasing opioids and altering adrenocortical activity that gives pleasurable sensations and keeps body fit (46).

Parameters studied using HRV Dinamika (Table 2)

Stress Index (normal range 10-100)-indicates how hard the body is working to maintain balance and equilibrium or homeostasis. Stress, if remains for longer period and not managed appropriately can leads to negative physical, mental and cognitive impact. In our study post yoga there was a significant reduction in stress index. This could be attributed to the yogic practitioners becoming habitually calm through scientific concentration and meditation that helped control the life-force (*pranayama*). This is due to shift towards a parasympathetic balance.

Autonomic nervous system regulation (LF/HF ratio and VLF)

High frequency normal is 15-20% indicates parasympathetic, low frequency or sympathetic normal is 30-50%, and very low frequency normal is 15-35%. Heart rate Variability is the cardiac beat to beat variation; a physiological phenomenon that occurs mainly due to variation in cardiac activity during the respiratory cycle at rest. The changes in HF, LF and VLF are not statistically significant. HRV reflects regulation of autonomic balance, blood pressure (BP), gas exchange, gut, heart, and vascular tone, which refers to the diameter of the blood vessels that regulate BP, and possibly facial muscles (47). Studies show that having high heart rate variability (HRV) is associated with higher emotional well-being and is correlated with lower levels of worry and rumination, lower anxiety, and better regulated emotional responding.(48-52). Studies suggest that yoga can affect cardiac autonomic regulation with increased HRV and vagal dominance during yoga practices. Regular yoga practitioners were also found to have increased vagal tone at rest compared to non-yoga practitioners. (53). HRV was

used to measure stress in sub-junior cyclists performing integrated yoga module, results showed that yoga practice decreased sympathetic activity and shifted the autonomic balance towards parasympathetic dominance indicating a reduction in stress. In conclusion, yoga practice helps to reduce stress by optimizing the autonomic functions. (54-55). Practice of pranayama naturally slows the breathing, which in turn makes the heart calmer and calmer as demonstrated by a statistically significant decrease in heart rate. Even a little calming of the heart allows some of the immense quantity of life force required for its work- moving twelve tons of blood or more a day!- to withdraw into the spine and brain The energy thus freed gradually awakens the centres of life and consciousness in the cerebrospinal axis. This helps draw an increased supply of cosmic energy through the medulla centre. This is seen by a statistically significant increase in overall energy in the spine and in the individual centres of the cerebrospinal axis in our study. Low Frequency are a band of power spectrum range between 0.04 and 0.15 Hz. This measure reflects both parasympathetic and sympathetic activity. Generally, it is a strong indicator of sympathetic activity. Parasympathetic activity is represented by LF when respiration rate is lower than 7 breaths per minute or during taking a deep breath.. Thus, when the subject is in the state of relaxation with a slow and even breathing, the LF values can be very high indicating an increase in parasympathetic activity rather than an increase in sympathetic regulation. Low frequency band is calculated in millisecc squared (ms^2), with normal value being 754-1586. High frequency is a band of power spectrum range between 0.15 and 0.4 Hz. This measure reflects parasympathetic activity (vagal activity). HF is also known as "respiratory band" because it corresponds to NN variations caused by respiration (this phenomenon is known as respiratory sinus arrhythmias (RSA)). Heart rate is increased during inhalation and dropped during exhalation. High frequency band is calculated in millisecc squared (ms^2), with normal value being 770-1078. Very low frequency is a band of power

spectrum range between 0.001 and 0.04 Hz. Generally, it is known that this parameter indicated overall activity of various slow mechanisms of sympathetic function (mediated by renin angiotensin system). Very low frequency band is calculated in millisecond squared (ms^2), with normal value being 600-1500. LF/HF ratio. This is the ratio between the power of low frequency and high frequency bands. This measure indicates the overall balance between sympathetic and parasympathetic systems. Higher values represent dominant sympathetic system which was indicated in our study. It shows that the balance shifted from parasympathetic to sympathetic system during the yogic breathing as shown by a low HF%, high LF and LF/HF ratio. Its normal value is 1.5 ± 2 . Yogic slow spinal breathing can voluntarily regulate their autonomic functions.

Cardiovascular adaptation (it is determinant of blood pressure stability)

Hormonal regulation index (normal range is 50-100) shows how the body uses its energy and physiology resources as an index of how synchronized the hormones are. In our study Neurohumoral regulation significantly increased post yoga to an optimum and stable balance $p < 0.0014$. (Table 2).

Psych emotional state or Brain Activity normal range is between 50-100 and looks at the total power of the spectral density of the frequencies that regulate brain function such Delta, Theta, Alpha, Beta. This is not an EEG of the brain but comes from mathematical calculation from the heart electrical cardiogram or ECG. The brain waves are calculated from a mathematical algorithm & are derived from extrapolation of ECG. In our study Psychoemotional state significantly increased post yoga to a maximal functional condition showing a balanced state of electrical activity. Post yoga the mind is able to overcome strong physical distractions, the body is relaxed and calm. Relaxation is achieved by stilling of muscles, calming and slowing down the activity of heart, respiration and circulation as shown by a statistically significant reduction in pulse rate $p < 0.0011$ (Table 2)

Functional State Indices

Indicates how well the body is able to compensate under stress using all its regulatory resources as below

A - Adaptation Level (Cardiovascular)

B - Vegetative Regulation
(Autonomic Nervous System)

C - Neurohormonal Regulation

D - Psycho-Emotional State

Complex State Index

The screen is the total of A-B-C-D to give percentage of total health. It indicates the standard for an average individual of the subject's age

In our study we found a statistically increased Complex State index $p < 0.0001$ (Table 2) indicating an optimal, balanced, stable regulation of health post yogic practice.

Metabolic Energy Resource

Normal range 150-600. In our study there was a statistical significant in energy resources $p < 0.001$ (Table 2), indicating an unhindered flow of metabolic energy throughout the body to optimize body functions post yogic practice.

Gerontological Performance Curve

Scientist took a population of 10,000 healthy people of different ages with a variety of healthy conditions and plotted this information on a bell shaped curve according to their age and where optimum would be for their age. This curve shows what the actual age is compared to biological age. If it is above actual age, it shows premature aging and if below actual age it shows anti-aging. In our study there was a statistically significant reduction of biological age after yogic practice ($p < 0.0001$) Table 2. By yogic practice the body battery is replenished and recharged by channelizing the cosmic energies and tapping the inexhaustible inner source.

Functional Condition of the Spine-the screen displays areas of the spine in segments and the energy in them. It depends on the energy flow and the activ-

ity of the relevant departments of the autonomic system, connected to the spine. In our study the energy flow significantly increased post yoga (Table 2) in cervical, thoracic, lumbar, sacral and coccygeal regions. By the power of will the yogic practitioner is able to draw cosmic energy in the spine which helps to renew it.

Harmonization is the mean value of the energies in various regions of the spine. In our study there was a statistically significant increase in harmonization $p < 0.0001$ (Table 2)

CONCLUSION

We found a statistically significant decrease in pulse rate indicating a shift towards parasympathetic dominance as assessed by non-invasive pulse-oximetry. The oxygen saturation decreases insignificantly indicating a shift to anaerobic metabolism during yoga practice. The parameters of pulse rate, stress index, power, vegetative index & regulation, neurohumoral regulation, psycho-emotional state, energy resources, complex index, harmonization, biological age and energies in the spine were statistically significant post yogic intervention. By the power of will the yogic practitioner is able to draw cosmic energy in the spine which helps to renew it and amplification of energy reserves. Post yoga the mind is able to overcome strong physical distractions, the body is relaxed and calm. Relaxation is achieved by stilling of muscles, calming and slowing down the activity of heart, respiration and circulation. This is due to shift towards a parasympathetic balance.

LIMITATIONS AND FUTURE STUDIES

Reduction in Heart rate noted after Yogic intervention could be complemented by estimation of estimation of plasma catecholamines or metabolites of catecholamines in urine like vanillylmandelic acid (VMA), metanephrine, and normetanephrine before and after intervention. More number of studies of HRV after yoga intervention are planned accordingly to get evidence of such activity.

REFERENCES

1. Sri Sri Paramhansa Yogananda, God Talks to Arjuna. The Bhagvad Gita. Royal Science of God Realization, Permanent Shelter in Spirit Through Yoga Meditation. Krishna's Advice for Successful practice of yoga, Chapter VI Verse II Volume II, 2000.
2. Anuloma Viloma Pranayama Modifies Reaction Times and Autonomic Activity of Heart: A Pilot Study Varun Malhotra, Usha Dhar, Rinku Garg, Sameer S, Archana S, Jayanti, Nivriti, Sushil. International Journal of current research and review October 2012 Vol 4 Issue 19 p 146-9.
3. Sri Sri Paramhansa Yogananda. Scientific Healing Affirmations. Theory and Practice of Concentration. Chapter 3. Healing Body, Mind, and Soul. 20-21.
4. Beneficial Effect of Carotid Sinus Massage in Healthy Volunteers Varun Malhotra, Shankarappa V, Vikram Dhawan, Vijay Bhaskhar, Jai Ganga, Aadhar Adhlakha, Raj Kumar Patil, Srinivasa Ragavan N International Journal of current research and review December 2011 Vol 3 Issue 12 p 136-140.
5. Gopal KS, Bhatnagar OP, Subramanian N, Nishith SD. Effect of yogasanas and pranayamas on blood pressure, pulse rate and some respiratory functions. Indian J Physiol Pharmacol. 1973 Jul-Sep;17(3):273-6
6. Pramanik, B Pudasaini & R prajapati, immediate effect of a slow pace breathing exercise bhramari pranayam on blood pressure & heart rate. Nepal Med coll. J 2010;12(3);154-157
7. P Raghuraj, A G Ramakrishnan, H R Nagendra & Sherli Telles effect of the selected yogic breathing techniques on HR variability. Indian J Physiol Pharmacol 1998 Oct. 42(4);467-472.
8. Holmes, S. & Peffers, S. J. (2009) Pulse Oximetry in Primary Care. Primary care respiratory Society UK – Opinion No 28 <http://www.pcrs-uk.org>
9. Effect of Yoga on Heart Rate and Heart Rate Variability [Internet]. THE YOGA ROOM. [cited 2020 Mar 19]. Available from <https://www.rryogaroom.com/the-yoga-room/2017/2/23/effect-of-yoga-on-heart-rate-and-heart-rate-variability>
10. Patil S, Mullur L, Khodnapur J, Dhanakshirur G, Aithala M. Effect of yoga on short term heart rate variability measure as a stress index in subjunior cyclists: A pilot study. Indian journal of physiology and pharmacology. 2013 Jul 22;57:81–6.
11. Effects of Yoga on Heart Rate Variability and Depressive Symptoms in Women: A Randomized Controlled Trial | The Journal of Alternative and Complementary Medicine [Internet]. [cited 2020 Mar 19]. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/acm.2016.0135?journalCode=acm>
12. Vinay A, Venkatesh D, Ambarish V. Impact of short-term practice of yoga on heart rate variability. Int J Yoga [Internet]. 2016 [cited 2020 Mar 19];9(1):62–6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4728961/>
13. Sawane MV, Gupta SS. Resting heart rate variability after yogic training and swimming: A prospective randomized comparative trial. International Journal of Yoga [Internet]. 2015 Jul 1 [cited 2020 Mar 21];8(2):96. Available from: <http://www.ijoy.org.in/article.asp?issn=0973-6131;year=2015;volume=8;issue=2;spage=96;epage=102;aulast=Sawane;type=0>
14. Pal GK. Yoga and heart rate variability. International Journal of Clinical and Experimental Physiology [Internet]. 2015 Jan 31 [cited 2020 Mar 19];2(1):2–9. Available from: <http://www.ijcep.org/index.php/ijcep/article/view/24>
15. Tyagi A, Cohen M. Yoga and heart rate variability: A comprehensive review of the literature. International Journal of Yoga [Internet]. 2016 Jul 1 [cited 2020 Mar 19];9(2):97. Available from: <http://www.ijoy.org.in/article.asp?issn=0973-6131;year=2016;volume=9;issue=2;spage=97;epage=113;aulast=Tyagi;type=0>
16. Sri Yogananda P. Science of Kriya Yoga Chapter 26. Autobiography of a Yogi pg 236. First Mass-market paperback printing, 2018
17. MV Bhole. A Comparative Study of Minute Ventilation in Deep and Pranayamic Breathing Yoga Mimamsa July 1977; October 1978; Vol. 19:8-20.
18. Hilderbran Jn, G Eorke J, Clements JA. Surfactant release exercised rat lung which is stimulated by air inflation. J Applied Physiol. 1981;51:904-910.

19. Smith AP. Prostaglandins and respiratory system prostaglandins; physiological, pharmacological and pathological aspects. Edited by SMM Karim. 1976: 83-102
20. Bhargava MR, Gogate MG, Mascarenhas. A Study of Breath Holding time and its variations following pranayamic exercises. *The Clinician*. 1982;43-46
21. Jerath R, Edry J, Barnes V, Jerath V. Physiology of Long pranayamic breathing. Neural respiratory elements may provide a mechanism that can explain how slow deep breathing shifts autonomic nervous system. *Medical hypo*. 2008;67(3):566-571.
22. Shankarappa V, Prashanth P, Nachal Annamalai, Malhotra V. "The Short Term Effect of Pranayama on the Lung Parameters" *Journal of Clinical Diagnostic Research* 2012 February, Vol-6(1):27-30.
23. Deo JM. Anuloma-Viloma Pranayama and Anxiety and Depression among the Aged. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology* 2010;36(1): 159-164.
24. Malhotra V, Tandon OP, Patil R, Sen TK et al. Surya Anuloma Viloma Pranayama modifies autonomic activity of heart. *The Journal of Yoga* 2009; 8 :1-5
25. Malhotra V, Dhar U, Garg R, Sameer S, Archana S, Jayanti, Nivriti, Sushil. "Anuloma Viloma Pranayama Modifies Reaction Times and Autonomic Activity of Heart: A Pilot Study" *International Journal of current research and review* 2012; 4 (19):146-9.
26. Malhotra V. Physiology of Anuloma Viloma Pranayama. *J. R. Educ. Indian Med*, 2008 : 61-63.
27. Upadhyay Dhungel K, Malhotra V, Sarkar D, Prajapati R. Effect of alternate nostril breathing exercise on cardiorespiratory functions. *Nepal Med Coll J* 2008;10:25-7.
28. Varun Malhotra, Raj Kumar Patil, Monica Malhotra, Kshitiz, Nagamma T, Rahul A, Anshul Singh, Shreekanth, Sonam Motani, Atulya Choudhary Chandra Anuloma Viloma Pranayama modifies autonomic activity of the heart" *Bulletin of Association of Physicians of Tamilnadu* 2008, 2(1) p27-28.
29. Goel N, Malhotra V, Dhar U, Archana, Niketa .Kapal bhati Pranayama Modifies Visual Reaction Time. *International Journal of current research and review* 2013;5(8): 105-109.
30. Singh S, Malhotra V, Singh KP, Madhu SV, Tandon OP. Role of Yoga in Modifying certain cardiovascular functions in Type 2 diabetic patients. *JAPI* 2004; 52:203-206.
31. Wallace KW, Baron H. The physiology of meditation. *Sc. Amer*. 1972; 262: 84-90.
32. Shri Surbamoan Thakur. Yoga nature cures for high blood pressure, Sevakraam, Naturopathy Centre. 2003; 33-37.
33. Datey KK, Bhagat SJ. Management of Hypertension by Shavasana. *Seminar on Yoga, Science and Man*. 1999;103-116
34. Malhotra V, Tandon OP. A study on the effect of individual asanas on blood pressure. *Indian Journal Of Traditional Knowledge*. 2005; 4(4): 367-372
35. Malhotra V, Singh S, Tandon OP, Sharma SB, Madhu SV. The beneficial effect of yoga in diabetes. *Nepal Med Coll J* 2005 Dec;7(2):145-7.
36. Malhotra V, Singh S, Singh KP, Sharma SB, Madhu SV, Gupta P, Tandon OP. "Effects Of Yoga Asanas And Pranayama In Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus" *Indian Journal Of Traditional Knowledge*. Vol 3(2), April 2004 pp 162-167.
37. Malhotra V, Singh S, Tandon O P, Madhu SV, Prasad A and Sharma SB. Effect of Yoga Asanas on nerve conduction in type 2 diabetes. *Indian J PhysiolPharmacol* 46(3): 298-306, 2002
38. Malhotra V, Singh S, Singh K P, Gupta P, Sharma S B, Madhu S V, Tandon O P. Study of Yoga Asanas in assessment of pulmonary function in NIDDM patients. *Indian J PhysiolPharmacol* 46(3) : 313-320, 2002
39. Singh S, Malhotra V, Singh K P, Sharma S B, Madhu S V and Tandon O P. A preliminary report on the role of Yoga Asanas on Oxidative stress in non-insulin dependent diabetes mellitus. *Indian J ClinBiochem* 16(2), 216-220, 200133.
40. Vinay AV, Venkatesh D, Ambarish V. Impact of short-term practice of yoga on heart rate variability. *Int J Yoga*. 2016;9(1):62-66. doi:10.4103/0973-6131.171714
41. Krishna BH, Pal P, G.K. P, J. B, E. J, Y S, M.G. S, G.S. G. Effect of Yoga Therapy on Heart Rate, Blood Pressure and Cardiac Autonomic Function in Heart Failure [Internet]. 2014 January [Cited March 25, 2020];8(1):14-16. Available from: http://www.jcdr.net/back_issues.asp?issn=0973-709x&year=2014&month=January&volume=8&issue=1&page=14&id=3983
42. Roopa B. Ankad, Anita Herur, Shailaja Patil, Shashikala G.V., Surekharani Chinagudi. Citations: Ankad RB, Herur A, Patil S, Shashikala GV, Chinagudi S. Effect of short-term pranayama and meditation on cardiovascular functions in healthy individuals. *Heart Views* 2011;12:58-62
43. Joseph CN, Porta C, Casucci G, Casiraghi N, Maffei M, Rossi M, et al. Hypertension 2005;46:714-8
44. Raghuraj P, Ramakrishnan AG, Nagendra HR, Telles S. Effect of two selected yogic breathing techniques on heart rate variability. *Indian J Physiol Pharmacol* 1998;42:467-72.
45. Subbalakshmi NK, Saxena SK, Urmimala, Urban JAD. Immediate effect of nadishodhana pranayama on some selected parameters of cardiovascular, pulmonary and higher functions of brain. *Thai J Physiol Sci* 2005;18:10-6.
46. Udupa KN, Singh RH, Settiwar RM. A comparative study on the effect of some individual Yogic practices in normal persons. *Indian J Med Res* 1975;63:1066-71.
47. Gevirtz RN, Lehrer PM, Schwartz MS. *Cardiorespiratory biofeedback*. 4th ed. In: Schwartz MS,
48. Andrasik F, editors. *Biofeedback: A Practitioner's Guide*. New York: The Guilford Press (2016). p. 196-213.
49. Beauchaine TP, Thayer JF: Heart rate variability as a transdiagnostic biomarker of psychopathology. *Int J Psychophysiol* 2015, 98:338-350
50. Kemp AH, Quintana DS: The relationship between mental and physical health: insights from the study of heart rate variability. *Int J Psychophysiol* 2013, 89:288-296.
51. Chalmers JA, Quintana DS, Abbott MJ, Kemp AH: Anxiety disorders are associated with reduced heart rate variability: a meta-analysis. *Front Psychiatry* 2014, 5:80.
52. Laborde S, Mosley E, Thayer JF: Heart Rate Variability and Cardiac Vagal Tone in Psychophysiological Research – Recommendations for Experiment Planning, Data Analysis, and Data Reporting. *Front Psychol* [Internet]. 2017 Feb 20 [cited 2020 Mar 16];08.
53. Tyagi A, Cohen M. Yoga and heart rate variability: A comprehensive review of the literature. *International Journal of Yoga* 2016 ; 9(2):97.
54. Patil S, Mullur L, Khodnapur J, Dhanakshirur G, Aithala M. Effect of yoga on short term heart rate variability measure as a stress index in subjunior cyclists: A pilot study. *Indian journal of physiology and pharmacology*. 2013 Jul 22;57:81-6.
55. Sawane MV, Gupta SS. Resting heart rate variability after yogic training and swimming: A prospective randomized comparative trial. *International Journal of Yoga* 2015;8(2):96.
56. Heart rate variability: theoretical aspects and opportunities of clinical application. Institute of Biomedical problems Moscow Medical Academy named after I.M. Sechenov. Scientific Research laboratory "Dinamika". Moscow. St. Petersburg 2002.
57. Smrinov Konstantin Yuryevich, Smrinov Yuri Alekseevich. Scientific Research Laboratory. "Dinamika". Development and Research of Mathematical Modeling Methods and Analysis of Bioelectrical Signals. St Petersburg 2001

ARTIGO ORIGINAL

Aspectos demográficos, socioeconômicos e profissionais dos Naturólogos e Naturólogas

Demographic, socioeconomic and professional aspects of Naturologists

RESUMO

Objetivo: descrever os aspectos demográficos, socioeconômicos e profissionais dos naturólogos e naturólogas do Brasil. *Materiais e métodos:* A pesquisa caracteriza-se como descritiva, de natureza quantitativa a partir da análise de dados numéricos - alcançados por meio de levantamento - e amostragem sistemática. Possui abrangência nacional e foi realizada entre os meses de maio e setembro de 2018. Este estudo obteve a aprovação no CEP da UNISUL com o parecer 2.482.011. A amostra foi composta por 176 profissionais, considerando um erro amostral de 7%. A coleta de dados foi realizada através de um questionário *online* elaborado pelos autores. *Resultados:* A maioria dos profissionais é do gênero feminino (81,8%), com idade entre 26 e 35 anos (72,7%), atuantes profissionalmente (63,6%) em consultório (61,1%). A renda mensal entre R\$ 1.001,00 e R\$ 3.000,00 (37,5%) foi a mais citada. Observou-se o uso majoritário das práticas Aromaterapia (85,0%), Terapia Floral (83,1%) e Terapêutica Tradicional Chinesa (65,8%). O preço mais recorrente entre os participantes - em atendimentos - foi de até R\$ 100,00. *Considerações finais:* Verificou-se a importância da união da classe profissional, a criação de um órgão regulador, a regulamentação da profissão e a importância da periodicidade de pesquisas de cunho descritivo sobre esta classe.

Palavras-chave: Naturologia, Perfil demográfico, Perfil profissional, Naturólogos e naturólogas do Brasil.



Sarah Cecci Leite da Silva

- Bacharel em Naturologia pela Universidade do Sul de Santa Catarina. Diretora da Associação Brasileira de Naturologia – ABRANA.

Daniel Maurício de Oliveira Rodrigues

- Bacharel em Naturologia pela Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de Santa Catarina, Doutorando em Medicina Preventiva pela Faculdade de Medicina da USP, Diretor de relações institucionais da Sociedade Brasileira de Naturologia (SBNAT), Docente do Curso de Graduação em Naturologia da UNISUL.

DOI: 10.19177/cntc.v9e17202021-33

CORRESPONDENTE

Sarah Cecci Leite da Silva

E-MAIL

sarahcecci@gmail.com

Recebido: 16/11/2018

Aprovado: 10/08/2019

ABSTRACT

Objective: To describe the demographics, socioeconomic and professional aspects of naturologists in Brazil. *Materials and methods:* This is a descriptive research, quantitative nature based on the analysis of numerical data achieved by means of survey and systematic sampling. It has national coverage, was carried out between the months may and september of 2018 and is approved in CEP of UNISUL by the number 2.482.011. The sample consisted in 176 professionals, considering a sample error of 7%. The collection of data was performed through an online questionnaire prepared by the authors. *Results:* The majority of professionals are female (81.8%), aged between 26 and 35 years (72.7%), working professionally (63.6%) in the office (61.1%). The monthly income between R\$1.001,00 and R\$3.000,00 (37.5%) was the most cited among the data. Aromatherapy (85.0%), Floral Therapy (83.1%) and Traditional Chinese Therapy (65.8%) were cited as the most used practices. The most recurrent fee applied among participants regarding the services is up to R\$ 100,00. *Final considerations:* It was verified the importance of the professional class union, the creation of a regulatory agency, the regulation of the profession and the importance of descriptive research about this professional class.

Keywords: Naturology. Demografic Profile. Professional Profile. Naturologists from Brazil.

INTRODUÇÃO

A Naturologia é uma graduação orientada pelas áreas humanas, biológicas e da saúde, que aborda o ser humano em sua multidimensionalidade¹ durante seu processo de vida-saúde-doença. A partir do uso de práticas advindas de sistemas terapêuticos vitalistas, nos quais não há separação entre processos físico-biológicos, emocionais, mentais, espirituais, ambientais e sociais, a Naturologia atua na prevenção de agravos e doenças, assim como na promoção da saúde². Atualmente, a graduação é ofertada em duas universidades: Universidade do Sul de Santa Catarina³ e Universidade Anhembi Morumbi⁴. Além destas duas instituições, o bacharelado em Naturologia será ofertado a partir de 2019 na Universidade da Região de Joinville⁵.

A profissão ainda não foi regulamentada, entretanto, o Projeto de Lei (PL) 3804/2012, que visa tal regulamentação, está em processo de aprovação. Atualmente, após ter sido aprovado em diferentes comissões, ele se encontra pronto para Pauta na Comissão de Trabalho, de Administração e Serviço Público (CTASP)⁶. Na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), a ocupação 2263-20 confere ao profissional o direito de ser contratado como

naturólogo(a) e ter tal ocupação especificada na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Esta, encontra-se dentro do grupo 2263, designado aos profissionais das terapias criativas, equoterápicas e naturológicas⁷.

Ao considerar que a profissão não foi regulamentada, é de extrema importância a realização de pesquisas a respeito da Naturologia, assim como de seus profissionais, para que os dados a respeito dos mesmos estejam em constante atualização. Esta, auxilia de forma direta na consolidação da profissão, além de ter forte influência na formação de naturológicos e naturológicas, sendo também uma ferramenta de divulgação dos cursos de bacharelado tal qual da profissão.

O objetivo geral deste trabalho foi descrever o perfil demográfico, socioeconômico e profissional dos naturológicos e naturológicas do Brasil, a partir da realização de um recenseamento da amostra - com alguns aspectos diferenciados - dos últimos estudos realizados sobre os profissionais: Medeiros e Zimovski em 2009⁸; Conceição e Rodrigues em 2011⁹; Paschuino também em 2011¹⁰ e Passos, Ribeiro e Rodrigues em 2014¹¹.

METODOLOGIA

Este estudo é caracterizado como descritivo, de natureza quantitativa e de levantamento. Possui abrangência nacional e dados coletados entre maio e outubro de 2018. A amostra final contou com 176 naturólogos(as) graduados(as) nas universidades UAM e UNISUL. Ao todo, 182 profissionais acessaram o questionário *online*, porém, 6 destes desistiram de participar da pesquisa. Os critérios de inclusão foram: ser bacharel em Naturologia há no mínimo seis meses (até o segundo semestre de 2017) e o aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para um resultado mais fidedigno a pesquisa foi feita através da amostragem probabilística sistemática, com erro amostral de 7%. Desta forma, a amostra mínima necessária para a realização desta pesquisa foi de 170 profissionais, de uma população de 1267 - número de formados disponíveis nas bases de dados das universidades UNISUL e UAM, prejudicada em virtude da alteração de sistemas das instituições, que resultou em uma base de dados incompleta. O cálculo amostral utilizado para que fosse possível atingir este resultado foi $n = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2}$ dividido por $1 + \frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2 N}$, na qual n é o tamanho da amostra, N é a população, z representa o número de desvios padrão entre determinada proporção e a média e e caracteriza a margem de erro¹².

Para a coleta dos dados necessários para esta pesquisa, foi feita a solicitação dos endereços eletrônicos dos bacharéis formados pelas instituições UNISUL e UAM às coordenações acadêmicas das mesmas. Com a lista de contatos dos profissionais disponibilizada, foi selecionada uma parcela do todo, de forma sistemática – por intervalos fixos até se alcançar o tamanho desejado da amostra. Foi necessária a realização de duas recomposições da amostra em virtude da não-obtenção dos dados necessários. A coleta de dados foi dividida em três momentos: primeiramente foram selecionados os participantes iniciais da pesquisa e foi feito o envio dos *links* do questionário

online. Por não obter a quantidade de respostas necessárias, foi feita a primeira recomposição da amostra, na qual os *links* foram novamente enviados. Por último, pelo mesmo motivo, foi feita a segunda recomposição da amostra.

O contato foi realizado através de *e-mail*, *Facebook* e *WhatsApp*, a partir do uso de um perfil destinado apenas para a pesquisa. Neste contato os entrevistados receberam um *link* de acesso exclusivo, ou seja, cada participante recebeu um único *link*, desativado após a conclusão das respostas. Para que o questionário fosse liberado os participantes deveriam aceitar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Este questionário foi elaborado pelos autores, com perguntas abertas e fechadas de múltipla escolha (dicotômicas e politômicas) a partir de estudos realizados anteriormente^{8,11}. Sua validação foi feita a partir da aplicação do mesmo com acadêmicos(as) formandos na UNISUL.

Os dados foram obtidos exclusivamente através do *SurveyMonkey*, um *software online* ao qual somente os pesquisadores tiveram acesso. A análise e interpretação dos dados foi realizada a partir da estatística descritiva (frequência absoluta). Este estudo encaixa-se nas normas da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e possui aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da UNISUL com o parecer 2.482.011 de 01 de fevereiro de 2018.

RESULTADOS

A pesquisa revelou que os profissionais de Naturologia são predominantemente do gênero feminino (81,8%), de idade entre 26 e 35 anos (72,7%) e de etnia branca (88,1%) (TABELA 1) – dentre os 4,5% que acrescentaram respostas à esta questão, metade se reconhece como pardo(a) e o restante como advindos de misturas étnicas (quatro participantes cada). Apenas um participante não concordou com o TCLE, sendo assim, este não pôde participar da pesquisa.

Tabela 1: Aspectos demográficos dos bacharéis em Naturologia da UNISUL e UAM

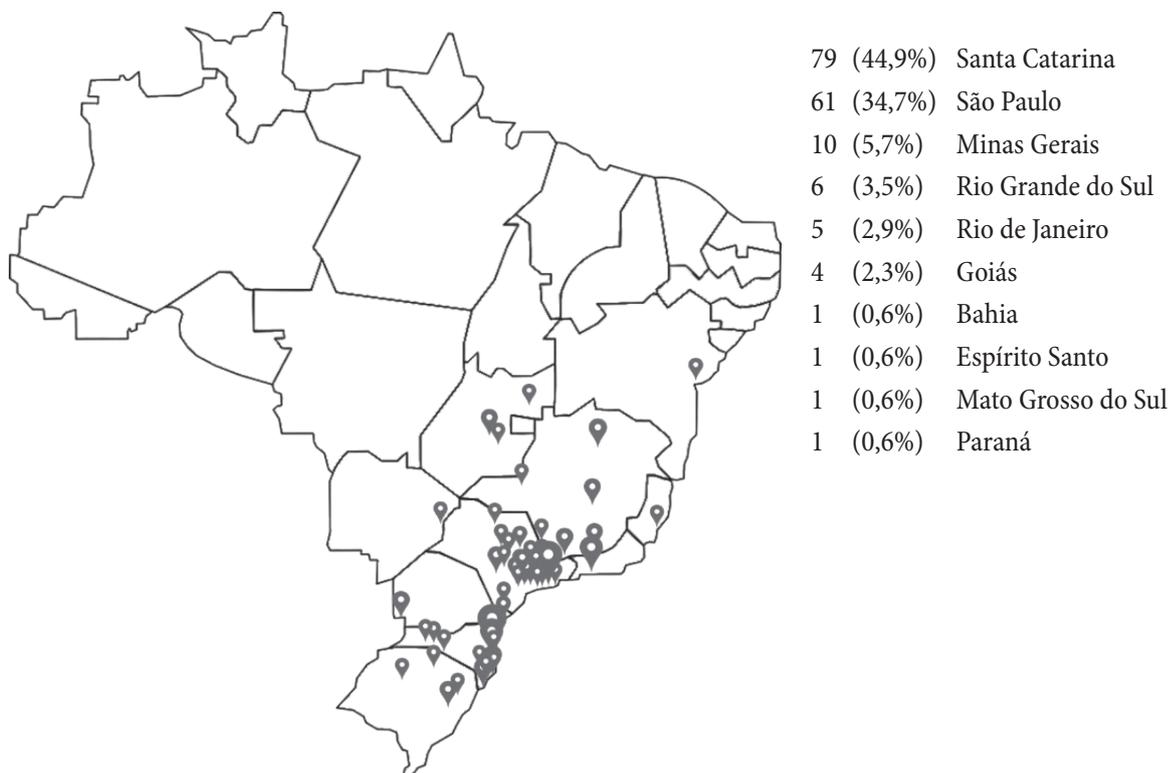
Variáveis	n	%	Total
Gênero			176
Feminino	144	81,8%	
Masculino	32	18,2%	
Não-binário	-	-	
Outro	-	-	
Idade			176
20 a 25	5	2,8%	
26 a 35	128	72,7%	
36 a 45	27	15,3%	
46 a 55	11	6,3%	
56 a 65	4	2,3%	
65 ou mais	1	0,6%	
Etnia			176
Branco(a)	155	88,0%	
Negro(a)	-	-	
Mulato(a)	5	2,8%	
Indígena	-	-	
Amarelo(a)	8	4,6%	

Outro	8	4,6%
-------	---	------

Fonte: Elaborada pelos autores, 2018.

Quanto à moradia, 21,0% afirmam residir em Florianópolis/SC - sendo esta a cidade com maior número de naturólogos(as) - seguido de São Paulo/SP - que comporta 15,3% dos profissionais -, Palletta/SC - com 6,8% de formados - e São José/SC - onde residem 4,5% dos entrevistados. Os estados com maior número de profissionais são: Santa Catarina (44,9%) e São Paulo (34,7%); na Figura 1 é possível visualizar os estados brasileiros e a população de naturólogos(as). Há uma pequena porcentagem (3,5%) que reside fora do Brasil, nos países Estados Unidos da América, Argentina e Aruba. A atuação profissional ocorre principalmente no mesmo município em que vivem (81,8%), enquanto 18,1% dos(as) naturólogos(as) declaram o contrário. Desta última porcentagem, 56,3% relataram trabalhar em cidades próximas à qual moram; 21,9% declararam trabalhar em diversas cidades; 18,7% responderam que não atuam no momento e 3,1% disseram trabalhar pela *internet*.

Figura 1 - Estados do Brasil e a residência da população profissional.



Fonte: Elaborada pelos autores, 2018.

A respeito da naturalidade, os profissionais são, em sua maioria, da cidade de São Paulo/SP (21,6%), seguidos das capitais Florianópolis/SC (8,5%) e Rio de Janeiro/RJ (2,8%) e do município de Tubarão/SC (2,3%). A pesquisa foi composta principalmente por profissionais formados(as) pela UNISUL (71,6%), enquanto 28,4% obtiveram seus certificados pela UAM.

Constatou-se que o primeiro contato com a Naturologia deu-se, em sua maioria, a partir do Guia do Estudante (37,5%), seguido por amigos e família (36,9%), pesquisas em sites de busca (18,1%) e pelas universidades (7,9%). Alguns profissionais relataram que outros acadêmicos lhe apresentaram o curso (6,8%), assim como jornais e revistas (4,0%) e outros profissionais da área da saúde (3,4%). Por fim, uma pequena parcela declarou que conheceu a graduação através da televisão (2,8%) e de mídias sociais (2,3%); em “outro”, 15 (8,5%) entrevistados disseram que conheceram a graduação de outras formas: quatro (26,7%) relataram que foram feitas apresentações sobre a Naturologia em seus colégios, enquanto estudantes e outros quatro (26,7%) profissionais informaram que o primeiro contato ocorreu dentro das próprias universidades^I.

O fator decisivo para a escolha do curso, segundo os participantes, foi a identificação com as Práticas Integrativas e Complementares (79,5%), sucedido pela graduação como uma forma de realização pessoal (44,3%), aptidão para a área (42,6%) e influência de família e amigos(as) (13,6%). Uma pequena parcela (2,3%) declarou que a possibilidade de um bom salário foi um importante motivo. No campo “outro”, 14 (7,9%) participantes descreveram outras razões para cursar Naturologia, como a grade curricular incomum e a multidimensionalidade abordada na mesma, citadas por seis (42,9%) formados. Quatro (28,6%) respondentes enfatizaram suas realizações pessoais e dois (14,3%) profissionais ca-

racterizaram-na como um complemento para suas outras graduações^{II}.

A respeito da academia, os profissionais demonstraram interesse na formação permanente, visto que um número expressivo de naturólogos(as) ampliaram seus currículos, pois possuem ou estão cursando pós-graduação (48,9%), especialização (35,2%) cursos livres (35,2%), outras graduações (21,6%), mestrado (14,8%), doutorado (5,1%) e pós-doutorado (0,6%). Dezenove (10,8%) participantes relataram suas devidas áreas de formação, como por exemplo Acupuntura e Alimentação, citada por dois (10,5%) participantes cada^{III}. A predominância foi de cursos em instituições privadas (77,3%), enquanto 16,5% frequentaram organizações públicas e 6,2% disseram não possuir outras formações.

Os profissionais relataram trabalhar atualmente com a Naturologia (63,6%) – enquanto 36,4% não atuam – principalmente com um vínculo empregatício (68,3%) em instituições privadas (74,8%). Na alternativa “outra” (17,1%), 15 (78,9%) participantes declararam atuar como autônomos(as) e/ou não possuir vínculos empregatícios; uma pequena parcela trabalha vinculada a instituições públicas (8,1%). Grande parte declarou atuar em consultório (61,1%) e possuir faixa salarial entre R\$ 1.001,00 e R\$ 3.000,00 (37,5%). Alguns participantes declararam atuar em outros locais, como realização de cursos e *workshops*, relatado por quatro (28,6%) respondentes, assim como em suas residências, conforme citado por dois (14,3%) profissionais. Dentre as áreas de atuação a Saúde do Adulto é a mais utilizada (81,3%); na alternativa “outros(as)”, 17 naturólogos(as) – 15,3% - relataram outras áreas de atuação, como como Cosmetologia e Estética e Saúde Geral, citadas por três (17,6%) respondentes cada, assim como Docência e Saúde Mental, mencionadas por dois (11,8%) participantes cada (TABELA 2).

Tabela 2 - A respeito dos vínculos e locais de atuação dos profissionais

Variáveis	N	%	Total
Vínculos empregatícios			104
1	71	68,3%	
2	25	24,0%	
3	5	4,8%	
4 ou mais	3	2,9%	
Local de atuação*			113
Consultório	69	61,1%	
Clínica Naturoológica	5	4,4%	
Clínica Multidisciplinar	27	23,9%	
UBS	1	0,9%	
Hospitais	-	-	
SPA	15	13,3%	
Salão de Beleza	7	6,2%	
Hotel	7	6,2%	
Empresa	4	3,5%	
ONG	1	0,9%	
Instituição de Cursos Livres ou EAD	9	8,0%	
Instituição de Ensino Básico	1	0,9%	
Instituição de Ensino Superior	13	11,5%	
A domicílio	46	40,7%	
Outro	14	12,4%	
Faixa salarial			117
Até R\$ 1.000	42	35,9%	
R\$ 1.001 a R\$ 3.000	44	37,5%	
R\$ 3.001 a R\$ 5.000	19	16,3%	
Mais de R\$ 5.000	12	10,3%	
Áreas de atuação*			111
Saúde Coletiva	28	25,2%	
Saúde da Mulher	63	56,8%	
Saúde do Idoso	40	36,0%	
Saúde da Criança	34	30,6%	
Saúde Desportiva	27	24,3%	
Saúde do Trabalhador	24	21,6%	
Saúde do Adulto	91	82,0%	
Outros(as)	17	15,3%	

Fonte: Elaborada pelos autores, 2018.

* Era permitido assinalar mais de uma opção no questionário. Desta forma, a soma excede 100%.

No que se refere ao ano de formação, os(as) naturologos(as) relataram, em sua maioria, formarem-se entre 2006 e 2009 (38,1%), seguido dos anos entre 2010 e 2013 (29,6%); entre 2014 e 2017 20,9% dos participantes concluíram o curso e uma pequena parcela (11,4%) recebeu seu diploma entre 2002 e 2005.

Apesar da afirmativa de que atuam com Naturologia, muitos admitiram não possuir o termo naturologo(a)

especificado na CLT (92,1%) – enquanto 7,9% são registrados(as) na ocupação 2263-20. Quanto às associações exclusivas para naturologos(as), os profissionais podem, atualmente, vincular-se à Associação Brasileira de Naturologia (ABRANA), Associação Paulista de Naturologia (APANAT) e Sociedade Brasileira de Naturologia (SBNAT). Grande parte dos entrevistados não possui filiação a nenhuma destas (68,4%), entretanto, 18,0% são associados à ABRANA; 13,7% à APANAT; 3,4% à SBNAT e 0,9% ao Sindicato dos Terapeutas (SINTE).

A carga horária reservada semanalmente para atendimentos naturoológicos é variante; 40,2% trabalham até 10 horas, 29,5% dedicam de 11 a 20 horas, 16,9% exercem a profissão de 21 a 40 horas e 13,4% trabalham por 41 horas ou mais. A respeito da locomoção, os participantes declararam que o tempo médio de deslocamento até o local de trabalho é de trinta minutos ou menos (74,8%). Alguns disseram demorar entre 30 e 60 minutos (20,0%) e uma pequena porcentagem (5,2%) relatou entre 1 e 2 horas de viagem. A duração de um atendimento naturoológico é variável, majoritariamente entre 1 e 2 horas (62,2%), sucedido pelo tempo de 30 minutos a 1 hora (34,2%); os atendimentos de 30 minutos e aqueles com mais de 2 horas de duração correspondem ambos a 1,8% cada.

Nos atendimentos, as práticas classificadas como predominantes foram: Aromaterapia (85,0%), Terapia Floral (83,1%) e Terapêutica Tradicional Chinesa (65,8%), seguido de Massagem Sueca/Massoterapia (56,6%). Constatou-se que as práticas menos utilizadas são: Terapia Comunitária Integrativa (3,2%), Antroposofia (3,7%) e Yoga (7,2%) (TABELA 3). Nesta questão, houve relatos da utilização de outras práticas: *Koryo*, procedimentos estéticos, Teoria do Campo do Pensamento (TFT), Bênção e Cura do Útero, Reiki, Meditação, Recursos Sonoros, *Counseling*, nutrição, *Watsu*, exercícios psicodramáticos e de terapia sistêmica com base fenomenológica, alinhamento corporal e medicina comportamental. Algumas terapias advêm da educação permanente, característica dos profissionais da Naturologia.

Tabela 3- Classificação da amostra segundo a frequência do uso das práticas.

Variáveis	Nunca ou Quase nunca		Às vezes		Sempre ou Quase sempre		Total N
	n	%	n	%	n	%	
Terapêutica Tradicional Chinesa	16	14,8%	21	19,4%	71	65,8%	108
Terapêutica Tradicional Ayurvédica	59	55,7%	30	28,3%	17	16,0%	106
Massagem Sueca/Massoterapia	23	21,7%	23	21,7%	60	56,6%	106
Geoterapia	55	55,0%	29	29,0%	16	16,0%	100
Plantas Medicinais/Fitoterapia	18	17,5%	28	27,2%	57	55,3%	103
Aromaterapia	2	2,0%	13	13,0%	85	85,0%	100
Terapia Floral	6	6,3%	10	10,6%	79	83,1%	95
Recursos Expressivos	47	50,5%	22	23,7%	24	25,8%	93
Reflexoterapia	22	22,9%	31	32,3%	43	44,8%	96
Antroposofia	86	79,6%	18	16,7%	4	3,7%	108
Terapêutica Tradicional Xamânica	71	66,4%	21	19,6%	15	14,0%	107
Trofoterapia	51	49,0%	32	30,8%	21	20,2%	104
Cromoterapia	30	29,2%	34	33,0%	39	37,8%	103
Recursos Biohídricos	61	61,6%	28	28,3%	10	10,1%	99
Yoga	76	78,4%	14	14,4%	7	7,2%	97
Iridologia/Irisdiagnose	63	66,3%	18	19,0%	14	14,7%	95
Terapia Comunitária Integrativa	82	88,2%	8	8,6%	3	3,2%	93
Práticas Corpo-mente	21	21,9%	35	36,4%	40	41,7%	96

Fonte: Elaborada pelos autores, 2018.

Sobre os atendimentos, a maior parte dos entrevistados declarou cobrar até R\$ 100,00, seguido por uma menor quantidade que relata receber entre R\$ 101,00 e R\$ 200,00 pelas terapias. Nesta parte do questionário, alguns participantes discursaram sobre o tema, visto que era possível adicionar comentários à pesquisa. Estes, em sua maioria, relataram: não realizar atendimentos com práticas exclusivas - e sim a in-

tegração de diversas terapias - e cobrar por sessão, independente das técnicas utilizadas; valor predominante de R\$ 101,00 a R\$ 200,00 por atendimento e trabalhar com práticas não inseridas na grade curricular do curso de Naturologia - como a de alinhamento corporal e a desintoxicação de metais pesados, ligas metálicas e amálgamas. Na Tabela 4 é possível visualizar o preço cobrado em cada prática da profissão.

Tabela 4 - A respeito do preço médio cobrado em atendimentos exclusivos com as práticas

Variáveis	Até R\$100	De R\$101 a R\$200	De R\$201 a R\$300	Mais de R\$300	Não utilizam	Total
	% n	% n	% n	% n	% n	N
Terap. Tradic. Chinesa	47,3% 43	42,8% 39	2,2% 2	-	7,7% 7	91
Terap. Tradic. Ayurvédica	23,4% 15	43,7% 28	1,6% 1	-	31,3% 20	64
Massagem Sueca/Massoterapia	45,3% 34	45,3% 34	-	1,3% 1	8,1% 6	75
Geoterapia	44,6% 29	38,5% 25	1,5% 1	-	15,4% 10	65
Plantas Medicinais/Fitoterapia	49,2% 31	44,4% 28	3,2% 2	-	3,2% 2	63
Aromaterapia	49,2% 31	47,6% 30	3,2% 2	-	-	63
Terapia Floral	55,7% 39	41,4% 29	2,9% 2	-	-	70
Recursos Expressivos	32,7% 17	32,7% 17	-	-	34,6% 18	52
Reflexoterapia	60,3% 38	33,3% 21	1,6% 1	-	4,8% 3	63
Antroposofia	26,9% 18	29,8% 20	-	-	43,3% 29	67
Terap. Tradic. Xamânica	22,9% 14	32,8% 20	-	-	44,3% 27	61
Trofoterapia	41,7% 25	35,0% 21	3,3% 2	-	20,0% 12	60
Cromoterapia	53,9% 35	29,2% 19	-	-	16,9% 11	65
Recursos Biohídricos	37,1% 20	33,3% 18	-	-	29,6% 16	54
Yoga	23,5% 12	23,5% 12	3,9% 2	-	49,1% 25	51
Iridologia/Irisdiagnose	32,7% 18	27,3% 15	3,6% 2	-	36,4% 20	55
Terapia Comunitária Integrativa	25,0% 12	20,8% 10	-	-	54,2% 26	48
Práticas Corpo-mente	44,3% 27	41,0% 25	3,3% 2	1,6% 1	9,8% 6	61

Fonte: Elaborada pelos autores, 2018.

Sobre os motivos que levaram alguns profissionais a não exercerem a profissão atualmente, destacaram-se a dificuldade em se estabelecer profissionalmente (44,1%) e o salário baixo (24,7%); 19,5% relataram ter encontrado outra vocação, enquanto 14,3% colocaram a falta de concurso público como um dos

motivos e 13,0% não se sentem preparados(as) para trabalhar com a Naturologia. Além das opções disponibilizadas nesta questão, em “outros” (50,6%)^{IV}, alguns motivos para o não exercício da prática surgiram, como a desvalorização da profissão, o trabalho indireto com a Naturologia e motivos pessoais.

A respeito das expectativas sobre os avanços da profissão nos próximos três anos, os profissionais deram diversas declarações; dentre eles, 57 relataram esperar que a profissão (assim como os profissionais) seja reconhecida (42,9%) e 15 aguardam a inserção da mesma no sistema público de saúde (11,3%). 12 (9,0%) participantes declararam possuir boas e ótimas expectativas a respeito da Naturologia, e outros 12 (9,0%) almejam a procura e aceitação das práticas pela sociedade em geral. Cinco entrevistados levantaram a questão da importância da criação de um conselho da classe/órgão regulador (3,8%); cinco dissertaram sobre importância da divulgação do bacharelado e da profissão (3,8%); quatro esperam que haja a criação de novos cursos universitários (3,0%) e dois querem um melhor preparo do profissional para o mercado de trabalho (1,5%). Entretanto, 20 formados (15,0%) declararam não ter nenhuma – ou baixa – expectativa a respeito do curso e/ou da profissão. Em sete anos, os profissionais também esperam que a profissão seja reconhecida e regulamentada – de forma a trazer mais segurança para o mesmo – e que esteja inserida no SUS. Outro tópico citado novamente foi a abertura de novos cursos de Naturologia: tanto a graduação em universidades públicas de diversos estados, como pós-graduação, mestrado e doutorado. Nesta questão, alguns respondentes relataram a importância das pesquisas científicas e a criação do piso salarial da classe.

DISCUSSÃO

A respeito dos aspectos atuais nos âmbitos demográfico, socioeconômico e profissional dos naturólogos e naturólogas – descritos nos resultados da presente pesquisa – a classe é composta majoritariamente por mulheres, de etnia branca, que atuam em consultório, no setor privado, com carga horária semanal de até 10 horas – com atendimentos entre 1 e 2 horas de duração – sem registro como naturólogo(a) na CLT e com salário mensal entre R\$1.001,00 e R\$3.000,00. Há prevalência de profissionais no estado de Santa Catarina – seguido de São Paulo –, não filiados a nenhuma associação, embora muitos estejam vinculados à ABRANA.

Há predomínio na utilização das práticas de Aromaterapia, Terapia Floral, Terapêutica Tradicional Chinesa e Massagem Sueca/Massoterapia. A respeito das terapias menos utilizadas pelos(as) naturólogos(as), as menores prevalências são Terapia Comunitária Integrativa, Antroposofia, Yoga e Terapêutica Tradicional Xamânica. Sobre os valores cobrados pelas sessões naturológicas – questão esta que até o momento não havia sido investigada – o preço mais citado foi o de até R\$ 100, seguido pelos valores entre R\$101,00 e R\$200,00.

Pesquisas anteriores demonstram que dados sobre gênero¹⁰⁻¹¹, etnia¹¹, residência^{9,11}, vínculos empregatícios^{8-9,11}, registro trabalhista na CLT¹¹, predominância de profissionais atuantes⁸⁻¹¹ e práticas utilizadas¹¹ são recorrentes da população profissional, conforme estudos desta temática. Entretanto, algumas situações são diferentes atualmente quando comparadas às pesquisas anteriores. Por exemplo, em 2009 o(a) naturólogo(a) recebia – em sua maioria – entre R\$1.000,00 e R\$2.000,00 mensais pelos serviços prestados⁹. Anos depois, em 2014, um estudo¹¹ revelou que o profissional já possuía renda mensal entre um e três salários mínimos, na época, avaliados em R\$788,00 e R\$2.364,00, respectivamente. Hoje, o(a) profissional declara que recebe, apenas com atendimentos naturológicos, entre R\$ 1.000,00 e R\$ 3.000,00 mensalmente.

Outro dado divergente é a respeito da carga horária total trabalhada semanalmente, que, em 2014, era de 20 horas semanais, com atendimentos de 1 hora de duração¹¹. Ou seja, o profissional realizava mais atendimentos semanais e tinha, no final do mês, um salário em torno do que é recebido hoje – em que a predominância é de 10 horas trabalhadas semanalmente. Tal divergência pode ser devido à crise financeira de 2014, que causou, no Brasil, a redução do consumo e do investimento¹³. A respeito dos preços cobrados pelos profissionais, supõe-se que hoje, os valores são mais altos quando comparados à 2014, visto que não foram avaliados anteriormente.

Muitos profissionais continuaram seu aprimoramento acadêmico através de especializações e pós-graduações⁸⁻⁹, predominantemente nas áreas de

Práticas Integrativas e Complementares (PIC) e Medicina Chinesa⁹. O que entra em pauta nesta parte é o motivo desta educação permanente: faz-se importante saber se o(a) naturólogo(a) sente necessidade da realização de cursos adicionais, uma vez que o mercado de trabalho valoriza o aprimoramento profissional¹⁴. Pode-se aprofundar neste assunto posteriormente, com pesquisas focadas nos dados profissionais dos(as) naturólogos(as), visto que, em pesquisas anteriores¹⁰, a porcentagem de profissionais que continuaram seus estudos era menor.

Em comparação com estudos anteriores^{9,11} é possível perceber uma discrepância entre os dados referentes à filiação às associações, pois, na primeira pesquisa em que o tema foi abordado, os formados declararam, em sua maioria, serem associados à ABRANA. Porém, na pesquisa mais recente¹¹, a predominância foi de participantes que não possuíam vínculos com nenhuma associação. Entretanto, dentre os associados, a maioria associava-se à ABRANA, dado este que pode ser devido ao período de vigência da mesma, fundada em 2004¹⁵, enquanto as demais associações, APANAT e SBNAT foram fundadas em 2007¹⁶ e 2014¹⁷, respectivamente.

Quanto ao local de atuação, estudos⁹⁻¹¹ revelam que o profissional de Naturologia trabalha, predominantemente, em consultório. Entretanto, em 2009⁸, conforme o estudo realizado apenas com naturólogos(as) formados(as) pela UNISUL, os locais com maior número de atendimentos naturológicos eram clínicas multiprofissionais, as quais oferecem um atendimento amplo ao interagente. Sobre este assunto, a reflexão acerca do motivo da diminuição dos profissionais em tais clínicas faz-se interessante. Por um lado, os(as) naturólogos(as) podem atuar como empreendedores(as) se seus próprios negócios, porém, esta subtração da porcentagem pode ser devido à dificuldade em se estabelecer profissionalmente em uma clínica multidisciplinar - visto que diversos participantes relataram nesta pesquisa a falta de reconhecimento da sociedade a respeito da Naturologia – ou pelo custo de manutenção de clínicas multidisciplinares.

Sobre as intervenções, os profissionais atuam principalmente com Aromaterapia e Terapia Flo-

ral, conforme aponta também outro estudo¹¹. A prevalência destas terapias deve-se, aparentemente, a diversos fatores, dentre eles, o modo de inserção das mesmas nas grades curriculares da Naturologia (três até o presente, na UNISUL), uma vez que ambas são ofertadas desde a abertura do curso na UNISUL, em 1998; ademais, a Unidade de Aprendizagem (UA) sobre Terapia Floral obteve aumento da carga horária do primeiro para o segundo modelo curricular da mesma¹⁸; na UAM, a disciplina também é ofertada atualmente¹⁹. O fácil manuseio, o bom custo-benefício e a possível conciliação com o autocuidado alinhados à gama de benefícios proporcionados por estas práticas – Aromaterapia e Terapia Floral – são também fatores que as levam a serem as práticas mais utilizadas pelos profissionais de Naturologia.

É possível perceber um aumento no uso da Terapêutica Tradicional Chinesa, sendo esta a terceira prática mais utilizada atualmente – diferente de 2014, quando ocupava a quinta posição¹¹ – que pode ser devido às alterações curriculares, pois os fundamentos chineses foram abordados, inicialmente, na UNISUL, de forma fragmentada dentre as disciplinas, recebendo somente no segundo projeto curricular uma UA específica, porém, predominantemente teórica¹⁸. No terceiro e último projeto desta universidade, a prática chinesa recebeu uma certificação estruturante¹⁸, somando, atualmente, 210 horas. Na UAM esta disciplina também é ofertada em diversas UA, que totalizam 340 horas¹⁹. A cultura médica oriental cresceu mundialmente no século XXI, o que levou a uma expansão da medicina chinesa em países como o Brasil²⁰; além disso, a mesma tende à complementaridade das práticas médicas em maior escala do que sua rejeição²¹.

A prática de Massagem Sueca/Massoterapia, a quarta mais utilizada pelos profissionais atualmente, também consiste em uma das intervenções mais utilizadas pelos(as) naturólogos¹¹, visto que a UA, na UNISUL, também obteve aumento em sua carga horária de dois (30 horas) para quatro (60 horas) créditos, no segundo projeto curricular¹⁸. Na UAM¹⁹, esta prática é ofertada com carga horária de 120 ho-

ras. Tais dados demonstram que o aprofundamento teórico-prático e a assiduidade na oferta garantem o uso contínuo das mesmas.

A pesquisa de 2014¹¹ apontou que as intervenções Terapia Comunitária Integrativa e Antroposofia foram as menos utilizadas pelos profissionais, assim como na presente pesquisa, na qual a terceira prática menos relatada foi Yoga. Na UNISUL, a Terapia Comunitária (TC) encontra-se em uma UA de 30 horas³. Na UAM, a TC não é citada em seu Guia de Curso, porém uma UA de 40 horas possui, em sua ementa, o estudo de técnicas de intervenção em grupos⁴. A carga horária de Antroposofia é de 30 horas na UNISUL³ e 60 horas na UAM¹⁹, divididas com outros conceitos e abordagens⁴. Além disso, na UNISUL, a disciplina não possui temática prática e sim de auxílio no entendimento integral do indivíduo. A respeito do Yoga pode-se observar que, por ter a menor carga horária dentre estas – 15 horas de aula na UNISUL, divididas com outras práticas corporais –, é uma das menos utilizadas também¹⁸.

Sobre os valores cobrados pelas práticas, o preço mais citado foi de até R\$ 100,00, seguido pelos valores entre R\$101,00 e R\$200,00. Tais dados não são passíveis de comparação, visto que o presente estudo é o primeiro a questionar os profissionais sobre os valores cobrados nas sessões naturopáticas. Pôde-se observar que não houve discrepâncias significativas entre as práticas, pois de um modo geral, os(as) naturopáticos(as) cobram o mesmo valor para diversas terapias. Conforme alguns relatos deste estudo, há profissionais que cobram pela totalidade de seus atendimentos, não importando, especificamente, as práticas utilizadas. Sendo assim, é possível perceber a tendência da classe a cobrar valores que, consequentemente, possam não cobrir as despesas totais – visto que o baixo salário é um dos principais motivos para o não exercício da profissão. Cada prática utiliza diferentes materiais que devem ser levados em conta no momento de decidir o preço de atendimento (óleos vegetais e essenciais, agulhas de acupuntura, essências florais, equipamentos diversos, entre outros), assim como locomoção, quando necessária, e diferentes locais de atendimento. Tais gas-

tos devem ser contabilizados no cálculo de custos, receita e lucro. Neste cálculo são somados os custos (fixos e variáveis) e a receita (o valor total de crédito); a subtração da receita dos custos resulta no lucro do trabalhador, ou seja, quando os custos são modificados, altera-se também o lucro. Enfim, seria interessante a criação de uma tabela de honorários, que possa ser norteadora para os profissionais – como por exemplo a tabela concedida pelo Conselho Federal de Psicologia²². Também acentuamos a importância da inserção de aulas sobre este assunto nas grades curriculares das graduações, que auxiliariam os profissionais a estabelecerem-se no mercado de trabalho.

Na pesquisa de 2014¹¹, alguns tópicos foram citados pelos profissionais, como a falta de valorização da profissão – e o reconhecimento da mesma –, o número baixo de concursos para naturopáticos(as), assim como a necessidade da criação de um conselho profissional. Para estes autores, a não-regulamentação da profissão é um fator limitante à criação de concursos públicos, o que leva à aglomeração de profissionais no setor privado. Tais dados, adquiridos também durante o presente estudo, indicam que a classe almeja, há tempos, os mesmos recursos. A Naturopatia conquistada, aos poucos, visibilidade e credibilidade, visto que nos últimos anos a mesma teve a oferta de sua graduação ampliada⁵, a assiduidade anual dos Congressos Brasileiros de Naturopatia (CONBRANATU) e o PL 3804/2012 em trâmite no Congresso Nacional².

Conforme dados obtidos neste estudo, foi possível perceber a necessidade de maior incentivo aos atendimentos com públicos-alvo diferenciados, como Saúde do Trabalhador, Saúde Desportiva e Saúde Coletiva. Reparou-se em uma baixa receptividade destes públicos para com os atendimentos naturopáticos ou uma suposta preferência por Saúde do Adulto e Saúde da Mulher, que pode ser devido à amplitude destes núcleos, que agregam uma vasta população, ou seja, não são públicos com características específicas (como trabalhadores e atletas, por exemplo).

No Sistema Único de Saúde (SUS), o profissional de Naturopatia não ocupa um espaço significativo, porém, é um assunto recorrente na classe, que visa

participação em concursos públicos. O SUS é um sistema no qual o(a) naturólogo(a) é de grande valia, visto que as PIC são ofertadas por ambos. Em 2015 foram identificados onze naturólogos(as) atuantes no SUS nos estados de Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro e Rondônia²³⁻²⁴.

Em suma, a partir da comparação entre dados obtidos em estudos anteriores⁸⁻¹¹, é possível visualizar a importância da criação de estratégias que auxiliem os profissionais, como por exemplo um plano referência de cobrança, que serviria como base para atuais e futuros naturólogos. Também é importante a união da classe profissional, que a partir do associativismo - união dos indivíduos em prol de um objetivo comum, com decisões coletivas e democráticas entre os associados e a ajuda mútua entre os profissionais²⁵ - poderia minimizar adversidades ocorridas na profissão. O cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)²⁶ - documento que contém os dados requisitados para a abertura do curso de graduação -, a criação de um órgão regulador e a regulamentação da profissão também são importantes passos para a consolidação da Naturologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa almejou descrever os aspectos demográficos, socioeconômicos e profissionais dos naturólogos e naturólogas, a partir do recenseamento de amostras obtidas em estudos dos anos de 2009, 2011 e 2014⁸⁻¹¹, afim de atualizar e levantar dados importantes a respeito da profissão. O questionário utilizado como ferramenta de levantamento de dados foi feito de forma *online* para o alcance de toda a população necessária e o uso consciente de recursos naturais, além de facilitar a participação do profissional, que necessitava apenas de um aparelho conectado à *internet*. Entretanto, a mesma facilidade existente para participar do estudo era também encontrada na desistência ou negação do mesmo.

A lista de profissionais, disponibilizada pelas universidades, foi dividida em três amostragens, em virtude do baixo número de respostas. Foram enviados 703 *links* exclusivos para os participantes, dos quais 176 foram respondidos. Tal distância numérica é re-

corrente também nos estudos anteriores - visto que o número de profissionais na coleta de dados nunca foi exuberante -, o que é caracterizado como uma limitação do presente estudo. Na pesquisa de 2009, de 412 egressos, apenas 102 responderam ao questionário⁸; em 2011, nos dois estudos realizados, o número de participantes também foi limitado: em um deles⁹, de 1000 contatos apenas 166 colaboraram; na outra pesquisa¹⁰ apenas 65 profissionais participaram. O último estudo neste segmento, realizado em 2014¹¹, analisou 386 questionários válidos de uma população estimada em 1200 naturólogos(as). Tal característica pode revelar diferentes visões sobre a população: desde um baixo interesse ou desmotivação em participar da atualização sobre a profissão até o não-entendimento da importância da pesquisa no meio acadêmico. Esta última hipótese é levada em consideração pois muitos profissionais receberam e visualizaram as mensagens - conforme configuração do meio de comunicação - mas não responderam ao questionário: de 703 convites, 181 convocados visualizaram a mensagem, mas não participaram do estudo.

Em suma, verificou-se a importância da criação de estratégias que auxiliem os atuais e futuros profissionais a se estabelecerem no mercado de trabalho, assim como a relevância da união da classe profissional, o incentivo a diferentes públicos-alvo e a importância da periodicidade de pesquisas de cunho descritivo sobre esta classe.

NOTAS

- I. Era permitido assinalar mais de uma opção no questionário. Desta forma, o resultado total ultrapassa 100%.
- II. Era permitido assinalar mais de uma opção no questionário. Desta forma, o resultado total ultrapassa 100%.
- III. Não foi solicitada a área de formação dos participantes, porém, alguns deles declararam as mesmas. As mais citadas foram incluídas nos resultados da presente pesquisa.
- IV. Era permitido assinalar mais de uma opção no questionário. Desta forma, o resultado total ultrapassa 100%.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não declarado.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Não declarado.

REFERÊNCIAS

1. Sabbag SHF, Nogueira BMR, De Callis ALL, Leite-Mor ACMB, Portella CFS, Antônio, RL et al. A Naturologia no Brasil: avanços e desafios. *Cad. Naturol. Terap. Complem.* 2013, jan/jun; 2(2): 11-32.
2. Morais NL, Antonio RL, Rodrigues DMO. Referências de Naturologia: um sistema terapêutico de cuidado em saúde. Palhoça: Unisul; 2018.
3. Universidade do Sul de Santa Catarina. Naturologia: Currículo. 2018. Disponível em: <http://www.unisul.br/wps/portal/home/ensino/graduacao/naturologia#sa-page-curriculo>. Acesso em: 14/out/2018.
4. Universidade Anhembi Morumbi. Guia de curso: Naturologia. 2018. Disponível em: http://portal.anhembi.br/wp-content/uploads/2018/05/GUIA-DE-CURSO_-NATUROLOGIA-2018-UAM-revisada.pdf. Acesso em: 14/out/2018.
5. UNIVILLE. Naturologia: Sobre o curso. 2018. Disponível em: <http://www.univille.edu.br/pt-br/cursos/naturologia/index/882734>. Acesso em: 14/out/2018.
6. Câmara dos Deputados. Comissão de Trabalho, de Administração e Serviço Público. 2018. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1668266&filename=Tramitacao-SBT+1+CTASP+%3D%3E+PL+3804/2012. Acesso em: 14/out/2018.
7. Ministério do Trabalho. Classificação Brasileira de Ocupações. 2017. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/pesquisas/BuscaPorTituloResultado.jsf>. Acesso em: 14/out/2018.
8. Medeiros GMS, Zimovski LP. Atuação e ocupação dos naturologos formados pela Universidade do Sul de Santa Catarina. Trabalho de Conclusão de Curso. Palhoça, 2009.
9. Conceição SS, Rodrigues DMO. A situação socioeconômica e profissional dos naturologos no Brasil. *Cad. Acad. Tubarão*, v. 3, n. 1, 2011.
10. Paschuino ME. Formação do sujeito: contribuições da naturologia. Dissertação do Programa de Mestrado em Semiótica, Tecnologias da Informação e Educação. Universidade Braz Cubas - UBC. São Paulo: 2012.
11. Passos MA, Ribeiro AL, Rodrigues DMO. Perfil Socioeconômico Profissional dos Naturologos do Brasil. *Cad. Naturol. Terap. Complem.*, v. 6, n. 11, 2017.
12. *Survey Monkey*. Calculadora de tamanho de amostra. 2018. Disponível em: <https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>. Acesso em: 14/out/2018.
13. Barbosa Filho FH. A crise econômica de 2014/2017. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v31n89/0103-4014-ea-31-89-0051.pdf>. Acesso em: 14/out/2018.
14. Castro FCAQ. Concepções de educação permanente em saúde difundidas por gestores. Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. 2014. Disponível em: http://repositorio.ufes.br/bitstream/10/5530/1/tese_7504_Disserta%C3%A7%C3%A3o%20concep%C3%A7%C3%B5es%20de%20EPS%20difundidas%20por%20gestores.pdf. Acesso em: 15/11/2018.
15. Associação Brasileira de Naturologia. Sobre a ABRANA. 2015. Disponível em: <https://www.abrana.org.br/a-associacao/sobre-a-abrana/>. Acesso em: 4/out/2018.
16. Associação Paulista de Naturologia. Associação. 2009. Disponível em: <http://www.apanat.org.br/site/associacao/>. Acesso em: 4/out/2018. vi
17. Sociedade Brasileira de Naturologia. Ata de abertura e estatuto social. 2015. Disponível em: <http://www.naturologia.org.br/wp-content/uploads/2016/08/Estatuto-digitalizado.compressed.pdf>. Acesso em: 4/out/2018.
18. Teixeira DV. Integridade, interagência e educação em saúde: uma etnografia da Naturologia. Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social. Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis; 2013.
19. Portella CFS. Naturologia no Brasil: Ensino dos Profissionais de Naturologia. 2017. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/clp/ eventos/ApresentaoUniversidadeANHEMBICAIO.pdf>. Acesso em: 14/out/2018.
20. Fróio L. A expansão chinesa a partir da medicina tradicional. *Revista Eletrônica De Jornalismo Científico*. 2012. Disponível em: <http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&edicao=76&id=946>. Acesso em: 15/11/2018.
21. Fróio LR. A expansão da medicina tradicional chinesa: Uma análise da vertente cultural das relações internacionais. Dissertação de Mestrado em Relações Internacionais. Universidade de Brasília – UnB. Disponível em: <http://www.funag.gov.br/ipri/btd/index.php/10-dissertacoes/576-a-expansao-da-medicina-tradicional-chinesa-uma-analise-da-vertente-cultural-das-relacoes-internacionais>. Acesso em: 15/11/2018.
22. Conselho Federal de Psicologia. Tabela de Honorários. 2017. Disponível em: <https://site.cfp.org.br/servicos/tabela-de-honorarios/>. Acesso em: 14/out/2018.
23. Ribeiro TCD, Drago LV, Roman JA, Hellmann F. A contribuição da Naturologia para a implementação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares na concepção dos naturologos que atuam no Sistema Único de Saúde. *Cad. Naturol. Terap. Complem.* Vol. 6, n. 11, 2017. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/CNTC/article/view/5041/3283>. Acesso em: 10/out/2018.
24. Conto D, Hellmann F, Verdi MIM. O trabalho do naturologo no Sistema Único de Saúde na concepção de naturologos. *Cad. Naturol. Terap. Complem.* Vol. 2, n. 2, 2013.
25. Ramos BAE. Caso de Sucesso: Governança Empresarial de Tiradentes: Associativismo e Transformação. 2015. Disponível em: http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/MG/Artigos/Governanca_Empresarial_Tiradentes_Associativismo_Transformacao_Sebrae_Minas.pdf. Acesso em: 14/out/2018.
26. Sociedade Brasileira de Naturologia, Associação Paulista de Naturologia, Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Naturologia. 2017. Disponível em: <http://www.naturologia.org.br/wp-content/uploads/2017/06/DCN-NATUROLOGIA.pdf>. Acesso em: 14/out/2018.

ARTIGO ORIGINAL

Síndrome coronariana aguda segundo estação do ano: embasado na Medicina Tradicional Chinesa

Acute coronary syndrome second year season: based on Chinese Traditional Medicine

RESUMO

Objetivos: conhecer a estação do ano que acomete a síndrome coronariana aguda. **Métodos:** A coleta de dados foi realizada em um hospital público terciário no sul do Brasil, por meio de busca ativa diária de todos os pacientes que internaram como diagnóstico de síndrome coronariana aguda no período de março de 2012 a maio de 2013. **Resultados:** Tiveram 94 pacientes que desenvolveram síndrome coronariana no período de coleta. Destes 43, 9% (n=40) apresentaram a síndrome coronariana aguda na estação verão. O maior percentual deste evento ocorreu na faixa etária de 61 a 70 anos (20,87%), no gênero masculino e o feminino na idade de 81 a 87 anos com 50%. Os dois gêneros tiveram maior incidência no verão. Chama a atenção que entre as idades de 41 e 50 anos e 51 e 60 anos o gênero feminino foi mais acometido com a circunstância da síndrome coronariana no verão representado por 14,28% e 12,08% respectivamente. **Considerações finais:** A síndrome coronariana ocorreu com maior frequência na estação verão tanto em homens como em mulheres.

Palavras-chave: Acupuntura. Síndrome coronariana. Estação do ano.



Eleine Aparecida Penha Martins

- Doutora em enfermagem. Docente do curso de graduação e pós-graduação de enfermagem na Universidade Estadual de Londrina.
- Responsável por concepção, projeto e coleta, análise, interpretação dos dados, participação ativa na discussão dos resultados e redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual, revisão e aprovação final da versão a ser publicada, concordância com todos os aspectos do manuscrito em termos de veracidade ou integridade das informações.

Denise Veloso Q. Moreira

- Pós-graduada em Acupuntura pela Faculdade Ibrate.
- Responsável por concepção, projeto e coleta, análise, interpretação dos dados, participação ativa na discussão dos resultados e redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual, revisão e aprovação final da versão a ser publicada, concordância com todos os aspectos do manuscrito em termos de veracidade ou integridade das informações.

Beatriz Maria dos Santos Santiago Ribeiro

- Mestre em enfermagem. Mestre em enfermagem. Doutoranda em enfermagem pela Universidade de São Paulo. Docente do curso de graduação em enfermagem da Faculdade de Apucarana. Responsável por revisão crítica relevante do conteúdo intelectual, revisão e aprovação final da versão a ser publicada, concordância com todos os aspectos do manuscrito em termos de veracidade ou integridade das informações.

DOI: 10.19177/cntc.v9e17202035-41

CORRESPONDENTE

Beatriz Maria dos Santos Santiago Ribeiro

E-MAIL

beatrizsantiago1994@hotmail.com

Recebido: 11/12/2019

Aprovado: 01/12/2020

ABSTRACT

Objectives: To know the season of the year that affects acute coronary syndrome. **Methods:** Data collection was performed in a tertiary public hospital in southern Brazil, by daily active search of all patients hospitalized for diagnosis of acute coronary syndrome from March 2012 to May 2013. **Results:** They had 94 patients who developed coronary syndrome during the collection period. Of these 43, 9% (n = 40) had acute coronary syndrome in the summer season. The highest percentage of this event occurred in the age group of 61 to 70 years (20.87%), in males and females in the age of 81 to 87 years with 50%. Both genders had a higher incidence in summer. It is noteworthy that between the ages of 41 and 50 years and 51 and 60 years the female gender was more affected with the circumstance of coronary syndrome in the summer represented by 14.28% and 12.08% respectively. **Conclusions:** Coronary syndrome occurred more frequently in the summer season in both men and women.

Keywords: Acupuncture. Coronary syndrome. Seasons.

INTRODUÇÃO

A medicina tradicional chinesa possui cinco elementos água, fogo, madeira, metal e terra. Cada elemento controla ou governa um órgão ou víscera e fornece toda peculiaridade de funcionamento deste sistema. A teoria dos cinco elementos estabelece uma correlação entre as partes do corpo humano e com o meio ambiente, que explicam a patogênese das condições fisiológicas e patológicas. Segue o princípio do ciclo de geração de que a água nutre madeira, a madeira gera o fogo, o fogo gera a terra, a terra gera o metal e o metal gera a água. Há um princípio particularmente útil em acupuntura, que é o de tonificar a mãe nas condições de deficiência e sedar o filho nas condições de excesso, este princípio baseia-se no relacionamento de geração entre os cinco elementos^{1,2,3,4}.

No ciclo de dominância, a água domina o fogo, que domina o metal que domina a madeira, que domina a terra, que domina a água. O ciclo de contra-dominância faz a sequência inversa^{3,4}. Segue o princípio do ciclo de geração de que o fígado saudável necessita de nutrição adequada do yin do rim, se o yin do rim está em deficiência é provável que o yin do fígado também desequilibrará, manifestado por meio de tortura, zumbido e visão turva. Neste último caso é atribuído ao fracasso de água em nutrir a madeira. O Fígado nutre o coração que nutre o baço pâncreas, que gera a energia do pulmão que gera a energia do rim^{3,4}.

O coração abriga a mente, o fogo pertence ao coração^{1,4}. Numa condição patológica o coração age excessivamente sobre o pulmão, o fogo do coração, pode secar os fluidos do pulmão causando a deficiência do yin do pulmão. Ao olhar para o coração na sequência de controle o elemento água controla o fogo e o fogo controla o metal que controla a madeira. As relações de geração e controle mútuo entre os elementos, regulam o equilíbrio e levam ao bom equilíbrio ecológico. Na visão da afrontação ocorre a ordem inversa da sequência de controle, assim a o fogo afronta a água e o metal afronta o fogo. A fisiologia dos cinco elementos funciona como um modelo das relações entre os órgãos internos e os órgãos do sentidos¹.

Somado a este fato, a medicina chinesa, explica que em estado de saúde, o fogo do coração desce para se comunicar com a água do rim e inversamente a água do rim sobe para nutrir o Yin do coração, se o fogo do coração não descer para encontrar o rim, desenvolve o aquecimento do coração. Também se não tiver água dentro do fogo o calor se torna excessivo e esgota o Yin causando ressecamento e definhamento da vida. A falta de nutrição do Yin do Rim causa a subida patológica do fogo do coração, aumentando a ansiedade. O eixo do coração - rim afeta muitos outros órgãos¹.

Na medicina tradicional chinesa, os cinco elementos são vistos como movimentos, gerando cinco tipos de processos, sendo que cada um possui suas qualida-

des básicas. O verão, representado pelo elemento fogo que rege o meridiano Coração - Intestino Delgado e Pericárdio e Triplo aquecedor, é representado pelo calor e pela combustão, pelo sentimento de alegria, que em excesso leva a ansiedade e em falta a depressão, representado pela cor vermelha e pelo gosto amargo¹.

Por outro lado, o estômago e o baço também depende da subida e descida do Qi do coração e do rim como provedores do fogo e da água necessário para a digestão, transformação e transporte. Se o fogo estiver em excesso o estômago e o baço estarão muito secos, se a água estiver em excesso o estômago e o baço estarão muito úmidos. O triplo aquecedor, apesar de ter sua natureza questionada, também exerce uma importante função na mobilização do Qi original (rins), transporte e penetração do Qi e controle da passagem de água e excreção de fluidos. Em desequilíbrio também não permitirá o bom funcionamento dos órgãos e vísceras. Desta maneira as duas formas de exercer medicina se complementam e se validam¹.

Na Síndrome Coronariana Aguda, há evidências clínicas e/ou laboratoriais de isquemia miocárdica aguda, produzida por desequilíbrio entre oferta e demanda de oxigênio para o miocárdio, tendo como causa principal a instabilidade de uma placa aterosclerótica. Os principais sintomas incluem, dor torácica, desconforto difuso retroesternal, em alguns casos irradia para braço esquerdo, braço direito, ombros, pescoço ou mandíbula; dor epigástrica, sudorese, mal-estar, indigestão, entre outros, cuja incidência no Brasil estima-se na ordem de causas de morbimortalidade nas últimas décadas⁵.

Somando à estas informações, torna-se objetivo conhecer a estação do ano que acomete a síndrome coronariana aguda sob a ótica da medicina tradicional chinesa.

MATERIAIS E MÉTODO

Estudo transversal, realizado com pacientes com diagnóstico síndrome coronariana aguda, a coleta ocorreu em um hospital público terciário no sul do Brasil, por meio de busca ativa diária de todos os pacientes que internaram no pronto socorro como

diagnóstico de síndrome coronariana aguda no período de março de 2012 a maio de 2013.

O pronto socorro de estudo possui o serviço de triagem de pacientes seguindo o protocolo do Ministério da Saúde que preconiza o Acolhimento com Classificação de Risco dos pacientes nas urgências. É referência para pacientes com síndrome coronariana, e, atende os indicadores de qualidade da Sociedade Brasileira de Cardiologia.

No período da coleta, o Pronto Socorro, atendia cerca de 70 a 90 pacientes por dia, o qual os pacientes que eram internados aguardavam leito para as unidades de internamento, outros permaneciam em observação por até 24 horas. Devido a superlotação, os pacientes eram acomodados em macas nos corredores ou nos consultórios que seriam destinados para realização de consultas médicas.

A busca ativa dos pacientes foi realizada diariamente durante a semana e em dias alternados nos finais de semana, por uma enfermeira vinculada ao programa de pós-graduação *Strictu Sensu* em enfermagem da Universidade Estadual de Londrina. Após a inserção do paciente neste estudo os dados foram coletados por entrevista nas primeiras 24h de internação e complementados por informações do prontuário do paciente.

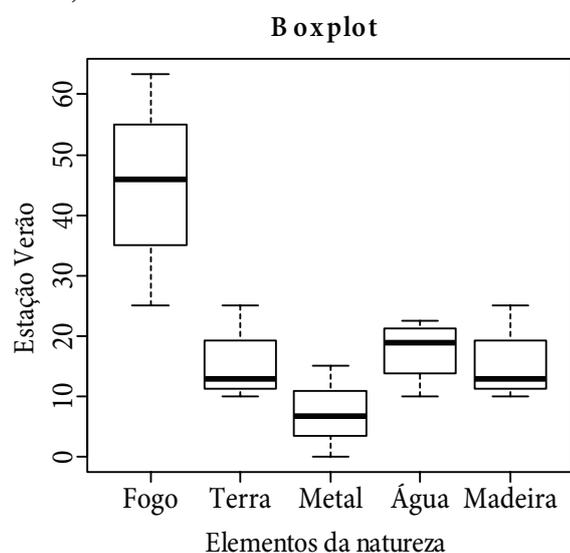
Neste estudo selecionou-se pacientes maiores de 18 anos, que concordaram em participar da pesquisa, admitidos neste serviço com diagnóstico de síndrome coronariana aguda, confirmado durante o período de internação por diagnóstico e exames médico. Posteriormente exclui-se pacientes que entraram no serviço com dor torácica e posteriormente tiveram diagnóstico diferente ao almejado neste estudo.

Foi utilizado um formulário composto por seis campos: caracterização sociodemográfico, fatores predisponentes e antecedentes pessoais dos entrevistados, antecedentes familiares, história atual da doença, cálculo do escore de Timi e Grace e o último campo com o tratamento a que foram submetidos e os desfechos hospitalares dos pacientes do estudo e posteriormente comparados com as estações do ano vigente nos quatro períodos deste estudo, segundo o Instituto Nacional de Meteorologia⁸. E por fim, os

dados foram tabulados em programa Microsoft® excel 2010 e realizado a análise estatística descritiva (frequência absoluta e relativa). Posteriormente, foi realizada *boxplot* comparando as variáveis independentes (elementos da natureza) e dependente (estação verão) no *software* R Core Team, 2017.

Seguiram-se todos os aspectos éticos após aprovação do comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos, com CAE n 0277.0.268.000-11.

Figura 01 - Relação dos elementos da natureza com a estação verão em pacientes acometidos pela síndrome coronariana aguda. Londrina-Paraná-Brasil, 2019.



Fonte: Dados da pesquisa (2012-2013).

RESULTADOS

Com relação aos fatores predisponentes, identificou que 40% da população já havia realizado cateterismo prévio, 71,6% possuíam hipertensão arterial, 55% dislipidemia, 33,3% tabagistas e 31,7% deixaram de ser tabagistas. Diabetes Mellitus foi identificado em 26,6% dos pacientes. Também 88,3% não praticam atividade física regular, segundo o IMC, 45,5% foram considerados com peso normal e 30,9% com obesidade tipo I ou II.

A maioria dos pacientes com 43,9% (n=40) apresentaram a síndrome coronariana aguda na estação verão. Na tabela 1 a distribuição da idade das pessoas que tiveram síndrome coronariana com relação a estação do ano:

Tabela 1 - Distribuição das idades conforme a estação do ano. Brasil, Londrina- 2012-2013

Idade	Sexo	Primavera	Verão	Outono	Total
		27,5% (n=25) %	43,9% (n=40) %	28,6% (n=26) %	100% (n=91) %
34-40	Fem.		20,00		1,09
(n=5)	Masc.	20,00	20,00	40,00	4,37
41-50	Fem.	20,00	20,00	20,00	9,8
(n=15)	Masc.	06,6	13,33	20,00	6,5
51-60	Fem.	12,5	20,83	20,83	14,28
(n=24)	Masc.	08,33	25,00	12,50	12,08
61-70	Fem.	21,21	12,12	09,09	15,38
(n=33)	Masc.	15,15	30,30	12,12	20,87
71-80	Fem.	-	22,22		2,19
(n=9)	Masc.	22,2	33,33	22,2	7,69
81-87	Fem.	--	50,00	16,6	4,39
(n=6)	Masc.	16,66			1,09

Fonte: Dados da pesquisa (2012-2013).

O maior percentual deste evento ocorreu na faixa etária de 61 a 70 anos (20,87%), no gênero masculino e o feminino na idade de 81 a 87 anos com 50%. Os dois gêneros tiveram maior incidência no verão. Chama a atenção que entre as idades de 41 e 50 anos e 51 e 60 anos o gênero feminino foi mais acometido com a circunstância da síndrome coronariana no verão representado por 14,28% e 12,08% respectivamente.

Vale mencionar que na faixa etária entre 51-60 anos tiveram sete eventos 15 dias antes do término do verão e um evento após o término desta estação. Teve quatro eventos após os 15 dias de início do outono. Na faixa etária entre 61-70, foram identificadas quatro situações antes de terminar o verão (15 dias) e um depois do término no verão. Na faixa etária dos 71 aos 80, dois eventos ocorreram antes do término do verão e dois depois de terminar a estação outono. Na faixa etária entre 81-87 antes, dois eventos 15 dias antes de terminar o verão e um antes do término do outono.

Nestes resultados observa-se que em todas as faixas etárias estudadas, a estação verão esteve presente em todos os momentos, inclusive e principalmente nos quinze dias antes do seu término em relação às outras estações, o que favorece a dizer que houve um desequilíbrio tanto no ciclo de geração como no ciclo de controle.

Como a estação do ano verão se sobressaiu em relação as outras estações e gerou desequilíbrio nos outros elementos, somado ao fato de realizar a coleta de dados no verão no período integral da estação, para um estudo mais minucioso desta circunstância, aqui se faz o recorte da estação do ano estudada. Dos 94 pacientes estudados, 40 tiveram esta condição no verão. Destes, a idade mediana foi de 59,46 anos e média de 60,5 anos.

Vale destacar que não houve um padrão de comportamento entre os órgãos e vísceras encontrados, porém, houve uma frequência maior dos meridianos Pericárdio e Triplo aquecedor, Coração, Intestino Delgado, baço/pâncreas e estômago caracterizando um ciclo de geração exacerbado. Identificou-se pouca participação do meridiano pulmão e intestino grosso. Na estação verão que predominou a síndrome coronariana aguda o elemento predominante foi o fogo, conforme detalha-se a seguir

DISCUSSÃO

Há uma interface na definição do órgão coração entre a medicina tradicional chinesa e a medicina oriental. Na primeira o coração abriga a mente (shen), que é capaz de sentir as emoções, e, o pericárdio protege o coração das emoções exageradas, enquanto que na medicina ocidental o coração é o órgão que percebe facilmente a resposta fisiológica às emoções, porque mudam o metabolismo, altera a percepção de mundo e influencia nas escolhas, por isso lhe é atribuído “o centro das emoções”^{1,6}. Há o consenso de que o coração é simbolicamente representado pelo senso comum como o centro dos sentimentos.

De formas complementares a medicina ocidental⁶ menciona que a doença cardíaca é decorrente de reações desproporcionais ao estresse ou a hiper-reatividade do organismo que levam a doença, enquanto a medicina oriental coloca que a manifestação da doença é uma exposição prolongada a algum tipo de emoção, tornando-o crônico².

Em concordância estudos, referem que pacientes tiveram como histórico de antecedentes familiares, a hipertensão (33%), infarto (53,2%), diabetes (21,3%) e Acidente vascular cerebral (AVC)

(21,3%)^{7,8}. Na medicina ocidental há a descrição que a redução do estresse emocional negativo leva ao bem-estar subjetivo e a melhora do prognóstico da doença. Refere ainda que alguns fatores de risco são modificáveis, como o estilo de vida que engloba o alimento e a recreação. Chama a atenção para os hábitos que levam ao prazer, a recompensa e ao relaxamento, que muitas vezes são pouco saudáveis, como por exemplo o consumo de álcool e o fumo. Também, coloca que mesmo quando a pessoa depende de medicamentos para manter os parâmetros normais de colesterol, precisa incorporar o ato de medicar-se em sua rotina, tornando-se dependente de mais uma regra de vida⁷, fato que se supõe propiciar ainda mais o fator estresse.

Na MTC¹ a força da vida ou energia, vem da respiração, da hereditariedade representada pelos rins e pelo alimento ingerido. As três fontes de energia são de extrema importância, porém o alimento se transforma e nutre todos os órgãos e vísceras, prezando pelo bom funcionamento e depende da preservação dos bons hábitos de vida. Na etiologia geral dos padrões do coração, é considerado a alegria, tristeza e pesar, raiva e preocupação, dieta e excesso de trabalho como fatores predisponentes às doenças. Na medicina ocidental, as emoções influem sobre a saúde e a doença pela psiconeurofisiologia e por suas propriedades motivacionais. Por exemplo as emoções potencializam a saúde e as negativas comprometem, dando destaque a ansiedade, raiva, depressão e reações aos estresse⁶. Podemos referir que os resultados do presente estudo em um país ocidental, assemelhou-se a MTC.

Um fator considerado sazonal às doenças são as estações do ano. Na medicina ocidental costuma-se dizer que as doenças são sazonais, porém, não há uma medida efetiva para esta afirmação, pois sazonalidade refere-se a repetição do evento no mesmo período, muito utilizado na agricultura¹⁰. Neste estudo, preocupou-se em utilizar as estações do ano como um marcador para futuras pesquisas procurando entender a sazonalidade dos fatos, somado ao conhecimento da medicina tradicional chinesa que preconiza os cinco elementos da natureza como estágios de um ci-

clo sazonal e a sua correlação com as estações do ano. As estações do ano foram categorizadas conforme os dados do Instituto Nacional de Meteorologia⁹.

Neste sentido, a terra tem o equilíbrio entre as quatro estações, tornando-se o centro, o verão é representado pelo fogo, a madeira pela primavera, o outono pelo metal e o inverno a água¹. Quanto ao gênero, na medicina ocidental, coloca-se que as mulheres perderam aspectos importantes das vantagens biológica devido a participação ativa na força de trabalho atual e tornaram-se mais vulneráveis às doenças cardíacas. Estudo identificou um maior risco de síndrome coronariana em mulheres executivas com atribuições do trabalho doméstico do que aquelas que trabalha externamente ao lar⁶.

Algumas curiosidades na teoria Yin e Yang é o equilíbrio das duas energias. Ao Yin é atribuída a função de conservação e estocagem do sangue, fluídos corpóreos e essência, enquanto o Yang transforma, transporta e secretam os fluídos. No desequilíbrio, a energia Yang é responsável pelas doenças agudas, de início rápido, enquanto o Yin corresponde às doenças crônicas¹. A dependência entre os órgãos é gerada pela execução das atividades, os órgãos Yin dependem do Yang. Se o Yin for consumido, o Yang aumenta e se o Yin aumentar o Yang é consumido¹.

Nesta dinâmica e fisiologia do Qi (energia) possui quatro movimentos essenciais: a subida do Qi considerado um movimento Yang, a descida do Qi entendido como movimento Yin, a saída do Qi visto como movimento Yang e entrada do Qi um movimento Yin. Toda produção do Qi e do sangue (xue) depende de um equilíbrio delicado e harmonioso deste movimento em todos os órgãos de todas as partes do corpo, entrada e saída de fluídos, em todas estruturas e estágios. Neste estudo foi identificado uma participação maior das vísceras no momento de início da dor e no horário de chegada ao hospital, ou seja movimento de subida e entrada do Qi em desequilíbrio¹.

As pessoas que possuem em maior evidência o elemento da natureza fogo, símbolo do amor, da paixão e da alegria, se expressam pelas emoções, afetividade e amor. São comunicativos, otimistas, idealistas, espontâneos, sociais e ativos. Buscam a evolução e a

transgressão de normas, trabalham por ideais, são naturalmente líderes, abnegados e lutadores com grande vitalidade, organização e rapidez mental. No geral são cativantes, falantes e gostam de ser o centro das atenções. Não tem muita tolerância com a opinião dos outros e, não medem esforços para produzir mudanças, podendo se tornar violentos. A emoção que predomina quando estão em desequilíbrio é a euforia, ansiedade, mania ou hiperexcitabilidade¹¹.

Na medicina ocidental, refere-se que as pessoas que não lidam bem com os agentes estressores tem dificuldade em encontrar soluções e percebem os desafios de forma aumentada, potencializando o pessimismo, a preocupação constante, a baixa tolerância à frustração, baixa auto-estima e irritabilidade excessiva⁶.

Dentro desta perspectiva, o ciclo de geração, o coração é representado pelo segundo elemento da natureza chamado fogo, gerado pelo elemento madeira, sendo mãe da terra, e, é representado pela estação do ano verão que está associado ao crescimento e sua cor é o vermelho. Também é representado pela emoção alegria, um estado de excitação excessivo e constante^{1,12}.

Apesar da pouca literatura nesta área, um fato que chama a atenção é que no verão existe a comemoração do período natalino e do ano novo. Estas duas datas remetem aos acertos emocionais (perdão, amor, raiva, irritabilidade, ansiedade), promessas de melhorias nos relacionamentos e as expectativas do ano vindouro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A estação do ano de maior incidência neste estudo foi o verão, a idade foi entre 34 a 87 anos. O órgão de maior incidência na síndrome coronariana aguda foi o coração representado pelo elemento fogo. A estação do ano verão coincide com festas e confraternizações no final do ano, onde as famílias e amigos tendem a se reunir, fazendo “aflorar” algumas emoções, assim como a expectativa para o novo ano. Estas situações merecem serem melhores exploradas. Como consideração final, sugere-se a realização de novos estudos nas demais estações do ano com os pacientes com síndrome coronariana, para a comparação dos resultados e novos estu-

dos que permitam a “conversa entre a medicina tradicional chinesa e a medicina ocidental”.

Identificou-se uma correlação entre a medicina tradicional chinesa e a medicina ocidental em vários

aspectos. Um deles, o chamado estilo de vida influencia diretamente nas doenças coronarianas, as emoções quando de forma prolongada ou crônica também leva ao mesmo dano.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não declarado.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Não declarado.

REFERÊNCIAS

1. Macioccia, G. Os fundamentos da medicina chinesa: um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas. São Paulo: Roca, 2014.
2. Dethlefsen, T.; Dahlke, R. A doença como caminho: uma visão nova da cura como ponto de mutação em que um mal se deixa transformar em bem. São Paulo: Cutrix, 2007, p. 191-210.
3. Zhufan, X. Prática da medicina tradicional chinesa. São Paulo: Ícone, 2009.
4. Silva, D. F. Psicologia e Acupuntura aspectos históricos, políticos e teóricos. *Psicol. ciência.prof.*, v.27, n.3, p.418-429, 2007.
5. Diretriz de Telecardiologia no Cuidado de Pacientes com Síndrome Coronariana Aguda e Outras Doenças Cardíacas *Arq Bras Cardiol* 2015; 104(5Supl.1): 1-26.
6. Knobel E, Silva ALM, Andreoli, PBA Coração... é emoção: influência das emoções sobre o coração. São Paulo, Atheneu, 2010. 238p
7. Maier GSO, Martins EAP. Assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda segundo indicadores de qualidade. *Revista Brasileira de Enfermagem (Internet)*, 2016;69(3):710-7.
8. Maier, GSO, Martins EAP, Dellarozza MSG. Indicadores pré-hospitalares na avaliação da qualidade da assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2015 set, 36(3): 49-55.
9. Brasil. Instituto Nacional de Meteorologia (InMet). Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=home/page&page=estacoesDoAno>. acesso em 10/12/2016
10. Pino, FA. Sazonalidade na agricultura. *Rev. de Economia Agrícola*, São Paulo, v. 61, n. 1, p. 63-93, jan./jun. 2014
11. Odoul, M. Diga-me onde dói que eu ti direi por que. São Paulo: Elsevier, 2003.
12. Requena, Y. Acunputura e Psicologia. Andrei: 1990.

ARTIGO DE REVISÃO

Ayurveda como racionalidade médica: as seis dimensões que embasam a sua prática terapêutica

Ayurveda as medical rationality: the six dimensions that emphasize its therapeutic practice

RESUMO:

Este artigo visa analisar as práticas de cuidado do Ayurveda através do conceito de “racionalidades médicas” elaborado por Luz¹ (2012) em sua pesquisa denominada “Racionalidades Médicas e Práticas de Saúde” junto ao Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, um projeto “pioneiro em pesquisas sobre medicinas não convencionais”⁵, que a autora considerou como um “estudo teórico sócio-histórico comparativo de cinco sistemas médicos complexos”¹⁰. O Ayurveda, a “ciência da vida” ou “sabedoria da vida”, é um sistema de medicina e filosofia tradicional originado na Índia há mais de cinco mil anos. Está inserido na categoria de racionalidades médicas por ser, naturalmente, um sistema médico completo, complexo e vitalista. As cinco dimensões de doutrina médica, morfologia, dinâmica vital, sistema de diagnóstico e sistema terapêutico são embasadas pela sua cosmologia. A compreensão da sua cosmologia de que homem e natureza estão interligados, leva a um entendimento de que a doença é resultado da ruptura de um equilíbrio interno e externo. Para o terapeuta indicar e aplicar qualquer uma das práticas do sistema terapêutico, precisa compreender profundamente todas as outras dimensões. Não é possível, portanto, fazer uso de suas práticas de forma fragmentada, ou olhar para o sujeito humano de forma fragmentada.

Palavras chave: Ayurveda. Racionalidades Médicas. Cuidado. Vitalismo.



Fátima Carine Birck

- Mestre em Saúde Coletiva – Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. (Brasil)
- E-mail: fatima.birck@gmail.com.
- Redação, análise teórica.

Madel Therezinha Luz

- Pós-Doutora em Sociologia da Saúde. Professora colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. (Brasil)
- E-mail: madelluz@uol.com.br.
- Revisão de textual.

DOI: 10.19177/cntc.v9e17202043-51

Recebido: 02/07/2018

Aprovado: 01/09/2019

ABSTRACT:

This article aims to analyze Ayurvedic care practices through the concept of “medical rationalities” developed by Luz¹ (2012) in his research called “Medical Rationalities and Health Practices” at the Institute of Social Medicine of the State University of Rio de Janeiro, a project “pioneer in research on non-conventional medicines”⁵, which the author considered as a “comparative socio-historical theoretical study of four complex medical systems”¹⁰. Ayurveda, the “science of life” or “wisdom of life,” is a system of traditional medicine and philosophy that originated in India more than five thousand years ago. It is inserted in the category of medical rationalities because it is, naturally, a complete, complex and vitalistic medical system. The five dimensions of medical doctrine, morphology, vital dynamics, diagnostic system, and therapeutic system are based in his cosmology. The understanding of his cosmology that man and nature are interconnected leads to an understanding that disease is the result of the rupture of internal and external balance. For the therapist to indicate and apply any of the practices of the therapeutic system, they must deeply understand all other dimensions. It is not possible, therefore, to make use of its practices in a fragmented way, or to look at the human subject in a fragmented way.

Key words: Ayurveda. Medical Rationalities. Health Care.

INTRODUÇÃO

O Ayurveda é um sistema de medicina e filosofia tradicional, surgido na Índia, que existe a mais de cinco mil anos. A disseminação deste sistema de medicina no mundo tem origem na história de mais de cinco mil anos de tradição, que rompe as barreiras impostas pelo tempo, fronteiras culturais e transformações sociais, políticas e científicas².

A palavra Ayurveda tem origem no sânscrito, e é composta por duas raízes: Veda, que significa conhecimento ou ciência e Ayus que significa vida, que representa a combinação do corpo físico (sharira), dos órgãos dos sentidos (indriyas), da mente (manas) e do espírito (atma)³. Considera que o corpo feito dos cinco elementos básicos da natureza (terra, água, fogo, ar e éter) serve como uma residência aos prazeres e sofrimentos do espírito, dos quais o espírito é o portador do conhecimento⁴. Para Rocha⁵ (2009), portanto, o Ayurveda considera que a vida humana é composta por essas quatro dimensões e estuda em como equilibrar esses quatro aspectos do ser humano.

Está inserido na categoria de “racionalidades médicas” por estar enquadrado nas seis dimensões interligadas propostas por LUZ¹ et al (2012) - (cosmologia, doutrina médica, morfologia, dinâmica vital, sistema de diagnose e um sistema de intervenção

terapêutica), que constitui um sistema lógico e empiricamente estruturado de proposições potencialmente investigáveis dentro de uma racionalidade científica a respeito de intervenções efetivas diante do adoecimento humano⁶.

Apesar de ser considerado uma racionalidade médica, como um sistema completo e complexo de medicina, é considerado por muitos autores como “uma ciência de vida simples e prática, cujos princípios são universalmente aplicáveis à existência diária de cada indivíduo”⁷. Lad⁷ (2007) afirma que esta ciência fala a cada elemento e aspecto da vida humana, que dá um direcionamento de como cada indivíduo pode gerenciar a sua saúde.

Quanto a sua origem, existe uma grande dificuldade em precisar datas e períodos cronológicos sobre o surgimento da medicina na Índia e do Ayurveda, mas historiadores identificam uma origem antes da época de Buddha, no século VI a.C.. Invasores estrangeiros, ao longo de centenas de anos, destruíram pinturas, parte da literatura, inscrições e fontes documentais seguras e importantes para esclarecer as origens das medicinas indianas⁸.

As evidências literárias e religiosas da história da medicina indiana e do Ayurveda encontram-se em livros como os Vedas, Bramanas e Puranas, literatu-

ra leiga e em compêndios médicos escritos em sânscrito – os Samhitas (que significa compêndio em sânscrito) - como Caraka, Susruta, Kasyapa, Bhela, Astanga Sangraha e Astanga Hridaya, textos antigos que ainda temos disponíveis⁸.

O Ayurveda chegou ao Brasil por influência dos reflexos de sua expansão pelo mundo. Segundo Rocha Neto⁵ (2009), esta expansão é resultado do renascimento do Ayurveda com a libertação da Índia da dominação britânica em 1947. Vários esforços foram realizados pelo governo indiano na década de 50 para promover o ensino e o desenvolvimento do Ayurveda, o que resultou na sua expansão no subcontinente e posteriormente pelo ocidente, Europa e Estados Unidos, chegando ao Brasil em meados dos anos 80, desenvolvendo-se inicialmente em Goiânia, com o então chamado Hospital de Medicina Alternativa (HMA). Em 2015 o hospital passou a ser chamado de Centro de Referência em Medicina Integrativa e Complementar (CREMIC)⁹.

METODOLOGIA

Este estudo se propôs a analisar as práticas de cuidado do Ayurveda através do conceito de “racionalidades médicas”¹. O objetivo foi identificar a presença e de como o cuidado acontece na prática do Ayurveda, através das seis dimensões da categoria de “Racionalidades Médicas”¹, procurando observar como diferentes paradigmas estão envolvidos no processo de saúde e cuidado. Os conceitos da saúde coletiva como saúde, integralidade e subjetividade do sujeito - que dão valor aos questionamentos deste estudo sobre o cuidado que o Ayurveda propõe em suas práticas – também estão incorporados na análise desta pesquisa. Trata-se de um estudo qualitativo, conceitual, teórico e empírico (pois incorporo nas discussões, percepções que tive com a minha prática como terapeuta ayurvédica) na área da Saúde Coletiva e Ciências Sociais e Humanas em Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este estudo analisou a presença das seis dimensões na prática de cuidado do Ayurveda. Efetuamos uma revisão teórica sobre o conceito de “racionalidade médi-

cas”¹ e sobre o tipo de cuidado que as racionalidades médicas vitalistas propõem, com enfoque no Ayurveda.

O conceito de Racionalidade Médica

O conceito de racionalidade médica foi inspirado em Max Weber do ponto de vista teórico - de seu conteúdo em termos substantivos e significativos, e do ponto de vista metodológico - da sua construção lógica¹⁰. Este conceito foi construído como um tipo ideal, ou seja, com “cinco traços ou dimensões estruturantes modelados a partir de uma operação indutiva”¹⁰ na qual se constata, em um objeto específico empírico de categorização a presença das seis dimensões - morfologia humana, dinâmica vital, doutrina médica, sistema de diagnóstico e sistema terapêutico - “necessárias para a definição da categoria em plano analítico”¹⁰. “Diferentemente do conceito filosófico ou da teoria científica, que é definido *a priori*, analiticamente, o tipo ideal se constrói em grande parte *a posteriori*, a partir da “empíria histórica”¹⁰ e sempre é visto como “um modelo tendencial histórico, que nunca chega a se realizar de forma acabada, pois tem a capacidade de ser continuamente modificado pela ação dos atores sociais”¹⁰.

Na contemporaneidade existe a tendência de naturalizar conhecimentos através da ciência, como se estes não tivessem origens históricas e culturais. A racionalidade científica é marcada pela ideia de progresso, a evolução é vista como a superação do passado e a história do saber humano se faz por rupturas e superações de um passado associado à ideia de atraso, o futuro à ideia de inovação, e o presente um momento de transição entre um e outro. Mas, de fato, os traços culturais vividos e considerados superados não desaparecem completamente, pois se integram aos novos procedimentos de maneira implícita, e as novas teorias de maneira subordinada. Somado às novas teorias e práticas, as atitudes, pensamentos e julgamentos dos agentes destes saberes carregam consigo as velhas teorias, estabelecendo assim uma continuidade teórico-prática entre passado e presente¹⁰.

Na biomedicina ou medicina alopática, esta continuidade está presente no cotidiano, na prática médi-

ca, opondo-se aparentemente à lógica científica do saber médico que busca comprovar os procedimentos através dos resultados obtidos nas pesquisas científicas do campo biomédico. Nas medicinas orientais e homeopatia a fidelidade à concepção de uma doutrina originária de um mestre, de um saber revelado ou de origem divina é dominante, apesar da influência global da concepção do progresso científico que busca uma depuração do “passado simbólico” ou de legitimação científica dessas medicinas¹⁰.

Nos traços estruturais e transculturais comuns aos sistemas pesquisados, destacou-se a descoberta de um paradigma bioenergético ou vitalista - comum a medicina homeopática, tradicional chinesa e ayurvédica, se opondo ao sistema biomecânico característico da biomedicina. Na biomedicina, o objeto e a categoria central é a patologia e o objetivo é o combate e eliminação de doenças, caracterizando-se como a ciência das doenças, pela busca sistemática de identificação e combate de patologias e não mais pelo restabelecimento do equilíbrio de pessoas doentes. Nas racionalidades vitalistas – ayurveda, tradicional chinesa, e homeopatia - a categoria central é a saúde, o equilíbrio, a harmonia vital do sujeito. Elas têm como objeto de intervenção o sujeito desarmonizado e como objetivo restabelecer ou promover a saúde da pessoa, com um olhar integral deste sujeito, considerando tudo o que afeta a sua saúde, bem-estar e felicidade, a nível físico, mental, emocional, espiritual e social. Estas medicinas vitalistas caracterizam-se como a arte de curar, de restabelecer e expandir a saúde e a vitalidade do sujeito humano¹⁰.

O CUIDADO EM SAÚDE NO AYURVEDA E AS SEIS DIMENSÕES

Segundo Luz¹⁰ (2012), nos últimos vinte e cinco anos, a busca por cuidado em saúde tem crescido significativamente. Este crescimento pode ser atribuído à intensa propagação – grande parte pela mídia - sobre consumo médico, à deterioração das condições de vida da população de grandes centros urbanos, principalmente em países em desenvolvimento, e por um “mal-estar social”¹³ que debilita indivíduos de grupos sociais mais vulneráveis como mulheres, crianças,

idosos, desempregados, aposentados e trabalhadores ativos que sofrem danos em sua saúde, devido a deterioração das condições de trabalho¹⁰.

A Organização Mundial da Saúde definiu a saúde como um estado de perfeito bem-estar físico, mental e social, e não somente ausência de doenças¹⁴. Na Constituição brasileira de 1988, no artigo 196, a saúde é definida como um conceito ampliado:

A saúde é direito de todos e dever do estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (Art. 196 da Constituição Federal de 1988);

No campo da Saúde Coletiva, Ferla e Ceccim¹⁴ (2013) explicitam que o conceito ampliado de saúde definido na carta magna se relaciona muito mais com uma situação do que um estado, como foi definido pela Organização Mundial da Saúde:

A saúde configura um processo associado aos *modos de andar a vida* das pessoas, diz respeito à qualidade de suas vidas, individualmente e nos coletivos de que fazem parte, diz respeito à capacidade que têm de produzir mudanças no cotidiano para torná-lo melhor para se viver, aos mecanismos que utilizamos para lidar com a dor e o sofrimento causados pelas doenças, aos efeitos das políticas sociais no cotidiano privado, institucional ou coletivo e assim, narrativamente, sobre a vida que levamos e nossa potência de criação e vigor¹⁴ (FERLA, CEC-CIM, 2013, p.18).

Segundo os autores, este conceito exprime a influência que profissionais e serviços de saúde têm sobre a qualidade de vida de um usuário ou de um coletivo quando apresentam necessidades em saúde (ao perceberem que estas necessidades vão muito além de sintomas físicos patológicos), e que o usuário é um cidadão que tem o direito de solicitar e receber serviços que melhore a sua qualidade de vida, sendo entendido na sua integralidade, e não mais como um simples paciente que recebe passivamente procedimentos e ações assistenciais¹⁴.

A saúde da população precisa ser tomada como objeto do cuidado, sendo considerada como um percurso complexo, que está em constante movimento e transformações, influenciada por processos históricos e sociais, que afeta a subjetividade da vida das pessoas, causando impactos na vida de cada indivi-

duo e na coletividade, contrariando assim a ideia de que o cuidado em saúde é simplesmente combater as doenças. É necessário incluir no cuidado em saúde a escuta e o uso de práticas que vão além da biomedicina, que incluem o conhecimento em ciências humanas e sociais, levando em consideração o respeito à autonomia e à participação da pessoa no seu cuidado, incluindo também diagnóstico e prescrição. No campo da Saúde Coletiva, diversas abordagens têm discutido sobre a mudança do modelo da doença para o modelo da saúde na forma de cuidar, acolher, escutar e ensinar, que buscam evidenciar a promoção da saúde e entender o cuidado como um conjunto de ações que visam a integralidade da pessoa. O conceito de integralidade que é mencionado aqui, se refere à integralidade do sujeito em seu complexo conjunto de subjetividades, onde se considera os aspectos biológicos, psicológicos, antropológicos, sociais e culturais¹⁴.

Conforme Luz¹⁰ (2012), na pesquisa comparativa das racionalidades médicas, verificou-se que as ciências que atingiram a medicina ocidental contemporânea não atingiram as racionalidades médicas orientais - medicina tradicional chinesa e ayurveda - e a medicina homeopática. Para elas, a arte de curar continuou predominando no seu conhecimento e a cura e restabelecimento da saúde das pessoas continuou sendo o fundamento da sua prática.

As cinco dimensões destas racionalidades médicas vitalistas são embasadas por cosmologias que integram homem e natureza em uma visão de macro e micro universos, e pelo entendimento de que o ser humano é um ser integral, constituído por aspectos psicobiológicos, sociais e espirituais, repercutindo assim profundamente nas dimensões de doutrina médica, sistema diagnóstico e terapêutico destas medicinas. Portanto, esta integração direciona o entendimento da doença como resultado da ruptura de um equilíbrio interno e relacional: interno porque se relaciona com o micro universo que constitui o homem, e relacional porque se refere às relações do homem com o meio em que vive, no meio natural, social e espiritual. Nestas racionalidades, também denominadas “medicinas das constituições”¹⁰,

pode-se até encontrar um inventário classificatório de doenças existentes, mas o que é relevante para elas, tanto na diagnose quanto na terapêutica, é o sujeito e as constituições, nas quais os elementos cosmológicos desempenham papel fundamental na definição das constituições individuais¹⁰.

A forma com que as dimensões destas racionalidades se organizam e se entrelaçam - cosmologia, doutrina médica, morfologia, dinâmica vital, diagnóstica terapêutica - é o que define o tipo de cuidado que tais sistemas oferecem. Por considerarem o sujeito humano um ser integrado, o cuidado se dá de forma ampliada, e considera todos os aspectos que possam estar gerando desequilíbrio interno e relacional na pessoa adoecida, que vai muito além de um cuidado físico simplesmente, mas considera essencial cuidar dos aspectos energéticos, psicológicos, sociais e espirituais. A terapêutica destas racionalidades tem como foco principal em restabelecer e harmonizar a energia vital da pessoa adoecida, e o uso de recursos da natureza são essenciais para este processo. Para o terapeuta utilizar ou indicar qualquer uma das práticas terapêuticas, precisa fazer uso do sistema de diagnóstico para compreender as subjetividades da pessoa que procura o cuidado. Na homeopatia, medicina tradicional chinesa e ayurveda, a principal ferramenta de diagnóstico é a escuta, que acontece na maioria das vezes através de um roteiro de questionamentos. Na escuta, o terapeuta pode perceber uma série de fatores que podem mostrar a origem do desequilíbrio. Além da escuta, a medicina tradicional chinesa e ayurveda utiliza da inspeção, palpação e olfação.

O que chama atenção no processo terapêutico destas medicinas, é o maior envolvimento do usuário no seu cuidado. Para aplicar estas práticas no seu cotidiano, o usuário precisa se envolver mais com o seu próprio processo de cura. Para a cura acontecer, é fundamental que a pessoa adoecida mude alguns hábitos de vida. A observação de seus pensamentos e ações no seu cotidiano são essenciais para restabelecer a sua saúde de forma integral. Desta forma, a terapêutica das medicinas vitalistas faz um convite para o usuário entrar mais em contato com o seu universo interior

(micro universo), observar mais a sua interação consigo mesmo e com o ambiente em que vive (macro universo), levando-o assim para uma busca de mais autoconhecimento e autocuidado.

Assim como nas outras racionalidades médicas vitalistas, o cuidado no Ayurveda é consequência das seis dimensões. Conhecer a sua cosmologia é fundamental para compreendermos o funcionamento deste sistema e as outras cinco dimensões, principalmente os seus sistemas de doutrina médica, diagnose e terapêutica. No Ayurveda, não é possível usar ou assimilar uma dimensão de forma fragmentada. Se não entendermos a filosofia que explica o surgimento do universo e do homem, não compreendemos a essência de sua prática. A compreensão de sua cosmologia - de que existe um relacionamento muito próximo entre o homem e o universo, que o corpo humano e as suas experiências são a manifestação da energia cósmica através da expressão dos cinco elementos básicos⁶ - faz com que todas as outras dimensões tenham uma abordagem integral e holística, refletindo principalmente na doutrina médica, sistema de diagnóstico e sistema terapêutico.

Os cinco elementos básicos - éter, ar, fogo, água e terra - se manifestam no corpo humano através de três princípios básicos ou humores biológicos, chamado de sistema tridosha, constituído por vata, pitta e kapha. A teoria tridosha é tão importante no Ayurveda que constitui a base para a manutenção da saúde, para o diagnóstico e o tratamento dos desequilíbrios^{3,6}. Estes três humores são responsáveis por todas as funções biológicas, psicológicas e fisiológicas do corpo, mente e consciência. Seu equilíbrio promove a saúde e seu desequilíbrio promove a doença⁷.

Na doutrina médica do Ayurveda, a saúde é considerada como ordem, e a doença desordem. A desordem surge quando há um desequilíbrio entre o ambiente interno com o ambiente externo, pois o ambiente interno reage ao ambiente externo constantemente. Para restabelecer esta ordem, é essencial compreender como inicia o processo da doença. É preciso considerar os corpos físico, mental, emocional e espiritual formam um conjunto interligado, e que nenhuma parte pode ser separada. Corpo, mente e consciência têm um funcionamento integrativo.

No sistema de diagnóstico além de verificar os sintomas físicos, o Ayurveda leva em consideração todas as questões sutis e subjetivas da pessoa em desequilíbrio. Para compreender o diagnóstico de prakriti - a natureza ou essência individual imutável - e de vikriti - desequilíbrio dos doshas ou estado atual da pessoa - o corpo físico, a mente, as emoções e as reações ao meio ambiente devem ser observados de forma conjunta⁸.

No sistema terapêutico, os tratamentos são chamados de chikitsa. Uma pessoa saudável e autônoma para o Ayurveda é quando os três doshas (bioenergias constitucionais), os sete tecidos corporais, fezes, urina e suor e o fogo digestivo estão funcionando adequadamente, e a mente, os sentidos e a alma experimentam felicidade. Baseado nesta definição, a maioria da população não está saudável. O objetivo de chikitsa é alcançar este estado saudável, e o propósito final de toda terapêutica ayurvédica é a felicidade das pessoas¹².

Além de tratar de forma integrada a pessoa que está em desarmonia, outro objetivo central do Ayurveda é manter a saúde das pessoas saudáveis, é prevenir doenças e promover a saúde e a vitalidade. Charaka Samhita fala dos três princípios fundamentais do Ayurveda: "etiologia, sintomatologia e o conhecimento da terapêutica como um meio para se adquirir completo bem-estar para seres saudáveis e doentes"⁴.

Lad¹² (2012) afirma que existe um descontentamento crescente entre os usuários do cuidado médico, e estas pessoas estão em busca de respostas. Querem voltar a sentir-se responsáveis pela sua saúde. Afirma que a maioria das pessoas não sabem como as doenças se desenvolvem, não sabem como tratá-las, e muitas vezes não sabem que estão doentes, pois para o modelo biomédico, a doença só existe e é diagnosticada quando já está em estágio mais avançado. O autor considera isso como um dos riscos do modelo da biomedicina, que, como consequência desta desinformação, de maneira sutil acaba propagando doenças crônicas. O autor reitera que o estilo de vida indicado pelo Ayurveda é muito simples e é uma forma poderosa de manter a saúde e qualidade de vida no mundo atual.

As práticas terapêuticas corporais são uma parte muito importante no cuidado do Ayurveda. São utilizadas tanto para restabelecer a harmonia dos doshas – Shamana ou Purva Karma – ou para purificar e desintoxicar o organismo a nível mais profundo – chamado de Shodhana ou Pancha Karma. As terapias corporais são utilizadas para secar, lubrificar, aquecer, esfriar, nutrir, reduzir, estimular, acalmar e para equilibrar os doshas que estão em desarmonia. As terapias shamana são terapias mais suaves, que podem ser aplicadas em todos os programas terapêuticos ayurvédicos quando se percebe o desequilíbrio dos doshas e a presença de toxinas. Devem ser aplicadas até os doshas estarem em equilíbrio. As terapias de shodhana ou pancha karma devem ser usadas com parcimônia, em último caso, quando a pessoa está com uma desarmonia mais profunda¹⁵.

Para o Ayurveda, uma terapia corporal não deve ser considerada apenas uma técnica, um procedimento que não leva em consideração todas as outras dimensões deste sistema. Em uma terapia ayurvédica, o prana - a energia vital - da pessoa cuidada e do terapeuta (ou terapeutas) são muito importantes para a terapia ter bons resultados. O terapeuta precisa estar com a mente serena e com a sua energia vital equilibrada para tocar o corpo sutil e físico da outra pessoa. Segundo Atreya¹⁶ (2013), para o Ayurveda, o toque das mãos é uma forma de comunicação. Qualquer forma de toque de mãos comunica uma mensagem, uma emoção, uma intensão. A essência da compreensão do Ayurveda e das terapias corporais ayurvédicas está na compreensão do prana. O terapeuta deve buscar o seu autodesenvolvimento para ter a capacidade de cuidar do outro, pois as pessoas cuidadas serão afetadas pelo seu estado mental e emocional. Quanto mais refinada a sua mente e o seu corpo energético, melhor será o seu trabalho e maior será a sua capacidade de cuidar e incentivar a cura. Uma pessoa sensível pode se sentir mal e desconfortável se for manipulada por um terapeuta que apenas usa uma técnica, que aplica esta técnica de forma mecânica, e que não cuida da sua própria alma, da sua saúde, do seu autodesenvolvimento.

Os textos clássicos do Ayurveda descrevem as

qualidades que um vaidya e um terapeuta ayurvédico devem apresentar para serem bons cuidadores e curadores. Os sistemas de diagnóstico e terapêutico fazem uma descrição completa sobre cada método terapêutico e de como o cuidado deve ser conduzido com a pessoa, em como o vaidya ou terapeuta devem agir, como devem se dedicar ao estudo desta ciência e às pessoas que necessitam seus cuidados. Mas cada terapeuta ou médico irá receber este conhecimento e adaptar de acordo com as suas histórias pessoais e profissionais, percepções, crenças e experiências, e a partir disso, construir e reconstruir a sua própria forma de cuidar ao longo de sua trajetória.

Na prática terapêutica, o terapeuta ayurvédico utiliza todas as dimensões, -principalmente o sistema de diagnóstico, doutrina médica e o sistema terapêutico - para compor o cuidado através do Ayurveda. O terapeuta faz a consulta onde conhece a pessoa, a sua história, seu estilo de vida, as suas necessidades. A partir desta escuta faz o diagnóstico, sugere um processo terapêutico, e na maioria das vezes, ele mesmo aplica as terapias corporais quando são necessárias.

Desde que o Ayurveda chegou ao Brasil, a sua prática está sendo reinventada. O terapeuta ayurvédico no Brasil tem assumido um papel de educador em saúde integral, propagando os ensinamentos do Ayurveda. Ele não assume o papel de um médico, ele se caracteriza como um cuidador que orienta e que busca ensinar os princípios do Ayurveda para conscientizar as pessoas a buscarem um estilo de vida mais saudável, que promove a saúde integral. Ele inspira os seus usuários do cuidado, amigos e familiares com as suas próprias experiências, mudanças, descobertas, com suas próprias curas, suas próprias dificuldades e superações. E este entrelaçamento como cuidador e usuário das práticas do Ayurveda, humaniza o terapeuta e faz com que os usuários sintam-se confortáveis e motivados a experimentarem as práticas deste sistema também. Este acompanhamento que o terapeuta faz desde a consulta e ao longo do processo terapêutico, seja aplicando as terapias ou acompanhando o processo através de aconselhamento, faz com que a experiência do cuidado seja mais profunda, produzindo assim encontros te-

rapêuticos no lugar de consultas, onde acontecem não só uma troca de informações, experiências e aprendizados, mas também trocas afetivas.

CONCLUSÃO

O Ayurveda está inserido na categoria de racionalidades médicas por ser, naturalmente, um sistema médico completo, complexo e vitalista. As cinco dimensões de doutrina médica, morfologia, dinâmica vital, sistema de diagnóstico e sistema terapêutico são embasadas pela sua cosmologia, integrando homem e natureza em uma visão de macro e micro universos. O entendimento de que o ser humano é um ser integral, constituído por aspectos psicobiológicos, sociais e espirituais, repercute nas dimensões de doutrina médica, sistema diagnóstico e terapêutico deste sistema, influenciando profundamente a sua prática.

Esta integração leva a um entendimento de que a saúde é considerada como ordem e a doença como desordem, a doença é resultado da ruptura de um equilíbrio interno e externo. Como sistema médico vitalista, para o Ayurveda é essencial compreender como inicia o processo da doença - considerando que os corpos físico, mental, emocional e espiritual

formam um conjunto interligado e que nenhuma parte pode ser separada – para restabelecer esta ordem. Corpo, mente e consciência têm um funcionamento integrativo. Se a mente está infeliz ou estressada, a pessoa não está saudável¹².

Para o terapeuta compreender, indicar e aplicar qualquer uma das práticas do sistema terapêutico, precisa conhecer a fundo todas as outras dimensões e fazer uso da doutrina médica e o sistema de diagnóstico para estabelecer uma relação com o usuário, usando suas formas singulares para compreender as subjetividades das pessoas que procuram este cuidado. Não é possível, portanto, fazer uso de suas práticas de forma fragmentada, ou olhar para o sujeito humano de forma fragmentada.

O cuidado que o Ayurveda propõe não está organizado de forma aleatória ou solta. Sustentando cada prática terapêutica, há uma estrutura, uma lógica, uma organização complexa, que tem como objetivo restabelecer a vitalidade das pessoas, a conexão com o todo, com o cosmos, com a natureza. O entendimento de como esta conexão acontece é fundamental para a prática acontecer e ter resultados em relação à saúde e a vida das pessoas.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não declarado.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Não declarado.

REFERÊNCIAS

1. Luz MT, Barros NF *et al.* Racionalidades Médicas e Práticas Integrativas em Saúde - Estudos Teóricos e Empíricos. São Paulo: Editora Hucitec, 2012.
2. Carneiro DM. Ayurveda Saúde e Longevidade na Tradição Milenar da Índia. São Paulo: Pensamento, 2009.
3. Dash B. Fundamentos da Medicina Ayurvédica. São Paulo: Editora Chakpori, 1998.
4. Caraka Samhita. Tradução de Dash, V.B. e Sharma, R.K. em 7 volumes. Varanasi: Chowkhamba Sanscrit Series Office, 2007.
5. Rocha Neto AM. Um Estudo dos textos clássicos do Ayurveda em perspectiva histórico-antropológica. Tese (Doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social, 2009.
6. Marques, EA. Racionalidades Médicas: a Medicina Ayurvédica. In: Luz, M T, Barros N.F *et al.* Racionalidades Médicas e Práticas Integrativas em Saúde - Estudos Teóricos e Empíricos. São Paulo: Editora Hucitec, 2012, P. 153-184.
7. Lad V. Ayurveda, a ciência da autocura. São Paulo: Ground, 2007.
8. Rocha Neto AM. A Tradição do Ayurveda. Rio de Janeiro: Águia Dourada, 2010.
9. Secretaria da Saúde do Estado de Goiás. HMA agora se chama CREMIC. Goiás: 2017. <http://www.saude.go.gov.br/view/5915/hma-agora-se-chama-cremic>. Acesso em 24.09.2017.
10. Luz MT. Estudo Comparativo de Racionalidades Médicas: Medicina Ocidental Contemporânea, Homeopática, Chinesa e Ayurvédica In: Luz, MT, Barros NF *et al.* Racionalidades Médicas e Práticas Integrativas em Saúde - Estudos Teóricos e Empíricos. São Paulo: Editora Hucitec, 2012, P. 25-47.
11. Lad V. Textbook of Ayurveda - Fundamental Principles. Volume 1. Primeira Edição. Albuquerque: The Ayurvedic Press, 2002.
12. Lad V. Textbook of Ayurveda - General Principles of Management and Treatment. Volume 3. Primeira Edição. Albuquerque: The Ayurvedic Press, 2012.

13. Luz M T Cultura contemporânea e medicinas alternativas: novos paradigmas em saúde no fim do século XX. Rio de Janeiro: Physis: Revista Saúde Coletiva, 15 (Suplemento): 2005, p.145-176.
14. Ferla AA, Ceccim RB. A Formação em Saúde Coletiva e as Diretrizes Curriculares Nacionais da Área da Saúde: Reflexões e um Começo de Conversa. In: Ferla, AA; Rocha, CMF. Org. Cadernos da Saúde Coletiva: Inovações na Formação de Sanitaristas - 1ª Edição. Porto Alegre: Editora Rede Unida, 2013. P. 11-31.
15. Carneiro DM, Schulz E. Noções Básicas do Tratamento Ayurvédico. In Carneiro, DM. Ayurveda Saúde e Longevidade na Tradição Milenar da Índia. São Paulo: Pensamento, 2009. P. 160-179.
16. Atreya. Segredos da Massagem Ayurvédica. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo. 1ª Edição. Editora Pensamento-Cultrix, 2013.

ARTIGO DE REVISÃO

Uma síntese da concepção de saúde-adoecimento com base no funcionalismo orgonômico de Wilhelm Reich

A summary of the health-illness conception based on Wilhelm Reich's orgonomic functionalism

RESUMO

Introdução: O tema do presente artigo é a concepção de saúde-adoecimento com base no funcionalismo orgonômico, a metodologia de investigação científico-natural desenvolvida por Wilhelm Reich (1897-1957), a qual se baseia em pressupostos energéticos e em propriedades investigadas por esse pesquisador nas manifestações da energia orgone. Objetivo: O objetivo principal desse ensaio é realizar uma descrição acerca da concepção de saúde-adoecimento presente na obra reichiana. Método: Trata-se de um estudo teórico-descritivo e hermenêutico. As fontes de pesquisa foram documentais e bibliográficas: livros e artigos produzidos por Reich e seus seguidores, que compõem o eixo clínico-terapêutico de sua obra. Resultados: A concepção orgonômica sobre saúde-adoecimento articula-se em torno de conceitos-chave presentes na obra do referido autor, podendo-se citar: a potência orgástica, o encouraçamento, a noção de emoção como impulsos primários e secundários, a energia orgone, a sua função de pulsação e as suas perturbações e os seus bloqueios. Considerações finais: Wilhelm Reich deixou um legado que, ao nosso ver, merece ser mais explorado cientificamente, sobretudo, porque suas teorias, métodos, técnicas e experimentos geraram, em certa medida, a construção de concepções e conceitos coerentes internamente e explorados por seus seguidores, sobre a saúde e o adoecimento, e, via de consequência, o desenvolvimento de saberes, técnicas e perspectivas que podem auxiliar na prevenção e no tratamento de vários problemas de saúde.

Palavras-chave: Reich, Wilhelm, 1897–1957. Funcionalismo Orgonômico. Psicossomática. Práticas Integrativas e Complementares (PICs). Saúde. Adoecimento.



Francisco Bissoli Neto

- Universidade Federal de Santa Catarina
- Graduado em Psicologia pela UFSC.
- Mestre em Saúde Coletiva pela UFSC.

Charles Dalcanale Tesser

- Universidade Federal de Santa Catarina
- Professor no Centro de Ciências da Saúde (CCS) e no Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

DOI: 10.19177/cntc.v9e17202053-67

Recebido: 19/11/2019

Aprovado: 08/10/2020

ABSTRACT

Introduction: The subject of this paper is the conception of health-illness based on orgonomic functionalism, the scientific-natural research methodology developed by Wilhelm Reich (1897-1957), which is based on energetic assumptions and properties investigated by this researcher in the manifestations of orgone energy. **Objective:** The main objective of this essay is to describe the concept of health-illness present in the reichian work. **Method:** This is a theoretical-descriptive and hermeneutic study. The primary bibliographic sources are books and articles written by Reich and his followers, which stand for the clinical and therapeutic axis of his work. **Results:** The orgonomic conception about health-illness is articulated around key concepts present in the author's work, to name a few: the orgasmic potency, the armoring, the notion of emotion as primary and secondary impulses, the orgone energy, its pulsation function and its disturbances and its blockages. **Final considerations:** Wilhelm Reich left a legacy that, in our view, deserves to be more scientifically explored, especially because his theories, methods, techniques and experiments generated, to some extent, the construction of internally coherent conceptions and concepts, which were explored by his followers, about health and illness, and consequently, the development of knowledge, techniques and perspectives that can help in the prevention and treatment of various health problems.

Key-words: Reich, Wilhelm, 1897–1957. Orgonomic Functionalism. Psychosomatics. Complementary and Integrative Practices (CIP). Health. Illness.

INTRODUÇÃO

O tema do presente artigo é a concepção de saúde-adoecimento derivada do funcionalismo orgonômico, uma metodologia de investigação científico-natural desenvolvida por Wilhelm Reich (1897-1957). Ela se baseia em pressupostos energéticos e em propriedades investigadas por esse autor no seu trabalho clínico e investigativo, em que julgou identificar manifestações de uma energia específica dos seres vivos a que chamou *orgone*.

Trata-se de um estudo teórico-conceitual, fundamentado em abordagem hermenêutico-filosófica, que, segundo Gadamer (1) tem duas tarefas fundamentais: a *reconstrução* e a *integração*. A reconstrução trata dos conteúdos de uma obra, analisada frente ao seu conjunto e às outras obras do seu autor e seus objetivos; mas também frente ao seu tempo e sua sociedade, aos saberes e valores ali circulantes e às circunstâncias correntes, até onde se pode conhecê-los. Porém, se é necessária “a reconstrução das condições originais, como toda e qualquer restauração, [ela] não passa de uma empresa impotente” (1). Por isso, é necessária a tarefa de *integração*, em que ocorre a mediação histórica entre a reconstrução

imaginária do passado da obra com a vida atual. Dada a complexidade e a extensão dos escritos legados por Reich, este artigo (parte de estudo de mestrado em Saúde Coletiva¹) pretendeu contribuir com o início de uma restauração de suas ideias, sendo ainda mais tímido na integração. Em ambos os sentidos, a proposta foi sintetizar o que chamamos de concepção de saúde-adoecimento dali derivada.

O estudo empregou a análise documental indireta, especialmente a bibliográfica, e que teve como fontes primárias, sobretudo, os livros e os artigos produzidos por Reich que compõem o eixo clínico-terapêutico de sua obra, além de obras de comentaristas e de seus seguidores.

O artigo está estruturado em cinco itens principais: o primeiro apresenta um breve histórico de Reich no que concerne aos três períodos clínico-terapêuticos de sua obra; o segundo trata do conhecimento e das terapias reichianas que se desenvolveram após a morte desse autor; o terceiro, da abordagem dos pressupostos epistemológicos e metodológicos do funcionalismo orgonômico, por ele proposto; o quarto, da síntese da concepção orgonômica de

saúde-adoecimento articulada, em torno de conceitos ou ideias-chave encontrados na obra reichiana; e o último, de algumas implicações dessa concepção para o campo da Saúde Coletiva.

UM BREVE HISTÓRICO DOS TRÊS PERÍODOS CLÍNICO-TERAPÊUTICOS DE REICH

Wilhelm Reich (1897-1957) foi um médico, investigador e psicoterapeuta, discípulo de Sigmund Freud, que, após a sua ruptura com este, percorreu uma trajetória independente do movimento psicanalítico e desenvolveu métodos, teorias e técnicas terapêuticas próprios, os quais são, ainda, desconhecidos e pouco considerados pela comunidade acadêmica.

Embora a obra e o pensamento de Reich constituam-se em uma unidade que pode ser estudada a partir de diferentes perspectivas ou eixos-teóricos, levando em conta o seu eixo clínico-terapêutico, consideramos ser possível dividi-la em três grandes períodos, os quais estão associadas às três abordagens terapêuticas desenvolvidas por esse autor ao longo de sua vida: a análise do caráter, a vegetoterapia caracterológico-analítica e a orgonoterapia.

No primeiro período (1920-1934), denominado período psicanalítico, quando esteve oficialmente ligado à Associação Internacional de Psicanálise (IPA), Reich (2, 3) desenvolveu uma metodologia psicoterapêutica associada aos princípios do pensamento freudiano, denominada análise do caráter. Foi nesse período que desenvolveu a teoria da potência orgástica e a metodologia de análise do caráter.

No que diz respeito à primeira, Reich (3) distinguiu os indivíduos orgasticamente potentes dos impotentes, afirmando que aqueles seriam capazes de entregar-se ao fluxo da energia biológica-sexual e de descarregar completamente a excitação sexual, pela via genital, sem inibições e por meio de convulsões corporais involuntárias e agradáveis. Já os orgasticamente impotentes, ou neuróticos, ainda que pudessem apresentar a potência eretiva e ejaculatória, não conseguiriam entregar-se ao ato sexual e, dessa forma, acabariam acumulando energia sexual não descarregada, a qual viria a se tornar, posteriormente, a fonte energética dos sintomas psíquicos.

A metodologia de análise do caráter, por sua vez, constitui-se numa técnica analítica ativa, que confere especial atenção aos traços de caráter, isto é, à forma e ao modo como o paciente se expressa em terapia, o que inclui o “seu tom de voz, sua postura, suas atitudes, seu gestual, suas expressões faciais e sua forma de olhar” (4). Essa metodologia, segundo Chastka (5), considera que os traços de caráter formam “uma resistência unitária, ou defesa, contra todas as emoções que são sentidas ou percebidas como perigosas” (tradução nossa), a qual Reich denominou *couraça do caráter*. Assim, a técnica de análise do caráter consiste em remover os traços de caráter que funcionam como defesa, em última instância, contra à experiência da potência orgástica.

No segundo período da sua obra (1934-1939), Reich desenvolveu entre outros, o conceito de couraça muscular e de identidade funcional, a vegetoterapia caracterológico-analítica e os seus primeiros experimentos laboratoriais. Por meio deles, julgou ter descoberto a energia *orgone*. Ao observar que, quando os pacientes conseguiam expressar suas emoções reprimidas, ocorria uma mudança espontânea nas suas atitudes e nos comportamentos corporais, Reich (3) começou a atacar a neurose pelo seu lado somático, pois percebeu que, ao flexibilizar as tensões musculares, as emoções reprimidas e as memórias emergiam à consciência e que, por meio de tensões, a musculatura poderia obstruir a corrente sanguínea e reduzir o movimento dos fluídos do corpo. A atitude física do corpo seria a dimensão somática do processo de repressão, a qual ele denominou couraça muscular. Dessa maneira, esse autor introduziu o conceito de identidade funcional, segundo o qual “as atitudes musculares e caracterológicas têm a mesma função nos mecanismos psíquicos: podem substituir-se umas às outras e podem ser influenciadas umas pelas outras. No fundo, não podem separar-se; são *idênticas* na sua função” (3).

A noção de encorajamento muscular, desenvolvida por Reich (2, 3) por volta de 1934 ou 1935, permitiu uma nova forma de lidar com as resistências, pois o corpo e as intervenções sobre ele passaram a ser uma ferramenta fundamental para acessar e ela-

borar conteúdos psíquicos que, antes, ficavam inacessíveis às intervenções verbais. Por isso, esse autor desenvolveu técnicas terapêuticas de intervenção no corpo, as quais foram utilizadas em conjunto com a análise do caráter para formular uma nova abordagem terapêutica, a vegetoterapia caracterológico-analítica, que é considerada o primeiro desenvolvimento clínico no campo das psicoterapias corporais (6).

Com base nos seus estudos clínicos e teóricos até então realizados, Reich (7) formulou a noção sobre a antítese fundamental da vida, a qual assume que as duas emoções básicas presentes em todos os seres vivos podiam ser expressas em termos dos dois movimentos básicos: a expansão, que corresponderia ao prazer, e a contração, que corresponderia à angústia ou ao desprazer. Além disso, a expansão envolveria o fluxo dos fluídos orgânicos e das correntes de excitação do centro do organismo para a periferia, numa espécie de descarga periférica, e a contração, envolveria um fluxo no sentido contrário, numa espécie de retirada de energia da periferia para o centro do organismo.

A função de sexualidade estaria associada ao movimento de expansão, o qual seria acompanhado de prazer. Associada à antítese básica da vida, com base em descrições clínicas do fenômeno do orgasmo, Reich elaborou uma fórmula sequenciada em quatro tempos: 1) tensão mecânica, 2) carga elétrica, 3) descarga elétrica e 4) relaxamento mecânico; formula esta que, segundo sua hipótese, seria um processo vital comum a todos os seres vivos, presente em todas as esferas de funcionamento da vida, o que permitiu a esse pesquisador defini-la como a função básica de toda a vida e, também, denominá-la de fórmula da vida ou fórmula do orgasmo.

Reich (7) considerou que sua hipótese, a antítese expansão-contração, e, também, a fórmula do orgasmo deveriam ser estudadas experimentalmente e, assim, durante os anos de 1934 a 1939, período em que residiu em Oslo, na Noruega, conduziu duas séries de experimentos.

Na primeira delas, realizada com sujeitos humanos, ele objetivou mensurar as alterações no potencial elétrico em determinadas regiões na superfície

do corpo, incluindo as zonas erógenas, enquanto os sujeitos recebiam estímulos físicos prazerosos e desprazerosos. Os resultados teriam indicado que sempre que os sujeitos experienciavam sensações de prazer, o oscilógrafo registrava alterações de potenciais positivos na pele, o que seria indício de um aumento na carga elétrica na superfície do corpo. O contrário ocorria com as sensações de desprazer, em que o oscilógrafo registrava uma variação negativa nos potenciais elétricos, que, para Reich (7), seria um indício de que a carga elétrica, ao invés de ir para a superfície do corpo, iria para o centro do organismo. No prazer, portanto, ocorreria uma descarga energética do centro do organismo para a periferia, que era registrada em termos de um potencial elétrico positivo. No desprazer, ao contrário, ocorreria um movimento interno da energia da periferia para o centro do organismo, que poderia ser evidenciada pelos potenciais negativos na superfície da pele. Esses dados experimentais, conforme a interpretação de Reich (7), teriam fornecido suporte às suas hipóteses teóricas acerca da antítese básica da vida e da fórmula do orgasmo.

Na segunda série de experimentos, realizada a partir de 1936, Reich (8) decidiu observar organismos unicelulares como os protozoários, a fim de verificar se eles também seriam regidos pela fórmula do orgasmo, pois, se fosse esse o caso, ele teria uma evidência de que a referida fórmula descreveria um processo biológico universal, presente em toda a esfera da vida. Trabalhando inicialmente com infusões de grama e água, que era o método então utilizado para cultivar os protozoários, e realizando observações meticulosas por dias a fio, relatou ter observado, ao microscópio, formações vesiculares microscópicas com bordas definidas desprenderem-se do processo de desintegração das células das fibras de grama intumescidas. Essas vesículas seriam capazes de movimentar-se, de expandir-se e de contrair-se. Para esse autor, esses atributos as distinguiam de formas sem vida.

Além de experimentos com grama e materiais orgânicos, Reich (8) utilizou cristais de terra e matéria sem vida, como areia, pó de carvão e fuligem, e

relatou ter observado a formação de estruturas tubulares e outras partículas igualmente móveis, formas vivas ainda incompletas, em estágios preliminares da vida, portanto, formas transitórias do estado inorgânico e não móvel para o estado orgânico, móvel e culturável, vesículas estas que passou a designar *bions*, e que teriam a capacidade de formar culturas. Algumas delas apresentariam núcleo e propriedades semelhantes às dos seres unicelulares. Segundo o autor, o processo de formação dos bions estaria na origem da vida. Os movimentos das vesículas e dos protozoários teriam indicado que a fórmula do orgasmo estaria presente, também, nesses seres microscópicos.

No ano de 1939, enquanto realizava experimentos com bions provenientes de areia do mar, Reich julgou ter constatado que dessas vesículas – surgidas a partir da incandescência da areia – emanava alguma forma de radiação ou energia que parecia não obedecer a nenhuma das leis relativas às formas de energia até então descritas pela ciência e que estaria presente em todo lugar, a qual denominou energia *orgone* (5, 9, 10).

No terceiro período (1939-1957), denominado orgonômico, Reich (10) se dedicou a investigar, experimental e clinicamente, o funcionamento da energia orgone e, com isso, fundou o que considerou uma nova ciência, a *orgonomia*, baseada em princípios e pressupostos teóricos distintos da ciência convencional, e passou a investigar as relações da referida energia com os processos de saúde-adoecimento. Com base nas suas pesquisas, aprimorou as suas concepções médicas, desenvolveu outros princípios e técnicas clínico-terapêuticas e, também, a sua última abordagem, denominada *orgonoterapia*.

As investigações clínicas e experimentais realizadas sobre a energia orgone permitiram que Reich (10) reconsiderasse o fenômeno do encorajamento, pois ele postulou que seria a energia orgone a responsável pela função de pulsação, a qual seria a função básica de todos os processos vitais, e que, em nosso organismo, haveria um fluxo interno dessa energia que acompanharia nossas funções emocionais e fisiológicas.

Os bloqueios na pulsação seriam a fonte de predisposição para determinadas doenças, que Reich (10) denominou *biopatias*, as quais teriam como mecanismo central, “*um distúrbio na descarga da excitação biossexual*”, ou seja, o processo de encorajamento. Durante o período orgonômico, Reich afirmou que a couraça muscular apresentar-se-ia numa disposição segmentária no organismo humano, isto é, seria formada por anéis circulares e perpendiculares ao eixo da coluna vertebral, funcionando como uma espécie de barreiras de contenção ao fluxo vertical da energia no organismo.

Ao todo, Reich (2) identificou sete segmentos corporais no organismo humano, os quais foram ordenados e nomeados da seguinte forma: o primeiro segmento é o *ocular*; o segundo, o *oral*; o terceiro, o *cervical*; o quarto, o *torácico*; o quinto, o *diafragmático*; o sexto, o *abdominal*; e o sétimo, o *pélvico*, de modo que cada um desses segmentos “*compreende aqueles órgãos e grupos de músculos que têm um contato funcional entre si e que podem induzir-se mutuamente a participar no movimento expressivo emocional*”, ou seja, “um segmento termina e outro começa quando um deixa de afetar o outro em suas ações emocionais”.

Com base nas suas pesquisas clínicas fundamentadas nas funções e propriedades da energia orgone, Reich (2, 10) ampliou a vegetoterapia caracterológica, incluindo o uso de aparelhos orgonômicosⁱⁱ como recursos terapêuticos para restabelecer a funcionalidade energética dos pacientes, e acrescentou inúmeras formas de intervenções corporais, as quais, associadas ao trabalho de análise do caráter, teriam como objetivo a flexibilização da couraça e a restauração da pulsação e dos fluxos de energia orgônica no organismo.

O DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO REICHIANO À MARGEM DA ACADEMIA

Embora, durante a vida Reich tenha lecionado em duas instituições de ensino superiorⁱⁱⁱ, o conhecimento relacionado à orgonomia e à orgonoterapia desenvolveu-se de modo independente e separado do universo acadêmico.

Entre os motivos que contribuíram para a marginalização do conhecimento reichiano, podem-se citar: a) as perseguições políticas e as campanhas difamatórias sofridas por Reich e as deturpações de seu pensamento (11, 12, 13); b) a difusão do pensamento reichiano no movimento da contracultura e no campo das terapias alternativas (14, 15, 16); c) a ausência de uma instituição oficial de orgonomia e de orgonoterapia; d) os estigmas e os preconceitos relacionados às intervenções corporais das terapias reichianas (17); e) a organização bibliográfica deficiente dos escritos de Reich (18); e f) as características inerentes aos pressupostos epistemológicos e metodológicos do funcionalismo orgonômico, cujas premissas fundamentais entram em colisão com a perspectiva mecanicista(ou fisicalista)-materialista, a qual impera no atual contexto acadêmico das ciências da natureza (19).

Apesar dessa marginalização no âmbito acadêmico, o conhecimento reichiano se manteve vivo por esforço de parte dos terapeutas e pesquisadores independentes que criaram centros de formação e investigação de orgonoterapia e de terapias de base reichiana pelo mundo, e que, também, criaram publicações para divulgar as suas pesquisas^{iv}.

O FUNCIONALISMO ORGONÔMICO

O funcionalismo orgonômico constitui-se em uma metodologia de investigação da natureza, desenvolvida, por Reich (20), durante as décadas de 1920 a 1950, e que foi apresentada por esse como uma alternativa ao mecanicismo-materialista e à metafísica-misticismo. Trata-se de uma perspectiva original que herdou aspectos e pressupostos epistemológicos de diferentes correntes de pensamento, mas que apresenta a sua própria identidade epistêmica e metodológica, a qual não pode ser considerada como “filiada” às escolas e perspectivas das quais ela se originou.

Reich sofreu influências de escolas de pensamento cujo impacto se fez sentir na formulação do funcionalismo orgonômico: a) da escola de pensamento da psicanálise, da qual herdou uma concepção energética sobre o funcionamento do psiquismo e sobre o emprego do método clínico e de estudo de caso (2, 3);

b) do materialismo-dialético, a partir do qual desenvolveu uma forma de análise dos eventos da natureza, levando em conta o dinamismo da relação entre forças opostas (8, 21); c) de alguns pensadores vitalistas, dos quais pôde depreender que os fenômenos da vida não podem ser compreendidos, somente, a partir de uma perspectiva mecanicista-materialista, a qual se mostra incapaz de rastrear os aspectos específicos e definidores da vida (3, 22, 23); d) do cientificismo, que confere importância à experimentação, buscando formas de validar as impressões subjetivas dos cientistas (20); e) do empirismo, que procura privilegiar a experiência em relação à teorização (20); f) da psicologia celular, que concebia a apreensão sensorial como uma propriedade presente em todos os organismos, inclusive os unicelulares (7, 19); e g) do funcionalismo antropológico de Malinowski, que concebe o indivíduo sob o primado de sua realidade biológica e fundamenta suas análises no conceito de unidade funcional (20, 24, 25).

O funcionalismo reichiano foi desenvolvido, primeiramente, no estudo das funções psíquicas e somáticas antes que pudesse ter sido aplicado à energia orgone. É possível sumarizar algumas das convicções que orientaram o desenvolvimento do funcionalismo orgonômico, e que foram sendo formuladas, por Reich, em sua maioria, durante as décadas de 1920 a 1940, da seguinte forma:

- 1) O funcionamento do mundo natural é basicamente um processo energético, em outras palavras, há uma primazia da energia em relação à matéria, pois a energia, de algum modo, é mais fundamental que a matéria (24);
- 2) Os processos energéticos primordiais expressam-se na forma de movimentos espontâneos (26);
- 3) O funcionamento psíquico é um funcionamento natural. A vida humana emocional não é de origem sobrenatural, o seu funcionamento é acessível à pesquisa natural e existe uma energia que opera no psiquismo. As emoções são processos energéticos (24);
- 4) O funcionamento da natureza se expressa em termos de pares de funções que estabelecem

- entre si uma relação de antítese ou de complementariedade, e, ao mesmo tempo, em um nível mais profundo, de identidade (24, 26);
- 5) O funcionamento da natureza está em perpétua transformação, tudo está em constante estado de fluxo, nada é separado, nem absoluto, tudo interatua (21);
 - 6) “O zero (0) não existe na natureza” (tradução nossa), pois não existe nenhum vácuo, todo espaço é preenchido por um *continuum*, com energia orgone cósmica (26);
 - 7) O estudo da natureza deve priorizar a observação contínua e direta dos processos naturais (8, 20, 24);
 - 8) Como na natureza tudo está em movimento; como os processos naturais são, em primeira ordem, processos de energia; e, como o movimento expressa processos de energia, segue-se que a observação deve priorizar o movimento em relação à estrutura químico-física ou à forma da estrutura. O movimento é mais importante que a matéria (que é o elemento *estático*). A forma ou a estrutura é entendida como movimento de outrora, hoje, cristalizado. Nas palavras de Reich (20), “aprendemos a traduzir forma por movimento. Forma, no pensamento orgonômico funcional, é movimento *congelado*”;
 - 9) O ser vivo é um *todo unitário indivisível*, ou seja, uma *unidade funcional*, e não se reduz à soma mecânica de seus órgãos (10);
 - 10) A função biológica fundamental (expressa pela fórmula da vida: tensão mecânica – carga energética – descarga energética – relaxamento mecânico) controla o organismo total, exatamente como governa cada órgão. Existem na natureza leis que governam o micro e o macrocosmos. (8, 10);
 - 11) Todo organismo vivo é uma parte da natureza circundante e é funcionalmente idêntico a ela (10);
 - 12) Toda percepção está baseada na correspondência entre uma função dentro do organismo e uma função no mundo externo, isto é, na harmonia orgonótica (10);
 - 13) Toda autopercepção é a expressão imediata de processos objetivos dentro do organismo (identidade psicofísica) (10);
 - 14) A sensação de órgão – isto é, as funções de percepção e de sensação que estão diretamente associadas à capacidade do livre movimento orgonótico – é o principal instrumento de pesquisa natural (20); e
 - 15) O funcionalismo orgonômico deriva suas leis do funcionamento da natureza. As formulações das leis funcionais devem espelhar o funcionamento da natureza, não são “meras abstrações mentais” (20, 24).

Reich (20) esforçou-se para construir o seu funcionalismo fundamentado nos pressupostos considerados por ele como os mais caros à ciência: a observação direta e o uso da experimentação como ferramenta auxiliar das observações. Além disso, estabeleceu o seu funcionalismo sob o primado da energia, ao considerar os processos energéticos como primários em relação à matéria. Ele forjou uma cosmovisão própria, que é a base do funcionalismo orgonômico e tem como pressuposto fundante a existência da energia orgone e suas propriedades: ser automovente, onipresente, pulsante, livre de massa e, ao mesmo tempo, a origem da matéria e das demais formas de energia reconhecidas pela ciência, cujo princípio de funcionamento – a pulsação e o movimento espontâneo – abrangeria todos os demais domínios da natureza derivados dela. Suas manifestações seriam mais facilmente percebidas nos domínios de fenômenos da natureza em que a fluidez e o movimento dos processos energéticos ocorreriam com maior liberdade, ou seja, os domínios menos estruturados e presos à matéria, por exemplo, o campo das emoções (20, 22).

A característica singular desse método de pensamento é a noção de simultaneidade entre identidade e variações. Ela postula que, na natureza, os processos energéticos ocorrem aos pares de funções, sendo estas, ao mesmo tempo, distintas, quando comparadas uma à outra, contudo, simultaneamente, idênticas, por carregarem, ambas as funções alguma propriedade qualitativa, funcional, da função-mãe, da

qual se originam. A propriedade qualitativa que caracteriza a função-mãe e que identifica as variações como um par funcional foi denominada por Reich Princípio de Funcionamento Comum (PFC). Assim, um sistema funcional se constitui por um trio de funções: um par de variações, que se encontra num domínio de funcionamento mais superficial e estreito e, uma função-mãe, ou seja, o princípio de funcionamento comum, cujo domínio é mais profundo e amplo (20, 22, 25).

A noção de PFC é fundamental para compreender como os domínios psíquico e o somático-fisiológico, constituem-se, simultaneamente, em duas instâncias separadas com leis próprias, mas, em relação à pulsação energética, o seu PFC, formam uma unidade funcional.

Para a orgonomia, as emoções encontram-se no nível mais profundo de funcionamento da vida e podem ser entendidas em termos de movimento da energia orgone. A aplicação do funcionalismo orgonômico permitiu entender o organismo em termos de três grandes domínios de funcionamento: 1) o somático ou fisiológico, que corresponde às funções orgânicas mais diretamente relacionadas ao funcionamento da matéria, isto é, às funções químico-físicas presentes nos processos celulares e nos tecidos; 2) o psíquico, que corresponde às sensações, às percepções e às ideias e, pode-se dizer, inclui, também, o que alguns estudiosos denominam registro do simbólico e do imaginário; e 3) o biológico, que tem como variações os domínios somático e psíquico e que seria o domínio mais profundo e mais amplo do que suas variações.

Esses três domínios seriam governados pelo princípio de funcionamento comum (PFC) da pulsação bioenergética, a função que estabelece a identidade funcional entre o somático e o psíquico, isto é, a manifestação no organismo da pulsação orgonótica. As emoções situar-se-iam no domínio biológico, seriam expressas, em termos de movimentos direto da energia orgone e sentidas no domínio psíquico, em termos de ideias e de percepções, e expressar-se-iam, no domínio somático, em termos de funções fisiológicas, tais como a respiração, a expansão vagotônica, a contração simpaticotônica etc.

Portanto, as emoções, entendidas como pertencentes ao domínio biológico, que é o domínio regido pela pulsação bioenergética, encontram-se no domínio mais profundo de funcionamento do organismo, o que implica reconhecer que os processos emocionais fazem-se presentes, de certa maneira, em todos os processos vitais. Pode-se afirmar, então, que, para essa concepção, existe, em termos hierárquicos funcionais, uma primazia das funções emocionais em relação às funções psíquicas e somáticas, ainda que todos os três domínios apresentem independência e funcionem de forma integrada e simultânea.

UMA SÍNTESE DA CONCEPÇÃO ORGONÔMICA DE SAÚDE-ADOCIMENTO

A concepção de saúde-adoecimento, como se desenvolve na orgonomia, fundamenta-se em torno da polaridade: potência orgástica/livre-pulsação-orgonótica x impotência orgástica/encouraçamento crônico.

Reich realizou uma diferenciação entre emoções/impulsos primários ou naturais e os impulsos secundários. Aquelas envolveriam a expressão direta do movimento orgonótico sem perturbação, as quais corresponderiam às emoções básicas prazer-expansão e desprazer-contração. A sexualidade corresponderia, nessa visão, ao movimento expansivo, no qual a energia biológica se move do centro do organismo em direção à periferia e está associado às sensações de prazer e à descarga da energia; o medo ou a angústia corresponderiam ao movimento contrário, de contração.

Caso o movimento básico de prazer ou sexualidade seja interdito pelo mundo, então se desenvolve a raiva ou a destrutividade, para pôr fim aos obstáculos ao prazer, à descarga energética centro-periferia. Os impulsos secundários, não-naturais, adviriam do processo de encouraçamento, o qual impediria o fluxo direto dos impulsos primários ao criar uma contenção ou imobilização destes, que, como consequência, assumiriam a forma de ações destrutivas perversas, tais como o sadismo e o masoquismo.

O indivíduo orgasticamente potente estaria apto a entregar-se, plenamente, no ato sexual, ao movimento das suas correntes de energia orgone e, também, ao seu parceiro, de modo que, estando ele livre de impulsos secundários, isto é, destrutivos, apresentar-se-ia capaz de descarregar, genitalmente, a energia sexual.

A partir da noção de potência orgástica, nasce, então, na clínica reichiana, a ideia de que a sexualidade genital cumpre uma função essencial para a autorregulação energética do organismo e de que o processo de saúde-adoecimento está diretamente relacionado com a função da genitalidade. A sexualidade genital madura apresentar-se-ia livre de impulsos secundários e, em última instância, significaria a capacidade de amar do indivíduo. As doenças poderiam ser entendidas como resultado de uma perturbação na capacidade natural para amar, de modo que o fator fundamental para curar a impotência orgástica seria restabelecer essa capacidade (3).

A dimensão da sexualidade não se resume unicamente ao ato sexual, ainda que a sua manifestação mais importante para a saúde seja este, sendo possível compreender que a função básica de expansão e a potência orgástica estão relacionadas com outras atividades que fornecem prazer ao organismo, que o expande em direção ao mundo, e possibilita, também, de certo modo, descarregar a energia biológica. Por exemplo, quando se está plenamente interessado e concentrado em alguma atividade, a qual dá prazer, que anima, que motiva e que excita, pode-se dizer que a função básica da sexualidade, a expansão, está ali presente. O indivíduo orgasticamente potente é capaz de se entregar completamente, não só ao ato sexual, mas a qualquer atividade que lhe interessa – ao trabalho, ao cuidado dos filhos, ao contato com a natureza, ao esporte, a atividades artísticas etc. -, de modo a se satisfazer energeticamente e dela extrair prazer.

A fórmula do orgasmo expressa um movimento de pulsação biológico, o qual, segundo Reich teria, como princípio de funcionamento comum, a pulsação da energia orgone no organismo.

O funcionamento vital, para a doutrina orgonômica, é compreendido em termos da pulsação orgonótica, a qual é o princípio de funcionamento comum de todas as demais funções do domínio da vida. De maneira geral, pode-se dizer que, se nada impedir o ritmo natural da pulsação, então, o organismo será inteiramente governado pelo movimento espontâneo da energia orgone. A pulsação, no organismo, apresenta-se de distintas formas em cada um de seus constituintes, de modo que o funcionamento do organismo apresentar-se-á livre de distúrbios e disfunções quando o ritmo natural da pulsação biológica governar os processos vitais, ou seja, quando não houver perturbações ao fluxo da energia orgone no organismo.

Contudo, se condições e fatores externos ameaçarem perturbar o ritmo natural da pulsação – seja bloqueando ou hiperativando o fluxo da energia orgone –, o organismo, como resposta, reagirá no sentido de libertar-se dessa ameaça, buscando maneiras de esquivar-se desses fatores ou, quando isso não for possível, por meio dos impulsos de raiva e de agressividade, a fim de destruir os fatores perturbadores.

O estado de saúde poderia ser compreendido, então, como a capacidade do organismo de se autorregular frente às possíveis ameaças, a fim de garantir o ritmo natural de sua pulsação, mantendo-o inalterado ou permanecendo capaz de recuperá-lo assim que for possível.

Em certos casos, as condições e os fatores perturbadores podem perdurar por muito tempo ou atingirem uma magnitude tal que o organismo é incapaz de contornar a situação e acaba sendo profundamente afetado em sua pulsação. Caso a perturbação na pulsação se prolongue por muito tempo, ela pode inibir a formação e a expressão dos impulsos vitais, de modo que, as partes do organismo ou a sua totalidade fiquem danificadas ou destruídas. Trata-se, nesses casos, do estado de doença. Em situações extremas, quando a pulsação é severamente perturbada, a ponto de os impulsos vitais cessarem a sua formação e o organismo encontrar-se num estado de paralisia orgonótica, o resultado é a morte (9, 10).

A pulsação biológica governa todos os processos vitais, incluindo o metabolismo energético do organismo, e, como a expressão genuína das emoções requer a capacidade de livre movimento, ou seja, a livre pulsação, pode-se estabelecer uma relação entre a capacidade de expressão das emoções com a regulação do metabolismo energético do organismo. Como as emoções, para a orgonomia, decorrem diretamente do movimento da energia orgone, Reich (2) denominou os movimentos corporais movimentos expressivos, pois eles nada mais são do que a expressão das emoções.

A imobilização das emoções, em nível biológico, corresponde aos bloqueios da energia orgone; em nível somático, corresponde às perturbações nas funções fisiológicas, incluindo alterações no ritmo respiratório e na circulação sanguínea e dos fluidos corporais, até mesmo, nos processos celulares; e, em nível psíquico, corresponde aos comportamentos patológicos e às defesas caracterológicas neuróticas (10).

Assim, segundo Raknes (9), “toda interrupção de um movimento natural espontâneo constitui uma interrupção na pulsação biológica natural”, pressuposto este que é fundamental para a concepção orgonômica de saúde-adoecimento. Conforme esse autor, ao menos que a interrupção não seja grave, nem muito forte e nem muito prolongada e que “o organismo possa por si mesmo readquirir no menor tempo possível a sua livre pulsação”, de um modo geral, pode-se dizer que a interrupção não é prejudicial à saúde. Contudo, nos casos de interrupções que impeçam a expressão emocional, ou seja, que impossibilitem a descarga energética das emoções, o estado de saúde é perturbado.

No dizer de Raknes (9), há “uma série de obstáculos aos movimentos que é tão eficaz e prolongada, e que possui repetição frequente ou sistemática, que o organismo não pode por conta própria – pelo menos em pouco tempo – perceber nenhum impulso em direção ao movimento impedido”. Esses obstáculos encontram-se nas condições em que as crianças são cuidadas e educadas, ou seja, no período crítico de formação do caráter, de forma que “essa interrupção de impulsos é tão comum que os organismos

adultos com uma capacidade própria de pulsação biológica livre não alterada são puras exceções”.

Quando se compreende a saúde em referência à plena capacidade de pulsação e à livre expressão emocional, a impressão que temos é que raras são as pessoas que possuem essa capacidade não danificada, de modo que, Raknes (9) afirmou que “não são muitos aqueles que podem considerar-se sãos, caso se escolha como critério de saúde a livre pulsação biológica”.

O princípio de funcionamento comum da impotência orgástica é o encouraçamento e este pode ser compreendido como perturbações na pulsação biológica natural, que, biofísicamente, apresenta-se em termos de bloqueios ou hiperativações no fluxo da energia orgone no organismo. Essas perturbações na pulsação correspondem à supressão ou à imobilização das emoções, podendo atingir tanto o cerne biológico, causando uma inibição da formação das emoções, ou, apenas, uma contenção da expressão emocional sem interromper a sua formação (10).

Com base na noção de encouraçamento, Reich (10) realizou uma demarcação no campo das patologias, denominando biopatias as doenças originadas de um distúrbio na função de pulsação, em cuja gênese encontram-se, sempre, questões emocionais.

O encouraçamento no indivíduo poderia originar-se muito cedo, inclusive, no período intrauterino, pois o campo de energia orgonótico da mãe teria algum impacto na pulsação orgonótica do embrião e do feto. Contudo, para além da esfera do indivíduo, Reich considerou que o encouraçamento teria origens sociais, mais especificamente, na moral sexual repressiva presente nas sociedades patriarcais, que afetaria, sobretudo, a maneira como as crianças são cuidadas e educadas. Assim, a maneira patológica em que ocorreria a repressão da sexualidade nas crianças exigiria delas a formação de mecanismos de proteção, em outros termos, as couraças, a fim de lidar com suas angústias e medos frente aos impulsos sexuais (2, 10).

Segundo Raknes (9), a questão decisiva em relação à forma como ocorre a repressão dos impulsos da criança,

[...] não é estabelecer qual impulso foi bloqueado primeiro, mas reconhecer se a criança vive a inibição como um freio ou uma proibição à *própria* procura do prazer. Se a criança percebe a inibição como uma proibição, não estará mais em condições de sentir-se interessada por alguma procura primária do prazer, tanto em nível da atividade sexual como em qualquer outro nível de atividade.

A inibição da sexualidade se apresenta como uma espécie de dano primário ao funcionamento vital, biológico. Esta inibição, sem sombra de dúvida, é específica de algumas sociedades humanas e, portanto, apresenta uma gênese sociohistórica. A inaptidão para lidar com as questões emocionais-sexuais residiria como um núcleo comum a todas as biopatias. Seria característico das pessoas com encorajamento crônico o desenvolvimento de impulsos secundários, impulsos estes, segundo Reich (10, 20), não encontrados em outras esferas da natureza, sendo exclusivos da humanidade. Diferentemente do caráter genital, isto é, da pessoa cujo funcionamento se caracterizaria pela potência orgástica e pela capacidade de expressar impulsos primários ou naturais, o caráter neurótico seria caracterizado pela incapacidade de expressar seus impulsos primários, estando ele forçado a estabelecer contatos substitutos com o mundo. Assim, suas relações afetivas estariam pautadas por mecanismos defensivos que lhe impossibilitariam sentir satisfação, expressar genuinamente seus sentimentos, nutrir-se energeticamente e afetivamente em seus afazeres diários e, principalmente, descarregar sua energia sexual. Raknes (9) afirma que “a experiência efetuada na clínica psicoterapêutica demonstra como a capacidade para um abandono completo é uma e indivisível, seja na relação sexual, no trabalho ou em qualquer outra atividade”. Essa capacidade é a potência orgástica e a sua condição é a livre pulsação orgonótica.

Poder-se-ia entender a concepção orgonômica de saúde-adoecimento articulada em torno da polaridade potência orgástica/libre pulsação orgonótica x impotência orgástica/encorajamento crônico da seguinte maneira: saúde implica na plena capacidade da pulsação orgonótica natural, em que a energia flui pelo corpo, no seu ritmo espontâneo, livre de bloqueios. Como consequência o metabolismo

energético encontra-se equilibrado e com potencial orgonótico adequado. O livre movimento da pulsação orgonótica corresponde à capacidade de expressão emocional genuína e autêntica dos sentimentos e impulsos primários. Essa capacidade é característica do indivíduo orgasticamente potente, o qual é livre de impulsos secundários e consegue entregar-se no ato sexual, descarregando completamente a sua energia sexual.

Doença, por outro lado, implica em perturbações na pulsação orgonótica natural, em que o fluxo da energia pelo organismo encontra-se em estado alterado do natural, por existir bloqueios e imobilizações, ou hiperativações, nesse fluxo. Como consequência o metabolismo energético encontra-se desequilibrado e com potencial orgonótico inadequado. As perturbações na pulsação orgonótica correspondem aos bloqueios emocionais, ou seja, à incapacidade de expressão direta dos impulsos primários, a qual, acarreta em impulsos secundários. Essa incapacidade é característica do indivíduo orgasticamente impotente que, em decorrência do encorajamento, apresenta uma estase energética e regiões corporais com encorajamento crônico, assim como, defesas caracterológicas neuróticas.

Nessa perspectiva, é importante esclarecer que essa polaridade entre a potência orgástica/libre pulsação orgonótica e a impotência orgástica/encorajamento crônico serve como um parâmetro para compreender funcionalmente a economia e a dinâmica energética das pessoas. Na prática, as pessoas apresentam uma variação de diversos desses fatores e, em determinados momentos e em contextos de suas vidas, algumas defesas e manifestações do encorajamento podem intensificar-se e, em outras ocasiões, abrandar-se. Esse parâmetro serve, contudo, para que aquelas pessoas que estejam operando com as categorias da orgonoterapia, atentem-se para os aspectos mais importantes que devem ser levados em conta na interpretação diagnóstica e na condução terapêutica.

Não se pode perder de vista que o funcionalismo orgonômico, a orgonomia e, portanto, também, o conhecimento referente à concepção de saúde-adoe-

cimento legado por Reich são, ainda, incompletos, como o próprio autor fez questão de afirmar. Assim, a síntese que realizamos no presente trabalho deve ser considerada como uma busca pela sistematização de um conhecimento que, ainda, necessita ser explorado e desenvolvido, pois se trata de um campo aberto para a pesquisa científica. A existência de uma energia biológica específica é desconhecida da ciência convencional. A orgonomia e o funcionalismo orgonômico, que sustentam a concepção orgonômica de saúde-adoecimento, assumem, como seus pressupostos fundantes, que a energia funciona antes da matéria e que todos os processos na natureza são, antes, processos energéticos.

IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE COLETIVA

A concepção orgonômica sobre os processos de saúde-adoecimento permite extrair algumas implicações e contribuições para o campo das práticas em saúde. Iremos discutir, brevemente, algumas delas, no sentido de apontar temáticas que poderão vir a ser melhor investigadas e discutidas em futuros trabalhos.

A concepção reichiana sobre o funcionamento das emoções, sustentada nos princípios do funcionalismo orgonômico, estabelece que as emoções são expressão direta do movimento da energia orgone no organismo, ou seja, da pulsação orgonótica organísmica, e permite enxergar, de maneira integrada, os processos de saúde-adoecimento, pois o somático e o psíquico, ainda que instâncias distintas, apresentam-se como uma unidade funcional em relação ao domínio biológico, isto é, ao seu PFC, a pulsação bioenergética.

As emoções, assim compreendidas, não podem ser, simplesmente, reduzidas a processos químico-físicos neuronais ou a processos do sistema nervoso central. Embora Reich tenha afirmado que, no organismo humano, o sistema nervoso autônomo (SNA) pulse e seja responsável, também, pela expressão das emoções, em última instância, a função de pulsação é anterior ao próprio SNA, de modo que este último seria regido pela pulsação orgonótica, isto é, pelas emoções em nível plasmático, e não o contrário. O funcionalismo orgonômico possibilitaria, então, en-

tender que, em termos de seu PFC, as emoções apresentam-se como um fenômeno biológico universal, existentes no domínio biológico, e, simultaneamente ao seu PFC, como variações somáticas e psíquicas. A noção de encouraçamento nos três domínios de funcionamento da vida, o biológico, o somático e o psíquico, abre caminhos para compreender como os processos de adoecimento, presentes nas biopatias, envolvem sempre questões emocionais. Assim, o sofrimento afetivo crônico, a repressão dos impulsos naturais e os eventos traumáticos resultam em perturbações no fluxo natural e espontâneo da energia orgone e, conseqüentemente, em bloqueios e perturbações nos processos emocionais. Simultaneamente às alterações na pulsação bioenergética, as couraças somática e caracterológica expressar-se-ão; a primeira como perturbações anatômico-fisiológicas e a segunda em termos de comportamentos patológicos, conflitos psíquicos e defesas neuróticas.

O princípio de simultaneidade entre identidade e variações, ou seja, a noção de que um sistema funcional é composto a partir da tríade função-mãe, ou princípio de funcionamento comum, e as variações, ou as funções-filhas, possibilitaria operar em termos de relações entre funções, evitando, assim, reducionismos causalistas e finalistas. Aplicado o funcionalismo orgonômico ao campo do funcionamento da vida, abre-se um entendimento sobre como a mente e o corpo são duas instâncias distintas e, ao mesmo tempo, formam uma unidade funcional, evitando imputar sobre uma delas uma primazia em relação à outra. A primazia, no funcionalismo orgonômico, é o domínio energético livre de massa. Isso possibilitaria superar a dicotomia mente-corpo, buscando, em ambos os domínios, uma origem anterior e mais ampla, qual seja, a pulsação da energia orgone, conforme Reich.

A concepção orgonômica assume, portanto, uma visão integrada, no sentido de apontar como as esferas somática e psíquicas encontram-se relacionadas. Além disso, ao se sustentar numa visão histórico-genética, isto é, que concebe os processos na natureza em termos de processos de desenvolvimento, a concepção orgonômica de saúde-adoecimento, funda-

mentada, sobretudo, na noção de encorajamento, possibilita entender que “as perturbações psicossomáticas são muito anteriores à manifestação dos sintomas das doenças” (4).

Portanto, ao se ater às manifestações do encorajamento, a concepção orgonômica permite diagnosticar disfunções corporais que, para outras perspectivas clínicas, não são consideradas condições patológicas e explicar que, caso essas disfunções persistam e se agravem, ou seja, cronifiquem-se, podem levar a um futuro quadro de adoecimento clínico sentido ou percebido como tal. Diferentemente, portanto, de muitas abordagens psicossomáticas restritas à descrição da psicodinâmica das doenças orgânicas já manifestas, a abordagem orgonômica, por outro lado, seria capaz de identificar e de intervir em disfunções pré-sintomáticas.

Por conferir especial atenção às referidas disfunções pré-sintomáticas e ao movimento expressivo das emoções no organismo, a concepção orgonômica permitiria entender que “existem disfunções corporais que são parte integrante e base de sustentação da neurose”, de modo que essa concepção “não se restringe a explicar o envolvimento psíquico nas doenças orgânicas, mas também o envolvimento de disfunções corporais no caráter neurótico e nas psicopatologias” (4).

Uma das implicações que se podem derivar do entendimento orgonômico sobre os processos de saúde-adoecimento, restritos ao conjunto de doenças denominadas biopatias, isto é, originadas do processo de encorajamento, é no sentido de que na origem dessas doenças encontram-se questões emocionais que necessitam ser levadas em consideração no processo terapêutico. Desconsiderar a dimensão emocional presente nas biopatias ou reduzi-las, somente, aos seus aspectos somáticos configura um entendimento parcial e superficial sobre os processos de saúde-adoecimento das biopatias. Ainda que Reich tenha reconhecido a importância e a excelência do paradigma biomédico para abordar os problemas de saúde concernentes às questões físico-químicas, a concepção orgonômica entende como insuficiente e equivocado limitar a compreensão das doenças

biopáticas somente à expressão somática dos seus sintomas, sendo estas manifestações as últimas de um longo processo de adoecimento energético.

Além disso, no caso das psicopatologias, o trabalho com o corpo, visando a mobilização e a expressão das emoções, torna-se uma ferramenta terapêutica imprescindível.

Em relação, portanto, ao campo da saúde mental, consideramos que a concepção orgonômica de saúde-adoecimento: 1) oferece uma visão distinta do saber hegemônico psiquiátrico de base mecanicista-materialista – o qual é, ainda, muito reducionista e centrado em intervenções farmacológicas, por compreender as desordens emocionais fundamentado na doutrina do centralismo cerebral; e 2) possibilita outra forma de compreender os processos de saúde-adoecimento emocionais, fundamentada nos princípios e na metodologia do funcionalismo orgonômico, a qual estabelece, como um dos seus princípios terapêuticos, que se trabalhe diretamente com o cerne biológico, isto é, que se vise à expressão e à mobilização das emoções e que se removam os bloqueios energéticos, restaurando, assim, o potencial orgonótico saudável.

Algumas vezes, Reich (10) classificou a orgonoterapia como sendo uma bioterapia, no sentido de que ela intervenha no funcionamento do domínio bioenergético, isto é, constitua-se num meio de restaurar a pulsação orgonótica natural e de reequilibrar o metabolismo energético do organismo. Essa meta terapêutica, conforme esse autor, poderia ser alcançada ao se trabalhar sobre as inibições emocionais dos pacientes, auxiliando-os na expressão de suas emoções e impulsos reprimidos, o que envolveria, também, intervenções corporais a fim de recuperar funções somáticas perturbadas.

Uma outra contribuição que podemos derivar da concepção orgonômica diz respeito à prevenção das biopatias, tema este que entra no domínio social e cultural.

O fator etiológico presente, portanto, por trás de todas as biopatias, no dizer de Reich (10), é “*a devastação dos distúrbios sexuais*”. Segundo ele, após observar, por vinte e quatro anos, pacientes com

câncer, “não havia como escapar deste fato, por mais que eu tentasse: *o câncer é uma putrefação dos tecidos que ocorre enquanto o corpo ainda está vivo e é causado pela privação de prazer do organismo*”.

A medicina mecanicista, não orientada pela economia sexual, não tem acesso a essa compreensão. *As biopatias são doenças que resultam de distúrbios da pulsação biológica do aparelho autonômico vital, reduzindo assim a potência orgonótica*. Elas são determinadas socialmente e resultam da *estase sexual*. O número de biopatias está crescendo constantemente. A situação é extremamente séria, pede uma investigação e, espera-se, uma solução. (10)

A concepção orgonômica sobre os processos de saúde-adoecimento oferece, segundo Reich (10), “à medicina e à pedagogia algumas percepções importantes que poderiam ajudar, embora não do modo que se poderia pensar”, pois, diferentemente do que muitos gostariam de esperar, a orgonomia não descobriu “nenhuma substância química todo-poderosa que, aplicada em grande escala, fosse capaz de acabar de repente com o flagelo das doenças biopáticas”.

Assim, por entender que as doenças biopáticas têm sua origem na perturbação da economia sexual do organismo, Reich (10) afirmou que a eliminação dessas doenças “*requer uma mudança radical de toda a higiene sexual da população*”.

As conclusões a que Reich (10) chegou indicariam “de modo convincente que o câncer, com uma forma especial de biopatia, está relacionado *inseparavelmente* ao problema da sexualidade e à estrutura de nossa sociedade”. Segundo esse autor, essa doença e outras biopatias continuam “sendo um problema não resolvido até hoje porque nem a causa sexual, nem a social foram levadas em consideração”. Ou seja, a patologia orgânica não está dissociada da sociologia, pois “hoje se sabe bem no campo da biopsiquiatria que a sexualidade e a sociologia só podem ser tratadas uma com relação à outra”.

Reich (10) conferiu especial importância à maneira como a nossa sociedade lida com a sexualidade, especialmente, com a educação sexual das crianças, e nos legou um conhecimento no sentido de que a prevenção seria o melhor caminho para a erradicação das biopatias. A prevenção só seria possível, conforme afirma Raknes (9), com mudanças

culturais que favorecessem práticas educativas mais saudáveis, sexo-afirmativas, isto é, que não negassem às crianças, aos jovens, aos adultos e aos anciãos, isto é, a todo indivíduo, “o direito a uma vida sexual correspondente às próprias exigências, quando estas últimas não contrastarem com o direito dos outros de dispor da própria pessoa”. Segundo esse autor, “o reconhecimento desse direito poria fim à grande parte das calúnias que se levantam furiosamente em muitos ambientes, especialmente naqueles mais restritos e fechados”.

O direito a uma vida amorosa genital satisfatória implica, conforme Raknes (9), “em uma exigência correspondente de habitações, para que todos possam ter a oportunidade de estar só ou junto com um companheiro(a) quando ele ou ela sentirem necessidade”. Ou seja, entendemos que as condições de saúde, especialmente as relativas à sexualidade, estão diretamente implicadas nas condições materiais de existência.

A concepção orgonômica de saúde-adoecimento que procuramos sistematizar e apresentar limita-se ao campo das biopatias, pois foi com base na investigação clínico-terapêutica e experimental dessas doenças que Reich desenvolveu o seu corpo teórico doutrinário da orgonoterapia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Wilhelm Reich deixou um legado que pode e deve ser mais explorado cientificamente, sobretudo, porque suas teorias, métodos, técnicas e experimentos geraram, em certa medida, a construção de concepções e conceitos coerentes internamente e explorados por seus seguidores, sobre a saúde e o adoecimento, e, via de consequência, o desenvolvimento de saberes, técnicas e perspectivas que podem auxiliar na prevenção e no tratamento de vários problemas de saúde.

Por certo não são estudos finalizados e carecem de avaliações sob vários pontos de vista, mas, sem dúvida, parecem ser pontos de partida para inúmeros outros estudos, os quais cabem aos pesquisadores atuais dar a merecida continuidade.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não declarado.

FONTES DE FINANCIAMENTO

CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior)

REFERÊNCIAS

1. Gadamer HG. Verdade e método I: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. Petrópolis, RJ: Vozes; Bragança Paulista, SP: Editora Universitária São Paulo; 1997.
2. Reich W. Análise do caráter. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes; 1998.
3. Reich W. A descoberta do orgone: a função do orgasmo. Lisboa: Publicações Dom Quixote; 1979.
4. Trotta EE. Wilhelm Reich e a psicossomática. In: Maluf N, editor. Reich: O corpo e a clínica. São Paulo: Summus; 2000. p. 105-122.
5. Chastka E. The history of the development of medical orgone therapy. *J Org*. 2007; 41(2):18-29.
6. Wagner CM. Reich e a Terapia Psicorporal. In: Albertini P, Freitas LV, editor. Jung e Reich: articulando conceitos e práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009. p. 148-157.
7. Reich W. The bioelectrical investigation of sexuality and anxiety. New York: Farrar, Straus and Giroux; 1982.
8. Reich W. The bion experiments: on the origin of life. New York: Farrar, Straus and Giroux; 1979.
9. Raknes O. Wilhelm Reich e a orgonomia. 1.ed. São Paulo: Summus; 1988.
10. Reich W. A biopatia do câncer. 1.ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes; 2009.
11. Bennett PW. The persecution of Dr. Wilhelm Reich by the government of the United States. *Inter For of Psych*. 2010; 19(1):51-65.
12. Demeo J. In defense of Wilhelm Reich: opposing the 80-years war of mainstream defamatory slander against one of the 20th century's most brilliant physicians and natural scientists. Ashland, Oregon, USA: Natural Energy Works; 2013.
13. Sharaf M. Fury on earth: a biography of Wilhelm Reich. New York: St. Martin's Press/Marek; 1983.
14. Lapassade G. La bio-energía: ensayo sobre la obra de W. Reich. 1.ed. Barcelona: Gedisa; 1974.
15. Ramalho SA. Reich em caminho independente: o combate ao nazifascismo. In: Albertini P, Freitas LV, editor. Jung e Reich: articulando conceitos e práticas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009. p. 134-147.
16. Russo JA. O corpo contra a palavra: as terapias corporais no campo psicológico dos anos 80. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; 1993. Originalmente tese de doutorado.
17. Lachica FO. La relación cuerpo-mente: pasado, presente y futuro de la terapia psicorporal. 1.ed. México DF: Editorial Pax México; 1999.
18. Matthiesen SQ. Organização bibliográfica da obra de Wilhelm Reich: bases para o aprofundamento em diferentes áreas do conhecimento. 1.ed. São Paulo: Annablume; Fapesp; 2007.
19. Bedani A. A relação entre sensação e produção de conhecimento na obra de Wilhelm Reich [tese]. São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo; 2013.
20. Reich W. O éter, deus e o diabo / A superposição cósmica. 1.ed. Tradução de Maya Hantower. São Paulo: Martins Fontes; 2003.
21. Reich W. Materialismo dialético e psicanálise. 4.ed. Lisboa: Editorial Presença; 1983.
22. Bedani A. Revisitando a metodologia reichiana de pesquisa: a abrangência e aplicabilidade do funcionalismo orgonômico e da orgonoterapia. In: Borine MS, editor. W. Reich e J. Pierrakos: Abertura dos arquivos – temas reichianos – core energetics. 1.ed. São Paulo: Spiral Editora; 2012. p. 107-118.
23. Bedani A. Energética e epistemologia no nascimento da obra de Wilhelm Reich [dissertação]. São Paulo: Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo; 2007.
24. Reich W. The developmental history of orgonomic functionalism. *Org Func*. 1990; 1(1):1-29.
25. Bedani A. O funcionalismo energético de Wilhelm Reich [apostila]. 2019. Material não publicado.
26. Reich W. Orgonometric equations (I): general form. *Org Ener Bull*. 1950; 2(4):161-183.
27. Trotta EE. Psicossomática reichiana e metodologia da orgonoterapia. 2.ed. Rio de Janeiro: Edição do autor; 1996.

(i) Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de pesquisa a qual viabilizou a realização de nossa pesquisa de mestrado e a produção do presente artigo.

(ii) Tais como o acumulador de energia orgone e o DOR-Buster. O primeiro constitui-se numa caixa composta por camadas de materiais orgânicos e metálicos intercaladas, a qual teria a propriedade de acumular a energia orgone em seu interior. O segundo constitui-se em canos e manguerias metálicas as quais são conectados em água corrente ou reservatórios de água e tem como função drenar a energia DOR (Deadly Orgone) de partes doentes do organismo.

(iii) Entre os anos de 1934 a 1939, ele proferiu palestras na Universidade de Oslo, sobre a formação do caráter e sobre suas origens biológicas; e entre 1940 a 1941, na New School for Social Research, em Nova Iorque, foi professor de Psicologia Médica (4, 13).

(iv) Em decorrência da maneira como a orgonoterapia e as terapias pós e neo reichianas se difundiram pelo mundo, existem, na atualidade, diversas escolas de abordagens terapêuticas consideradas “de base reichiana”, as quais, apesar de utilizarem metodologias clínicas que diferem entre si em vários aspectos, fundamentam-se nos princípios mais gerais da teoria e da metodologia desenvolvida por Reich (27). As abordagens neo-reichianas mais conhecidas são: a) a Bioenergética, desenvolvida, por Alexander Lowen e John Pierrakos, ambos discípulos diretos de Reich nos Estados Unidos; b) a Core Energetics, que foi desenvolvida posteriormente por Pierrakos; c) a Biodinâmica, desenvolvida, por Gerda Boyesen, na Noruega; d) a Biossíntese, desenvolvida por David Boadella, na Inglaterra; e e) A Educação Somática ou Psicologia Formativa, desenvolvida, por Stanley Keleman, que foi um discípulo de Lowen nos Estados Unidos (6).

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Terapia comunitária integrativa na qualificação do atendimentos na atenção básica

Integrative community therapy in the qualification of primary care

RESUMO

Objetivo: relatar a experiência no processo de capacitação e qualificação da terapia comunitária integrativa em um município no norte do Paraná. Método: trata-se de uma experiência profissional que ocorreu em município no norte do Paraná, do período de novembro 2016 a novembro de 2017, por meio do projeto de qualificação de saúde mental na rede de atenção psicossocial. A qualificação capacitou 30 profissionais da Rede de Atenção psicossocial por meio uma equipe de terapeutas comunitárias. Resultados: Observou-se o alto impacto da Terapia Comunitária Integrativa com 320 rodas o impacto da Terapia Comunitária Integrativa, atendendo 5.020 usuários principalmente na atenção básica de saúde, demonstrando ser uma ferramenta estratégica para auxiliar a saúde e construir laços comunitários, possibilitando mudanças sociais e reconhecendo as competências de cada ator social para contribuir na superação das dificuldades. Conclusão: com esse processo de capacitação, verificou-se o quanto a terapia comunitária integrativa pode ser um instrumento de cuidado para os profissionais de saúde, utilizarem, no enfrentamento de situações de sofrimento advindas do cotidiano do paciente, construindo redes de apoio social, possibilitando mudanças e reconhecendo as competências de cada ator social para superação das dificuldades relatadas. É uma tecnologia leve, ou seja, de baixo custo e alto impacto para a população atendida.

Palavras-chave: Terapias Complementares; Serviços de Saúde Mental; Saúde Mental.



Lilian Ferreira Domingues

- Especialista em Saúde Mental.
- Docente na Faculdade de Apucarana, Apucarana, Paraná, Brasil.

Maria da Graça Pedrazzi Martini

- Doutorado em Terapia Familiar e Casal, Pedagoga, Psicopedagoga, Formadora e Intervisora do Polo Formador CAIFCOM RS.

André Soares da Silva

- Especialista em saúde mental, mestrando em Enfermagem na Universidade Estadual de Maringá.

Beatriz Maria dos Santos Santiago Ribeiro

- Mestra em enfermagem. Doutoranda em enfermagem pela Universidade de São Paulo. Docente na Faculdade de Apucarana, Apucarana, Paraná, Brasil.

DOI: 10.19177/cntc.v9e17202069-74

Recebido: 12/12/2019

Aprovado: 07/12/2020

ABSTRACT

Objective: To report the experience in the process of qualification and qualification of integrative community therapy in a northern municipality of Paraná. **Method:** This is a professional experience that occurred in a municipality in northern Paraná, from November 2016 to November 2017, through the mental health qualification project in the psychosocial care network. The qualification trained 30 professionals from the psychosocial care network through a team of community therapists. **Results:** The high impact of Integrative Community Therapy with 320 wheels was observed the impact of Integrative Community Therapy, serving 5,020 users mainly in primary health care, proving to be a strategic tool to assist health and build communities, enabling social and social change. recognizing the skills of each social actor to contribute to overcoming difficulties. **Conclusion:** With this training process, it was verified how integrative community therapy can be a tool of care for health professionals to use, in coping with situations of suffering arising from the patient's daily life, building social support networks, enabling changes and recognizing the competences of each social actor to overcome the reported difficulties. It is a lightweight technology that is low cost and high impact to the population served.

Keywords: Complementary Therapies; Mental Health Services; Mental health.

INTRODUÇÃO

No âmbito da saúde pública é crescente o interesse na busca de medidas de prevenção de agravos e promoção a saúde que sejam em consonância com os princípios norteadores do Sistema Único de Saúde (SUS) que são universalidade, integralidade, participação social, equidade e descentralização, visando garantir acesso a um tratamento humanizado, integrado e resolutivo no diagnóstico, tratamento, reabilitação, com vistas a promoção e prevenção em saúde¹. Sabe-se que a saúde é reconhecida como um direito de cada cidadão e um dever que deve ser propiciado pelo Estado, de forma a garantir que todos possam ter um tratamento humanizado, integrado e resolutivo¹.

Tendo em vista a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, que é uma proposta que visa transformar e qualificar a atenção a saúde com bases em reflexões críticas, propondo o encontro entre o mundo da formação e o mundo do trabalho, a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares, cita diversas abordagens de cuidado e recursos terapêuticos que desenvolvem-se e possuem um importante papel na saúde de maneira geral, sendo a Terapia Comunitária Integrativa reconhecida como uma destas estratégias voltada ao atendimento em grupos junto a atenção básica¹

A Terapia Comunitária Integrativa é uma prática de intervenção coletiva que visa criar e fortalecer os laços sociais, aproveitando os recursos da própria comunidade para criar soluções para as dificuldades. É um espaço de acolhimento que favorece a troca de experiências entre as pessoas, usada como tecnologia social, para o acolhimento e o cuidado do sofrimento no coletivo, vem se constituindo forte ferramenta de atenção, prevenção e promoção da saúde mental. Ainda, inferindo como instrumento de pesquisa, de diagnóstico e de transformação da realidade².

Desse modo a terapia comunitária integrativa é reconhecida como uma das estratégias da práticas integrativas e complementares, sendo a roda de terapia reconhecida como procedimento na Atenção Básica, pela portaria 145 de 11 de janeiro de 2017. Percebeu-se a necessidade de estratégias de aprimoramento do atendimento em grupos junto a atenção básica³.

A terapia comunitária integrativa, ao longo do seu processo de criação e solidificação como tecnologia social, que prioriza a sedimentação das redes sociais pelo acolhimento e o cuidado do sofrimento no coletivo, vem se constituindo forte ferramenta

de prevenção, atenção e promoção da saúde mental. Nesse campo, pode-se inferir que essa metodologia vem-se firmando como instrumento de pesquisa, de diagnóstico e de transformação da realidade⁴.

O objetivo deste estudo é relatar a experiência de implantação da capacitação de terapeutas comunitários em um município no norte do Paraná.

MÉTODO

Trata-se de uma experiência profissional que ocorreu em município no norte do Paraná, do período de novembro 2016 a novembro de 2017, realizada pelo departamento de saúde mental, por meio do projeto de qualificação de saúde mental na rede de atenção psicossocial. A qualificação capacitou 30 profissionais da Rede de Atenção psicossocial por meio uma equipe de terapeutas comunitárias.

Nesta formação, levou-se em conta os requisitos necessários para se tornar um terapeuta comunitário: ter disponibilidade de horário, saber trabalhar com grupos, ser capaz de promover a empatia, estar aberto a mudanças. Inicialmente, foi proferida uma aula magna sobre o tema e explicado aos profissionais como seria a formação e de que forma deveriam atuar após a mesma, assim foram incluídos e excluídos os candidatos levando em consideração a formação em parceria com o Ministério da Saúde nos anos de 2009 e 2010 que aconteceu na Regional de Saúde, muitos profissionais desejavam ter a formação para atuarem como terapeutas comunitários, pois na época de 2009 e 2010, foram poucos profissionais selecionados na formação.

Os módulos da capacitação aconteceram mensalmente com a carga horária de 20 horas cada, totalizando 240 horas momentos presenciais e de dispersão, sendo formados por, intervenções, experiências, práticas nas comunidades e teoria, onde trabalhou-se os seguintes pilares teóricos da terapia comunitária integrativa: Antropologia Cultural, Pensamento Sistêmico; Teoria da Comunicação; Pedagogia Freireana e Resiliência, pautados assim para a compreensão da metodologia da terapia comunitária integrativa.

RESULTADOS

Ao término do processo qualificou-se 23 profissionais, da Rede de atenção psicossocial do referido município em diversas categorias profissionais, agente comunitário de saúde, enfermeiros, psicólogas, educador físico e fisioterapeuta. A preferência da qualificação foi para os profissionais da Atenção Básica. Apenas sete profissionais abandonaram a formação, reconhecendo que não possuíam perfil para atuarem nessa prática integrativa e complementar.

No período da capacitação, foram atendidos 5.020 pacientes, sendo 4.096 mulheres, 580 homens, 344 crianças, em 320 rodas de terapia comunitária integrativa pelos terapeutas comunitários que estão distribuídos em 10 unidades de saúde, sendo que o município possui 28 unidades de saúde, para ampliar a abrangência da terapia comunitária integrativa necessita-se de novos projetos de qualificação da assistência primária.

A tabela 1, demonstra população atendida pelos profissionais, durante a formação, visto que após o primeiro módulo, os estudantes iniciava os grupos com as rodas de Terapia Comunitária Integrativa, como prerrogativa da metodologia empregada durante o curso. A maioria foi composta por usuárias do sexo feminino, o que leva a discussão do horário utilizado para os grupos, pois as rodas foram realizadas dentro da carga horária dos profissionais, portanto, em horário comercial, onde a maioria do sexo masculino estava trabalhando.

Tabela 1- População atendida com a Terapia Comunitária Integrativa (2016-2017).

População	n°
Mulheres	4096
Homens	580
Crianças	344
Total	5.020

Fonte: Dados da pesquisa

No tabela 2, observou-se o tema utilizado na Terapia Comunitária Integrativa tem ampla abrangência, com 320 rodas realizadas. As rodas possibilitaram, mudanças sociais e reconhecendo as competências de cada ator social para contribuir na superação das dificuldades.

Tabela 2- Temáticas abordadas nas rodas (2016-2017).

Temáticas	n°
Estresse	116
Conflito familiar	60
Violência	7
Conflitos em geral	10
Problemas escolares	3
Dependência de substâncias	18
Depressão	46
Trabalho	30
Abandono/rejeição	20
Transtornos mentais e neurológicos	2
Redes temáticas	8
Total	320

Fonte: Dados da pesquisa

Observou-se que a terapia comunitária integrativa tem ampla abrangência, com 320 rodas realizadas, abrangendo 5.020 usuários. Em relação as temáticas abordadas nas rodas de terapia comunitária integrativa realizadas, nota-se que o tema com maiores números de abordagens foi o estresse, visto a necessidade da população em falar sobre o mesmo.

DISCUSSÃO

A necessidade de programar ações de saúde mental junto a atenção primária, segundo a Portaria N° 1.174/GM de 7 de julho de 2005, que institui o programa de qualificação de Centro de atenção psicossocial e rede de atenção psicossocial que promoveu qualificação em toda rede de atenção psicossocial, com o projeto: percursos formativo: intercâmbio de experiência no qual o município do norte do Paraná foi contemplado, com a finalidade de construir e viabilizar a capacitação e qualificação da rede de atenção psicossocial^{5,6}.

A preferência da qualificação foi para os profissionais da Atenção Básica, atende os princípios norteadores do SUS, construindo redes de apoio social, possibilitando mudanças e reconhecendo as competências de cada ator social para superação das dificuldades relatadas⁷. Sendo assim, mostra respostas

satisfatórias, para ser utilizado pelos profissionais de saúde capacitados no enfrentamento de situações de sofrimento advindas do cotidiano³.

Principalmente na atenção básica, estrategicamente auxilia a saúde e constrói laços comunitários, além de atender princípios norteadores, construindo redes de apoio social, possibilitando mudanças sociais e reconhecendo as competências de para superação das dificuldades^{7,8}. Todos os profissionais do estudo atuavam na atenção básica de saúde do setor público, pois a rede de terapia é ampla, podendo estar presente no ambiente público ou privado⁹.

As rodas são de grande relevância para construir vínculo e acolhimento, para assim auxiliar na diminuição da ansiedade e da depressão². Nas rodas de terapia, trabalha sintomas, desejos, sentimentos como: ansiedade, medo, angústia, insônia, mágoa, tristeza, estresse solidão, raiva, vingança, desânimo, encosto, desprezo e dores em geral. e as necessidades do cliente¹⁰.

O estresse como necessidade maior nesse estudo tem sido amplamente utilizado nos dias atuais, chegando a tornar-se parte do senso comum passando a ser responsável por quase todas adversidades rotineiras, principalmente em decorrência da vida moderna. Em vista disso, não é de se espantar que tenha havido um crescimento de terapêuticas e de programas voltados para o controle do estresse, com ênfase no crescimento de práticas terapêuticas e de programas voltados para o controle do estresse¹⁰.

Percebe-se que ao final do curso os participantes vivenciaram um processo de transformação pessoal e profissional que proporcionou sua atuação como sujeitos críticos e reflexivos em relação ao próprio processo de trabalho em saúde. No qual, ampliou as possibilidades de construir uma rede de apoio social, desenvolvendo autonomia e a corresponsabilidade na comunidade. Isto é atribuído, de certa forma, ao conteúdo e metodologia empregada durante a formação. O profissional, passou por uma transformação real e uma oportunidade de modificar sua vida pessoal.

Os pilares utilizados durante a formação teórica, já elencados anteriormente, são uma base im-

portante para que o terapeuta comunitário possa contribuir com a comunidade. Ressalta-se que o pensamento sistêmico como uma abordagem no desenvolvimento humano sobre a perspectiva da complexidade, lança seu olhar não somente para o indivíduo isoladamente, mas também em seu contexto e as relações estabelecidas. Pensar sistemicamente exige uma nova forma de olhar o mundo, o homem, e conseqüentemente, propicia ampliar o foco e entender as relações em torno do sintoma, sendo utilizado nessa terapia¹¹.

Por meio da teoria da comunicação reconhecer a comunicação verbal e não verbal, para entender o comportamento, já que todo comportamento tem evidência como instrumento de transmissão de significados entre as pessoas, objetivando sua integração na organização social. Bem como, a transformação pessoal e coletiva, decorrentes de variadas possibilidades de significados e sentidos que podem estar ligados ao comportamento e a busca de cada ser humano pela consciência de existir e pertencer como cidadão¹¹.

Vale mencionar que a antropologia cultural, foca nos valores culturais como fatores importantes para a formação da identidade do indivíduo e do grupo. Assim seguiu-se nesse estudo para subsidiar a edificação das redes sociais que incluem ações intersetoriais, interinstitucionais, apoio à dinâmica familiar, valorização dos recursos locais e fortalecimento de vínculos⁹. Nesse contexto oferta apoio a terapia comunitária integrativa¹¹.

Em relação a pedagogia Freiriana aponta uma prática de educação libertadora, incentivando a consciência crítica, a ação transformadora de educador-educando e um crescimento constante e coerente com a realidade. Uma conquista e não doação, que abre caminhos para os homens aprenderem a escrever sua vida como autores e como testemunhas de sua história¹².

A resiliência abordada vai de encontro com a capacidade dos indivíduos, famílias e comunidades em superar as suas dificuldades. Fazendo que aprendam com as suas próprias experiências de vida, já que essa terapia em questão atua nas cri-

ses, sofrimentos, vitórias e conquistas de cada um, ofertados na roda que são aproveitados como um processo progressivo de consciência social. Dessa maneira, valoriza a experiência pessoal e estimula a capacidade de aprendizado de cada um dos participantes, permitindo a interação entre o indivíduo e seu ambiente; espírito construtivo e senso de humor como forma de transformar o trágico em lúdico; valorização da competência dos indivíduos e da comunidade^{12,13}.

Espera-se que ao final de cada curso os participantes tenham vivenciado um processo de transformação pessoal e profissional, visando sujeitos críticos e reflexivos em relação ao próprio processo de trabalho em saúde. Na incessante busca pela construção de serviços distintos para as diferentes necessidades, elenca-se os eixos estratégicos para a implementação da rede, como: a ampliação do acesso à rede de atenção integral à saúde mental; as ações intersetoriais para reinserção social, prevenção, qualificação da rede de atenção integral à saúde mental, reabilitação e redução de danos¹⁴.

No que concerne a resiliência na Terapia Comunitária Integrativa é fundamental, pois as crises, sofrimentos, vitórias e conquistas de cada um, ofertados no encontro, são aproveitados como um processo progressivo de consciência social^{14,15}. Assim, a experiência pessoal estimula a capacidade de aprendizado, a interação entre o indivíduo e seu ambiente, espírito construtivo, senso de humor como forma de transformar o trágico em lúdico; valorização da competência dos indivíduos e da comunidade.

Por fim, a proposta da Terapia Comunitária Integrativa facilita ações de saúde mental, principalmente na atenção básica, em consonância com as propostas de saúde coletiva, promoção a saúde em espaços coletivos e combater aos agravos em saúde. Garantindo a melhoria aos atendimentos prestados pelos profissionais de saúde mental aos clientes, bem como beneficiam os próprios profissionais da formação, trabalhando com sua vida pessoal e laboral indiretamente durante as rodas que oferecem a comunidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência profissional reforçou a importância da utilização pelos profissionais de saúde no enfrentamento de situações de sofrimento advindas do cotidiano. Os encontros interpessoais e intercomunitários, ampliaram a percepção dos problemas, possibilitando, com isso, a resolução a partir das competências locais, tendo como base de sus-

tentação o estímulo para a construção de vínculos solidários e promoção da vida. Diante disso, é uma tecnologia de baixo custo e alto impacto para a população atendida, há necessidade de continuidade no processo de capacitação para maior abrangência no território estudado, implementando assim as ações de prevenção e promoção de saúde.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não declarado.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Não declarado.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS; atitude de ampliação de acesso/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. 2ª edição. 1ª reimpressão. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 96 p.
2. Walfrido, K. S., Gladys Amelia, V. B., Sergio, P. D. O., Antulio, H. R., Ricardo, L. D. S., & Jean, P. P. A Utilização da Terapia Comunitária Integrativa em Comunidades Acadêmicas de duas Universidades Brasileiras como Tecnologia Social Leve para Melhoria das Relações Interpessoais e Organizacionais. In Cuba Salud, 2018.
3. Moura, S.G.; Ferreira, F., M.de O.; Moreira, M.A.S.P. et al. Representações sociais sobre terapia comunitária integrativa construídas por idosos. Revista Gaúcha Enfermagem. 2017; 38 (2).
4. Andrade, F. B. A terapia comunitária como instrumento de inclusão da saúde mental na atenção básica: avaliação da satisfação do usuário. Dissertação (Mestrado em Enfermagem), 2009. 141f.
5. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria 1174/GM de 7 de julho de 2005.
6. Brasil, Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. O projeto da terapia comunitária na atenção básica, 2006.
7. Martins, J. J.; Sales da Silva, L. M. Enfermagem e a implantação da Terapia Comunitária Integrativa na Estratégia Saúde da Família: relato de experiência Revista Brasileira de Enfermagem, vol. 65, núm. 4, agosto, 2012, pp. 691-695 Associação Brasileira de Enfermagem Brasília, Brasil
8. Rocha, I. A.; Sá, A. N. P.; Braga, L. A. V.; Ferreira Filha, M. O.; Dias M. D. Terapia comunitária integrativa: situações de sofrimento emocional e estratégias de enfrentamento apresentadas por usuários. Rev Gaúcha Enferm. 2013;34(2):155-162.
9. Lazarte, R. Sociología y terapia comunitária integrativa. Revista Uruguaya de Enfermería, 2015, 7(1), 67-76.
10. Araújo, M. A. M., Girão, J. E. P., Souza, K. M. M., Esmeraldo, G. R. O. V., Farias, F. L. R., & Souza, A. M. A. A Terapia Comunitária – criando redes solidárias em um Centro de Saúde da Família. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental (19), 2018, 71-76. doi: 10.19131/rpesm.0204.
11. Baratieri, T. Evaluation of primary health care in Brazil: A literature review. Primary Health Care, 2013, 144(3), 2-5.
12. Carício, M. R. Terapia comunitária: um encontro que transforma o jeito de ver e conduzir a vida / Márcia Rique Carício. João Pessoa: [s.n.], 2012.
13. Barreto, A. P.; Barreto, M. C. R.; Oliveira, D.; Barreto, I. C. H.; Abdala, M. P. Terapia Comunitária Integrativa na ESF/ SUS. Fortaleza: Ministério da Saúde; 2011.
14. Araújo, M. A.; Girão, J.; Souza, K. de; Esmeraldo, G.; Farias, F. de; Souza, A. A. Terapia Comunitária - Criando Redes Solidárias em um Centro de Saúde da Família. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental, N° 19, 2018.
15. Béné, C., Newsham, A., Davies, M., Ulrichs, M., & Godfrey-Wood, R. Review article: Resilience, Poverty and Development. International Development, 26(5), 598-623, 2014

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies é uma publicação semestral que tem por objetivo divulgar artigos originais e inéditos sobre resultados de pesquisas, revisões, debates, resenhas, cartas, relatos de experiências e casos clínicos na área da Naturologia e disciplinas afins. Serão aceitos trabalhos de pesquisas pré-clínicas, clínicas, observacionais, qualitativas e de natureza mista. A Cadernos de

Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies divulgará artigos inéditos de investigação científica; relatos de casos clínicos, cartas ao editor, resenhas de livro, artigos de revisão e relatos de experiência.

Destina-se a todos os naturólogos, estudantes de graduação e pós-graduação de Naturologia e áreas correlatas, bem como outros profissionais de áreas afins às práticas integrativas e complementares.

Políticas de Seção

Debate

Artigo teórico pertinente ao tema central da revista, que receberá comentários de até 5 especialistas, convidados pelo comitê editorial e terá uma réplica do autor principal. O texto não poderá ultrapassar 12 páginas. Os textos dos debatedores e a réplica terão no máximo 4 páginas cada um.

Artigos originais

Artigos provenientes de pesquisas básicas, clínicas, epidemiológicas, antropológicas, históricas, filosóficas e sociológicas. O texto não deverá ultrapassar 15 páginas, com as referências e ilustrações.

Artigos de revisão

Poderão ser enviados artigos de revisão sistemática com ou sem meta-análise ou revisão crítica e narrativa da literatura. O texto não deverá ultrapassar 20 páginas com as referências e ilustrações.

Comunicação breve:

Artigos curtos com resultados preliminares ou de relevância imediata. O texto não deverá ultrapassar 5 páginas, com as referências e ilustrações.

Relato de experiência e caso clínico

Relato de um ou mais casos clínicos raros ou de extrema relevância para a área. Também será aceito relato de trabalhos, projetos ou experiências pertinentes à área da Naturologia e Práticas Complementares. O texto não deverá ultrapassar 10 páginas.

Resenhas

Análise crítica de livro relacionado ao tema da revista, publicado nos últimos 3 anos. Os autores deverão encaminhar por email uma foto em alta definição da capa do livro resenhado. O texto não poderá ultrapassar 5 páginas.

Resumo de teses e dissertações

Resumos originais de dissertações de Mestrado e teses de Doutorado defendidas e aprovadas há no máximo 4 anos. Devem conter Título em português e inglês, autor, orientador, Nível (mestrado, doutorado ou PHD), departamento, instituição, mês e ano de defesa. Resumo completo em português e inglês. Palavras-chave e *Keywords*. Os resumos não passam pela revisão por pares.

Cartas

Comentários de leitores sobre um artigo publicado em número anterior da revista. O texto não poderá ultrapassar 3 páginas.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS TEXTOS

Os originais serão primeiramente avaliados pelos editores de acordo com as instruções aos autores. Os manuscritos que não estiverem de acordo com essas normas serão recusados antes mesmo de ser submetidos à avaliação pelos revisores.

Os manuscritos que estiverem de acordo com as instruções aos autores serão encaminhados ao Comitê Editorial que avaliará o mérito científico da

contribuição. Aprovados nesta fase, os manuscritos serão encaminhados a dois revisores previamente selecionados pelo Conselho. O processo de avaliação por pares será o sistema de blind review, ou seja, procedimento sigiloso quanto à identidade tanto dos autores quanto dos revisores.

Os pareceres dos revisores comportam três possibilidades: a) Aceito para publicação; b) Necessita de revisão; c) Recusado para publicação. No caso do trabalho retornar aos autores para revisão, estes devem realizar todas as modificações sugeridas pelos revisores. Neste caso, os autores deverão submeter a versão revisada com as modificações grifadas no texto e/ou explicações realizadas. Essa nova versão será reavaliada pelo Conselho Editorial da revista.

SUPLEMENTOS

Temas relevantes à naturologia e práticas complementares podem ser temas de suplementos da *Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies*.

Os suplementos são coordenados por, no mínimo, quatro editores, um obrigatoriamente é editor da revista, escolhido pelo editor científico. Os outros editores podem ser sugeridos pelo proponente do suplemento.

O suplemento poderá ser composto por artigos originais, artigos de revisão, comunicações breves, relatos de experiência ou casos clínicos.

REGRAS DE SUBMISSÃO DOS TEXTOS

1. Os manuscritos submetidos para publicação devem destinar-se exclusivamente a *Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies*. Os autores devem declarar que o artigo ou pesquisa é original; não foi apresentado para publicação em outro periódico simultaneamente; não há interesses pessoais, de agências financiadoras ou de organizações; e que foi conduzido dentro dos princípios éticos e legais vigentes. Também devem declarar total aprovação e responsabilidade pelo seu conteúdo e elaboração. Em caso de mais de um autor, deve ser indicado o responsável pelo trabalho para correspondência.

2. Os conceitos e informações contidos nos textos são de completa responsabilidade do(s) autor(es), não refletindo, necessariamente, a opinião do Comitê Editorial da revista.
3. Todos os manuscritos serão submetidos à avaliação de um Comitê Científico. Posteriormente os autores serão notificados pelos editores sobre a decisão, tanto no caso de aceitação do manuscrito como da necessidade de alterações e revisões ou ainda rejeição do trabalho.
4. Os direitos autorais dos textos publicados, inclusive de tradução, serão automaticamente transferidos para a *Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies*, sendo vedadas tanto a reprodução, mesmo que parcial, em outros periódicos, como a tradução para outro idioma sem a autorização dos editores. A publicação secundária deve indicar a fonte original. Dessa forma, todos os manuscritos, quando enviados à publicação, deverão ser acompanhados de um documento de transferência de direitos autorais, contendo a(s) assinatura(s) do(s) autor(es), conforme modelo disponibilizado no site da revista.
5. O conteúdo do manuscrito é de inteira responsabilidade dos autores. A revista não disponibilizará correções da língua portuguesa, inglesa e espanhola.
6. As datas de recebimento e aceite do texto serão indicadas em sua publicação, bem como informadas na plataforma.

APRESENTAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Os artigos destinados a *Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies* poderão ser redigidos em inglês, espanhol ou português, e deverão seguir o estilo dos Requisitos Uniformes para Originais submetidos a *Revistas Biomédicas*, estilo este conhecido como Estilo de Vancouver, versão publicada em outubro de 2005, elaborada pelo Comitê Internacional de Editores de *Revistas Médicas (ICMJE)*, e com base no padrão ANSI, adaptado pela U.S. National Library of Medicine.

Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em

inglês. Os textos em inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português.

O texto (incluindo tabelas, quadros e esquemas) e as ilustrações devem ser submetidos via eletrônica (submissão online da revista). O texto deverá ser digitado em fonte Arial tamanho 12, folhas de papel tamanho A4, com espaçamento de 1,5 e margens de 3 cm para superior e esquerda e 2 cm para inferior e direita. As páginas deverão ser numeradas com algarismos arábicos no ângulo superior direito da folha. O título do artigo (em inglês e em português), assim como os subtítulos que o compõem deverão estar em negrito. Os títulos e subtítulos das seções devem estar organizados em caixa alta, recuo na margem a esquerda e sem numeração progressiva. Não serão aceitas as referências inseridas como notas de rodapé. Notas explicativas deverão estar no final do texto.

O arquivo digital deverá ser fornecido em arquivo gerado em programa de edição de texto Microsoft Word do Windows no formato doc ou docx.

Os trabalhos que envolvam estudo com seres humanos, bem como prontuários clínicos deverão estar de acordo com os princípios da Resolução CNS 466/12 e declarações futuras. Todas as pesquisas que envolvam seres humanos publicadas neste periódico devem ter sido conduzidas em conformidade com esses princípios e com outros similares dispostos nos respectivos Comitês de Ética em Pesquisa das respectivas instituições de origem dos autores. No caso de experimentos com animais, estes devem seguir os mesmos princípios de ética envolvidos e devem ser seguidos os guias da Instituição dos Conselhos Nacionais de Pesquisa sobre o uso e cuidados dos animais de laboratório.

Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies apoia as diretrizes para registro de ensaios clínicos do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e da Organização Mundial de Saúde, valorizando a iniciativa de registro e divulgação de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Desta forma, somente serão aceitos para publicação os artigos que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados. O número de identificação deverá ser registrado no final do

resumo. Recomenda-se que os autores sigam as diretrizes do consórcio para a publicação de ensaios clínicos.

As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE e OMS são:

- 1- Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)
- 2- ClinicalTrials.gov
- 3- International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)
- 4- Netherlands Trial Register (NTR)
- 5- UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)
- 6- WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)
- 7- Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos-REBEC

COMPOSIÇÃO DOS ARTIGOS

Na elaboração dos artigos, deverá ser obedecida a seguinte estrutura:

a) Página de rosto

- título do artigo em Inglês (que deve ser conciso, mas informativo);
- título do artigo em português (idem ao item anterior).

b) Resumo e palavras-chave

Título e subtítulo, se necessário, do trabalho em inglês e em português.

Resumo: deverá ter no mínimo 150 e no máximo 250 palavras, ressaltando-se no texto as seções introdução, objetivo, material e métodos, resultados e considerações finais. Os autores devem deixar explícitas as respectivas seções no resumo.

Palavras-chave: (correspondem às palavras ou expressões que identificam o conteúdo do artigo). Para determinação das palavras-chave, os autores deverão consultar os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (consulta eletrônica pelo endereço: <http://decs.bvs.br/>). Deve-se usar ponto final para separar as palavras-chave, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula. Os autores deverão apresentar no mínimo 3 e no máximo 6 palavras-chave.

Abstract e Key words: sua redação deve ser a tradução do resumo e os descritores respectivos em inglês das palavras-chave.

c) Texto

No caso de investigações científicas, o texto deverá conter os seguintes capítulos: introdução, materiais e método, resultados, discussão, considerações finais e agradecimentos (quando houver). No caso de artigos de revisão, comunicações breves, relatos de experiência e de casos clínicos, pode haver flexibilidade na denominação destes capítulos.

A Introdução deve ser curta, clara e objetiva ao definir o problema estudado, sintetizar sua importância e destacar as lacunas que serão abordadas no manuscrito. Nos métodos, o tipo de estudo é citado; as fontes de dados, a população alvo, amostra, amostragem, cálculo da amostra, critérios de seleção, procedimentos, materiais, tipo de análise, dentre outros, devem ser descritos de forma compreensiva e completa, mas sem prolixidade. Os Resultados devem se limitar a descrever os resultados encontrados, sem interpretações e comparações. O texto deve complementar e não repetir o que está descrito em tabelas, quadros e figuras. A seção de Discussão deve incluir a apreciação dos autores sobre as limitações do estudo, a comparação dos resultados com a literatura e a interpretação dos autores sobre os resultados. Nas considerações finais, devem ser citadas as principais implicações e a eventual indicação de caminhos para novas pesquisas. Os artigos de pesquisa qualitativa podem juntar a seção em Resultados e Discussão ou mesmo ter diferenças na nomeação das partes, mas sempre respeitando a lógica da estrutura dos artigos.

Agradecimentos: (quando houver) - agradeça a pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo. Os autores do manuscrito são responsáveis pela obtenção da autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos.

Fontes de financiamento: especifique auxílios financeiros, citando o nome da organização de apoio ou fomento. Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, citando cidade, estado e país. No caso de estudos realizados sem recursos financeiros, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

d) Formas de citação no texto

No manuscrito deverá ser utilizado o sistema numérico de citação, no qual somente os números-índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados. Números sequenciais devem ser separados por hífen; números aleatórios devem ser separados por vírgula. Não devem ser utilizados parênteses, colchetes e similares nas citações. O número da citação pode ser acompanhado, ou não, do(s) nome(s) do(s) autor(es) e ano de publicação. Se forem citados dois autores, ambos são ligados pela conjunção “e”; se forem mais de dois, cita-se o primeiro autor seguido da expressão “et al”.

Em casos de citações diretas até 3 linhas, utilizam-se aspas duplas, fonte 12 e espaçamento 1,5. Citações diretas com mais de 3 linhas, utiliza-se recuo à esquerda de 4 cm, fonte 10 e espaçamento simples.

Exemplos

Segundo Rodrigues et al⁷ (2011), o naturalista é um novo profissional da saúde que trabalha com as práticas integrativas e complementares no âmbito da saúde.

A Naturologia propõe o entendimento do processo de saúde-doença de forma sistêmica, multidimensional e variada, de forma que, ao invés de eleger uma única base de conhecimento, propõe diversas perspectivas do ser-humano e da natureza, que definem a formação e atuação desse profissional.^{5,10}

e) Referências

As referências devem ser ordenadas e numeradas de acordo com o Estilo Vancouver, conforme orientações fornecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors no “Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals” (<http://www.icmje.org>). Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o “List of Journals Indexed in Index Medicus” (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) e impressos sem negrito, itálico ou grifo, devendo-se usar a mesma apresentação em todas as referências. Os sobrenomes dos autores devem ser seguidos pelos seus prenomes abreviados sem ponto ou vírgula. Usar a vírgula somente entre os nomes dos diferentes autores.

Nas publicações com até seis autores, citam-se todos; nas publicações com sete ou mais autores, citam-se os seis primeiros e, em seguida, a expressão latina “et al.”. Incluir ano, volume, número (fascículo) e páginas do artigo logo após o título do periódico. A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores. Recomenda-se que os autores utilizem no máximo 30 referências, exceto para estudos de revisão.

Exemplos de referências

Livro

Azevedo E. Trofoterapia e nutracêutica. Blumenau: Nova Letra; 2007.

Capítulo de livro

Cidral Filho FJ. Naturologia aplicada a qualidade de vida. In: Hellmann F, Wedekin LM. O livro das interações. Tubarão: Unisul; 2008. p 132-155.

Artigo de periódico

Rodrigues DMO, Hellmann F, Sanches NMP. A naturologia e a interface com as racionalidades médicas. Cad. Acad. 2011 Jan-Jul;3(1):24-36

Artigo com mais de 6 autores

Boing AF, Vicenzi RB, Magajewski F, Boing AC, Moretti-Pires RO, Peres KG et al. Redução das interações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998-2009. Rev. Saúde Pública 2012 Abr; 46(2): 359-366.

Tese e dissertação

Hellmann F. Reflexões sobre os referenciais de análise em bioética no ensino da Naturologia no Brasil à luz da bioética social [dissertação de mestrado]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2009.

Trabalho apresentado ou publicado em congresso

Rodrigues DMO, Rauber, F. A inalação do óleo essencial de Citru limon e o desempenho de estudantes universitários no teste de atenção concentrada d2. In: Anais do IV Congresso Brasileiro de Naturologia; 2011 out 28-30; São Paulo(Br): APANAT; 2011. p. 27.

f) Tabelas, quadros, esquemas e gráficos

Devem ser numerados consecutivamente em algarismos arábicos. As legendas das tabelas, esquemas,

gráficos e dos quadros devem ser colocadas na parte superior dos mesmos e, quando for necessário, incluir logo abaixo destes uma listagem dos símbolos, abreviaturas e outras informações que facilitem sua interpretação. As tabelas deverão ser abertas nas laterais direita e esquerda. Todas as tabelas e todos os quadros, esquemas e gráficos, sem exceção, devem ser citados no corpo do texto e devem ser colocados ao final do texto, em páginas separadas. É permitido até 5 ilustrações por manuscrito.

Obs.: Os gráficos deverão ser considerados como “figuras” e constar da sequência numérica juntamente com as imagens.

g) Abreviaturas e nomenclaturas

Deve ser utilizada a forma padronizada, procura-se evitar abreviaturas no título e no resumo. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência no manuscrito, a menos que se trate de uma abreviatura conhecida internacional ou nacionalmente. As regras de nomenclaturas biológicas deverão ser observadas rigidamente, como nomes científicos de plantas e fungos.

h) Autoria: (ANEXAR EM DOCUMENTO SEPARADO NO ITEM 4 [TRANSFERÊNCIA DE DOCUMENTOS SUPLEMENTARES] NA HORA DA SUBMISSÃO DOS MANUSCRITOS)

O(s) autor(es) deve(m) garantir que qualquer forma de identificação tenha sido retirada do documento principal. Em um arquivo separado deve-se acrescentar: nome(s) completo(s) do(s) autor(es), titulação e respectiva(s) instituição(ões) a que pertence(m) -- por extenso, departamento, endereço para correspondência, email e fontes de financiamento do trabalho.

As pessoas listadas como autores devem ter participado na elaboração do manuscrito, de modo que possam assumir responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autores pressupõe: concepção, delineamento, análise ou interpretação dos dados; redação do artigo; revisão crítica e aprovação da versão final. Neste documento, é necessário citar as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies is a biannual publication that aims to disseminate original research studies, reviews, debates, book reviews, letters, experience or case reports and clinical studies in the area of Naturology / Complementary Therapies and related disciplines. The journal accepts for publication pre-clinical, clinical, observational, qualitative and mixed nature studies. Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies will publish original scientific research studies; clinical case reports, experience reports, letters to the editor, book reviews, review articles and clinical studies.

The journal is intended for naturologists, undergraduate, graduate and postgraduate Naturology students and those of related areas, as well as other professionals of the field of complementary and integrative practices.

Section Policies

Debates

Theoretical article relevant to the central theme of the Journal, which will receive comments of up to 5 experts, invited by the editorial board and will accept a replica of the main author. The text should not exceed 12 pages. The text of the debaters and the replica will have a maximum of 4 pages each.

Original Articles

Basic (pre-clinical), clinical, epidemiological, anthropological, historical, philosophical and sociological research studies. The text should not exceed 15 pages with references and illustrations.

Review articles

Systematic reviews with or without meta-analysis OR critical and narrative literature reviews. The text should not exceed 20 pages with references and illustrations.

Brief communication:

Short articles with preliminary results or immediate relevance. The text should not exceed 5 pages with references and illustrations.

Experience reports and clinical case studies

Report of one or more rare clinical cases or of extreme relevance to the field. Report of projects or experiences relevant to the area of Naturology and Complementary Practices will also be accepted. The text should not exceed 10 pages.

Book Reviews

Critical analysis of a book related to the field of the Journal, published in the last 3 years. Authors should submit by email a high definition image of the book cover. The text should not exceed 5 pages.

Thesis and dissertation abstract

Original abstract of thesis and dissertation defended and approved in the last 4 years. The abstract must contain: title in English and Portuguese; author's name; tutor's name; level (M.A., Doctoral or PhD.); department; institution; month and year of defense. Complete abstract in Portuguese and English. Keywords. Abstract is not subject of peer appraisal.

Letters

Comments from readers about an article published in a previous issue of the Journal. The text should not exceed 3 pages.

CRITERIA FOR EVALUATION OF THE TEXTS

The original manuscript will be first evaluated by the editors according to the "instructions for authors". Manuscripts that do not comply with the standards will be rejected even before they are submitted for review.

Manuscripts which are in accordance with the instructions to authors will be forwarded to the Editorial Committee that will evaluate the scientific merit of

the study. After this stage, the manuscripts will be sent to two reviewers previously selected by the Council. The process of peer review will be the system of blind review, i.e., procedure in which the identity of the authors and the reviewers is undisclosed.

The reviewers response will be one of the three possibilities: a) Accepted for publication b) In need of revision c) Declined for publication. In case the manuscript is returned to the authors for revision, they should carry out all modifications suggested by the reviewers. In this case, the authors should submit the revised version with the changes and / or explanations made underlined in the text. The new version will be re-evaluated by the Editorial Committee of the journal.

SUPPLEMENTS

Subjects relevant to Naturology and complementary practices can be published as supplements of the *Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies*.

Supplements are coordinated by at least four editors, of which one has to be an editor of the journal, chosen by the scientific editor. The other editors may be suggested by the proponent of the supplement.

The supplement may be composed of original articles, review articles, short communications, experience or clinical case reports.

AUTHOR GUIDELINES

Manuscripts submitted for publication should be sent exclusively to *Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies*. The authors should state that: the article is an original research; it was not submitted for publication elsewhere at the same time; declare no conflict of interest, personal or from funding agencies / organizations; and that the research was conducted within the ethical and legal regulations. They must also declare total approval and responsibility for its content and design. In case of there is more than one author, it should be indicated the person responsible for the work, in the form of "correspondence author".

7. The concepts and information contained in the texts are full responsibility of the author(s), and do not necessarily reflect the opinion of the Editorial Board of the journal.
8. All manuscripts will be reviewed by a Scientific Committee; thereafter authors will be notified of the decision by the editors, both in case of acceptance of the manuscript, with or without the need for revisions, or rejection of the work.
9. The copyright of the published texts, including translations, are automatically transferred to the *Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies*, being prohibited the total or partial reproduction at other periodicals, likewise the translation into another language without the permission of the publishers. Secondary publication must cite the original source. Therefore, all manuscripts sent for publication must be accompanied with a document of transfer of copyright, containing the signature(s) of the author(s) as the model available on the journal website.
10. The content of the manuscript is responsibility of the authors. The journal does not provide corrections of Portuguese, English and Spanish.
11. The dates of receipt and acceptance of the manuscript will be displayed in the publication and informed on the online version.

SUBMISSION OF MANUSCRIPTS

Articles intended for *Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies* may be written in English, Spanish or Portuguese, and should follow the style of the Uniform Requirements for Manuscripts submitted to Biomedical Journals, known as the Vancouver Style, published version in October 2005, prepared by the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) and based on the ANSI standard, adapted by the U.S. National Library of Medicine.

The texts in Portuguese and Spanish must have title, abstract and keywords in the original language and in English. The English text must have

title, abstract and keywords in the original language and in Portuguese.

The text (including tables, charts and diagrams) and illustrations must be submitted electronically (online submission). The text should be typed in Arial font size 12, size A4 paper sheets, spacing of 1.5 and margins of 3 cm superior and to the left, and 2 cm to the right and bottom. The pages should be numbered with Arabic numerals in the top right corner of the sheet. The title of the article (in English and Portuguese), as well as subtitles that compose it, must be in bold. The titles and subtitles of the sections should be organized in capital, the decrease in the left margin and unnumbered progressive. References will not be accepted inserted as footnotes. Notes must be in the final text.

The digital file must be provided in the generated file in text editing program Windows Microsoft Word doc or docx format.

The work involving study of humans as well as clinical records shall be in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki and future statements. All research involving human subjects published in this journal should have been conducted in accordance with these principles and with other similar disposed in the respective Ethics Committees search of the home institutions of the authors. In the case of experiments with animals, they should follow the same principles of ethics involved and should be followed the guidelines of the National Council of Research on the use and care of laboratory animals.

The Cadernos de Naturologia e Terapias Complementares / Journal of Naturology and Complementary Therapies supports the guidelines for registration of clinical trials of the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) and the World Health Organization, valuing the initiative to record and disseminate information on open access clinical studies. Thus, it will only be accepted for publication articles which have received an identification number in one validated Clinical Trial Registers. The number should be recorded in the abstract.

It is recommended that authors follow the guidelines of the consort to the publication of clinical trials. The entities that register clinical trials according to the criteria of the ICMJE and WHO are:

- 1 - Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)
- 2 - ClinicalTrials.gov
- 3 - International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)
- 4 - Nederlands Trial Register (NTR)
- 5 - UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)
- 6 - WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)
- 7 - Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos-REBEC

COMPOSITION OF THE ARTICLES:

Manuscripts must obey the following structure:

a) Title page

title of the article in English (which should be concise and informative); title of the article in Portuguese (ditto the previous item);

b) Abstract and keywords

Title and subtitle, if necessary, in English and Portuguese. Abstract: You should have a minimum of 150 and maximum of 250 words, highlighting in the text the sections: introduction, objectives, material and methods, results and final considerations. The authors should make explicit the respective sections in the abstract.

Keywords: (corresponding to words or expressions that identify the contents of the article).

To determine the keywords, authors should consult the Medical Subject

Headings - MESH (electronic consultation at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>).

Endpoint must be used to separate the keywords, and the first letter of the first word must be capitalized. Authors can submit a minimum of 3 and maximum of 6 keywords.

c) Manuscript

In the case of scientific research, the manuscript should contain the following sections: introduction, materials and methods, results, discussion, closing remarks and acknowledgments (if any). In the case

of review articles, brief communication, experience reports and clinical cases, there may be flexibility in the designation of these chapters.

The 'Introduction' should be short, clear and objective defining the problem studied, summarizing its importance and highlighting the gaps that will be addressed in the manuscript. In the 'Materials and Methods', the type of study is cited, the data sources, the target population, sample, sampling, sample size calculation, selection criteria, procedures, materials, type of analysis among others, must be described in a comprehensive and complete but without prolixity. The 'Results' should be limited to describing the results without interpretations and comparisons. The text should complement and not repeat what is presented in tables, charts and figures. The 'Discussion' section should include the assessment of the authors on the study's limitations, comparing the results with the literature and the authors' interpretation of the results. The 'Final considerations' should include both major implications and possible indication of paths for further research. Articles regarding qualitative research can join the Results and Discussion section, or even have different sections, but always respecting the logical structure of articles.

Acknowledgements: (if any) - thank people who have contributed significantly to the study. The authors of the manuscript are responsible for obtaining the written consent of the persons named in the acknowledgments.

Sources of funding: assign the name of the organization that provided financial aid, support or encouragement. Suppliers of materials or equipment, either it's free or with discounts, must also be reported as financing sources, specifying city, state and country. In case studies without financial resources, authors should state that the research has not received funding for its implementation.

d) Ways to citation in text

Throughout the manuscript should be used numerical system of citation, in which only the index numbers of the references, in the overwritten form, are indicated. Sequential numbers should be separated by a hyphen; random numbers must be separated by

commas. It should not be used parentheses, brackets and similar in quotes. The citation number may be accompanied or not by the author's name and year of publication. When there are two authors, both are linked by the conjunction "and"; if more than two, cite the first author followed by "et al." In cases of direct quotes from up to 3 lines, double inverted commas should be used, font size 12 and spacing of 1.5. Direct quotes with more than 3 lines, should use up left indent of 4 cm, font size 10 and single spacing.

Examples

According to Rodrigues et al⁷ (2011), the naturólogo is a new healthcare professional who works with complementary and integrative practices in health.

The Naturology proposes an understanding of the health-disease systemically, multidimensional and varied, so that instead of choosing a single knowledge base offers diverse perspectives of the human being and nature, which defines the formation and performance of this professional.^{5,10}

e) References

References should be arranged and numbered according to the Vancouver Style, according to guidelines provided by the International Committee of Medical Journal Editors in the "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (<http://www.icmje.org>). The titles of journals should be abbreviated according to the "List of Journals Indexed in Index Medicus" (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) and printed without bold, italic or italics, and one should use the same presentation in all references. The surnames of the authors should be followed by their first names abbreviated without periods or commas. Use only a comma between the names of different authors.

In publications with up to six authors, cite all; publications with seven or more authors, cite the first six and then the Latin phrase "et al.". Include year, volume, number (issue) and article pages after the title of the journal. The accuracy of references is the responsibility of the authors. It is recommended that authors use a maximum of 30 references, except to review studies

Examples of references

Book

Azevedo E. Trofoterapia e nutracêutica. Blumenau: Nova Letra; 2007.

Book chapter

Cidral Filho FJ. Naturologia aplicada a qualidade de vida. In: Hellmann F, Wedekin LM. O livro das interações. Tubarão: Unisul; 2008. p 132-155.

Journal article

Rodrigues DMO, Hellmann F, Sanches NMP. A naturologia e a interface com as racionalidades médicas. Cad. Acad. 2011 Jan-Jul;3(1):24-36

Article with more than 6 authors

Boing AF, Vicenzi RB, Magajewski F, Boing AC, Moretti-Pires RO, Peres KG et al. Redução das internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998-2009. Rev. Saúde Pública 2012 Abr; 46(2): 359-366.

Thesis and Dissertation

Hellmann F. Reflexões sobre os referenciais de análise em bioética no ensino da Naturologia no Brasil à luz da bioética social [dissertação de mestrado]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2009.

Paper presented or published in scientific events

Rodrigues DMO, Rauber, F. A inalação do óleo essencial de Citru limon e o desempenho de estudantes universitários no teste de atenção concentrada d2. In: Anais do IV Congresso Brasileiro de Naturologia; 2011 out 28-30; São Paulo(Br): APANAT; 2011. p. 27.

f) Tables, charts, diagrams and graphs

They should be numbered consecutively in Arabic numerals. Captions of tables, diagrams, charts and tables should be placed on top of them and, when

necessary, it should include include below a list of symbols, abbreviations and other information in order to facilitate interpretation. Tables should be opened in the right and left sides.

All tables, charts, diagrams and graphs, without exception, should be cited in the manuscript and should be submitted at the end of the manuscript on separate pages. It is allowed up to 5 illustrations per manuscript. Note: The charts should be considered as “figures” and included in the numerical sequence along with the images.

g) Abbreviations and nomenclature

Must be used in a standardized way, avoiding abbreviations in the title or abstract. The full name which refers to an abbreviation should precede the first occurrence in the manuscript, unless it is an abbreviation known nationally or internationally. The rules of biological nomenclature regarding scientific names of plants and fungi should be strict.

h) Authorship: (ATTACH SEPARATE DOCUMENT AT “ITEM 4 - TRANSFER OF ADDITIONAL DOCUMENTS”)

The author(s) should ensure that any form of identification was removed from the main document. In a separate file must be added: the complete name of the author(s), their titration and institution in which one belongs in full: department, mailing address, email and funding sources. The people listed as authors should have participated in the preparation of the manuscript so that they can take responsibility for their content. Qualifying as authors assumes: conception, design, analysis or interpretation of data, drafting the article, critical revision and approval of the final version. In this document it is necessary to cite the individual contributions of each author in the preparation of the article.

Nesta edição

ARTIGO ORIGINAL

Efeito do Yoga na taxa de pulso e saturação de oxigênio: análise dos parâmetros psicofisiológicos

Effect of Yoga on Pulse rate and Oxygen Saturation: Analysis of Psychophysiological Parameters

Varun Malhotra, Avinash Thakare, Rajay Bharshankar, Shweta Mishra e Naveen Ravi

ARTIGO ORIGINAL

Aspectos demográficos, socioeconômicos e profissionais dos Naturólogos e Naturólogas

Demographic, socioeconomic and professional aspects of Naturologists

Sarah Cecci Leite da Silva e Daniel Maurício de Oliveira Rodrigues

ARTIGO ORIGINAL

Síndrome coronariana aguda segundo estação do ano: embasado na Medicina Tradicional Chinesa

Acute coronary syndrome second year season: based on Chinese Traditional Medicine

Eleine Aparecida Penha Martins, Denise Veloso Q. Moreira e Beatriz Maria dos Santos Santiago Ribeiro

ARTIGO DE REVISÃO

Ayurveda como racionalidade médica: as seis dimensões que embasam a sua prática terapêutica

Ayurveda as medical rationality: the six dimensions that emphasize its therapeutic practice

Fátima Carine Birk e Madel Therezinha Luz

ARTIGO DE REVISÃO

Uma síntese da concepção de saúde-adoecimento com base no funcionalismo orgonômico de Wilhelm Reich

A summary of the health-illness conception based on Wilhelm Reich's organomic functionalism

Francisco Bissoli Neto e Charles Dalcanale Tesser

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Terapia comunitária integrativa na qualificação dos atendimentos na atenção básica

Integrative community therapy in the qualification of primary care

Lilian Ferreira Domingues, Maria da Graça Pedrazzi Martini, André Soares da Silva e Beatriz Maria dos Santos Santiago Ribeiro

BACHARELADO EM NATUROLOGIA

22 anos de pioneirismo na promoção do cuidado à saúde integral.

