



Nutrição e Promoção da Saúde 2

**Flávio Ferreira Silva
(Organizador)**



Nutrição e Promoção da Saúde 2

**Flávio Ferreira Silva
(Organizador)**

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Geraldo Alves

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



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

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

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

Ciências Biológicas e da Saúde

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

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

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

Conselho Técnico Científico

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

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

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

N976 Nutrição e promoção da saúde 2 [recurso eletrônico] / Organizador Flávio Ferreira Silva. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2020. – (Nutrição e Promoção da Saúde; v. 2)

Formato: PDF
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
 Modo de acesso: World Wide Web
 Inclui bibliografia
 ISBN 978-85-7247-909-7
 DOI 10.22533/at.ed.097201301

1. Nutrição. 2. Saúde – Brasil. I. Silva, Flávio Ferreira. II. Série.

CDD 613.2

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Neste segundo volume apresentado em 19 capítulos, a obra “Nutrição e Promoção da saúde” é composta por abordagens científicas nos mais diversos temas de nutrição e saúde.

Da saúde até o trabalho da imagem corporal, aspectos relevantes são sem dúvidas abordados de diferentes formas na nutrição e eles influenciam diretamente o comportamento alimentar com impacto direto na vida. Por isso, sempre serão necessários estudos que possam avaliar com precisão as necessidades humanas correlatadas a estes temas, bem como, a análise alimentar de produtos já conhecidos e de novos produtos de mercado de efeito direto ou indireto na saúde humana. Dessa forma apresentamos aqui trabalhos capazes de oferecer ao leitor uma visão ampla dos novos conhecimentos científicos.

Esta obra só foi possível graças aos esforços assíduos dos autores destes prestigiosos trabalhos junto aos esforços da Atena Editora, que reconhece a importância da divulgação científica e oferece uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores divulgarem seus resultados.

Esperamos que a leitura desta obra seja capaz de sanar suas dúvidas a luz de novos conhecimentos e propiciar a base intelectual ideal para que se desenvolva novas soluções para os inúmeros gargalos encontrados na área da nutrição.

Flávio Ferreira Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ANÁLISE DOS FATORES RELACIONADOS AO ABANDONO DO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE CARUARU NO PERÍODO DE 2014 A 2019	
José Renato Maciel Gomes Filho Marcos César Inojosa do Rêgo Barros João Paulo de Melo Guedes	
DOI 10.22533/at.ed.0972013011	
CAPÍTULO 2	9
AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E O CONSUMO ALIMENTAR DE CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM SÃO LUÍS, MA	
Thailane de Jesus Martins das Dores Yasmim Costa Mendes Gabrielle Damasceno Evangelista Costa Mari Silma Maia da Silva Gustavo Henrique Rodrigues Vale de Macedo Laís Ferreira de Sousa Luciana Pereira Pinto Dias Luís Cláudio Nascimento da Silva Eliziane Gomes da Costa Moura da Silva Adrielle Zagnignan	
DOI 10.22533/at.ed.0972013012	
CAPÍTULO 3	23
OSTEOPENIA E NUTRIÇÃO	
Andressa Alves Rodrigues Minoru German Higa Júnior	
DOI 10.22533/at.ed.0972013013	
CAPÍTULO 4	32
PREVALÊNCIA DE RISCO NUTRICIONAL EM PACIENTES PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS EM HOSPITAL PÚBLICO DE DOURADOS/MS	
Veruska Sandim Vilela Aline Janaina Giunco Sarah de Souza Araújo Priscila de Souza Araújo Karine Akemi Tomigawa Okama Mirele Aparecida Schwengber Josiane Ribeiro dos Santos Santana Cristhiane Rossi Gemelli Ravena Vaz Feitosa Castelo Branco Suellem Luzia Costa Borges Emília Alonso Balthazar	
DOI 10.22533/at.ed.0972013014	
CAPÍTULO 5	40
ANÁLISE SENSORIAL DE CUPCAKE DE BANANA	
Priscila de Souza Araújo Ana Paula Alves Diniz Veruska Sandim Vilela	

Sarah de Souza Araújo
Luma Ravena Soares Monte
Martinho Alves da Cunha Neto
Nailton Cordeiro da Silva
Thiego Ramon Soares
Mirele Aparecida Schwengber
Josiane Ribeiro dos Santos Santana
Cristhiane Rossi Gemelli
Aline Janaina Giunco

DOI 10.22533/at.ed.0972013015

CAPÍTULO 6 47

APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS: QUALIDADE NUTRICIONAL E ACEITABILIDADE DA PREPARAÇÃO EM INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA PRA IDOSOS (IPLI) DE MACEIÓ-AL

Déborah Maria Tenório Braga Cavalcante Pinto
Géssica Barros de Oliveira
Jade Gomes Marinho de Omena

DOI 10.22533/at.ed.0972013016

CAPÍTULO 7 56

BARRA DE CEREAIS PROTEICA COM MORINGA OLEÍFERA PARA VEGETARIANOS

Kelly Ribeiro Amichi
Renan Ferber Pereira Coelho
Fabiany Aparecida dos Santos
Lorrane Scarpat Mozer
Mayara Gomes Inocência
Gabriela Friber Pereira

DOI 10.22533/at.ed.0972013017

CAPÍTULO 8 69

COMPOSIÇÃO EM ÁCIDOS GRAXOS DAS FAMÍLIAS ÔMEGA- 3 E ÔMEGA-6 EM DIFERENTES FASES DO LEITE HUMANO

Adriela Albino Rydlewski Ito
Luciana Pelissari Manin
Christyna Beatriz Genovez Tavares
Lorena Visentainer
Jeane Eliete Laguila Visentainer
Oscar de Oliveira Santos
Jesuí Vergílio Visentainer

DOI 10.22533/at.ed.0972013018

CAPÍTULO 9 77

CARACTERIZAÇÃO DO PESO CORPORAL E CONSUMO ALIMENTAR DE HOMENS UNIVERSITÁRIOS DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE MINAS GERAIS, BRASIL

Izabella Vitor Lopes
Michelle Venâncio dos Santos
Paulla Machado D'Athayde
Jade Chartone Eustáquio
Aline Laís de Souza Silva
Sara de Lacerda Caldas Silva
Maurício Santana de Melo

Tamara Figueiredo
Luís Paulo Souza e Souza
DOI 10.22533/at.ed.0972013019

CAPÍTULO 10 91

INSATISFAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM ADOLESCENTES: REVISÃO SISTEMÁTICA

Maria dos Milagres Farias da Silva
Maria Ivone Almeida Borges

DOI 10.22533/at.ed.09720130110

CAPÍTULO 11 101

PREVALÊNCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE EM ADULTOS ACOMPANHADOS PELO SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SISVAN) EM DOURADOS-MS

Aline Janaina Giunco
Priscila de Souza Araújo
Sarah de Souza Araújo
Veruska Sandim Vilela
Nailton Cordeiro da Silva
Ravena Vaz Feitosa Castelo Branco
Cássia Barbosa Reis

DOI 10.22533/at.ed.09720130111

CAPÍTULO 12 113

AValiação DA INGESTÃO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS EM ACADÊMICOS DO CURSO DE NUTRIÇÃO EM FORTALEZA - CEARÁ

Yonnaha Nobre Alves Silva
Catherine de Lima Araújo
Lia Fonteles Jereissati
Lianna Cavalcante Pereira
Lorena Almeida Brito
Mateus Cardoso Vale
Sabrina Pinheiro Lima
Thaís Bastos Romero
Walyson Moreira Bernardino
Juliana Magalhães da Cunha Rego

DOI 10.22533/at.ed.09720130112

CAPÍTULO 13 116

AValiação DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO ESTADO DE SÃO PAULO

Monique Riquele Linhares Gomes Lourenço
Luana Aparecida Alvim Lopes
Vânia Thais Silva Gomes
Karoline Honorato Brunacio
Karoline Victória Vieira

DOI 10.22533/at.ed.09720130113

CAPÍTULO 14	121
AVALIAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO (BPM) DOS ALIMENTOS NO PREPARO DE REFEIÇÕES EM UM RESTAURANTE DO TIPO SELF-SERVICE EM UMA FACULDADE PÚBLICA DE MACEIÓ-AL	
Déborah Maria Tenório Braga Cavalcante Pinto Amanda Ribeiro da Silva Arielly Moreira Lima Glicia Nayara da Silva Santos	
DOI 10.22533/at.ed.09720130114	
CAPÍTULO 15	132
EVIDÊNCIAS DE MUDANÇAS NO PROCESSO DE FORMAÇÃO EM UM CURSO DE NUTRIÇÃO – UMA ANÁLISE DOCUMENTAL	
Nádia Kunkel Szinwelski Elenice Segala Andréia Morschel Carla Rosane Paz Arruda Teo Bianca Joana Mattia	
DOI 10.22533/at.ed.09720130115	
CAPÍTULO 16	149
INCENTIVO A INTRODUÇÃO DA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR SAUDÁVEL E OPORTUNA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	
Isabella da Silva Oliveira Yasmim Garcia Ribeiro Thainá Calderoni Lobato Eduarda Vasconcelos de Souza Beatriz Thomaz Ingrid Nascimento Hilário de Jesus Jaína Schumacker Frez Thacia Coutinho Maria Fernanda Larcher de Almeida Lilian Bittencourt da Costa Scherrer Carolina da Costa Pires Jane de Carlos Santana Capelli	
DOI 10.22533/at.ed.09720130116	
CAPÍTULO 17	160
MUDANÇA DE HÁBITO ALIMENTAR NO REFEITÓRIO DE UMA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA EM MACEIÓ/AL	
Eliane Costa Souza Merielly Ferreira Pessoa Paula Myllena Lemos da Silva Santos Ismaell Avelino de Sousa Sobrinho Giane Meyre de Assis Aquilino Fabiana Palmeira Melo Costa	
DOI 10.22533/at.ed.09720130117	
CAPÍTULO 18	169
DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ÁGUA E ALIMENTOS (DTA): ATITUDES DE RISCO E PERFIL DE PARTURIENTES DE MATERNIDADE MUNICIPAL	
Gabriela da Silva Novo	

Nathalia Amorim Iglezias
Patricia Riddell Millar
Ana Beatriz Monteiro Fonseca
Daniela Leles

DOI 10.22533/at.ed.09720130118

CAPÍTULO 19 180

**ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES ONCOLÓGICOS EM TRATAMENTO DE
RADIOTERAPIA E QUIMIOTERAPIA**

Lucimara de Oliveira Ramos
Taíne Paula Cibulski
Nair Luft
Daiana Argenta Kumpel

DOI 10.22533/at.ed.09720130119

SOBRE O ORGANIZADOR..... 191

ÍNDICE REMISSIVO 192

ANÁLISE DOS FATORES RELACIONADOS AO ABANDONO DO TRATAMENTO DE TUBERCULOSE NO MUNICÍPIO DE CARUARU NO PERÍODO DE 2014 A 2019

Data de aceite: 13/12/2019

Data de submissão: 13/11/2019

José Renato Maciel Gomes Filho

Centro Universitário do Vale do Ipojuca UNIFAVIP-
WYDEN

Caruaru – Pernambuco

<http://lattes.cnpq.br/8273953244967755>

Marcos César Inojosa do Rêgo Barros

Centro Universitário do Vale do Ipojuca UNIFAVIP-
WYDEN

Caruaru – Pernambuco

<http://lattes.cnpq.br/1119109999799194>

João Paulo de Melo Guedes

Centro Universitário do Vale do Ipojuca UNIFAVIP-
WYDEN

Caruaru - Pernambuco

<http://lattes.cnpq.br/4100570909591475>

RESUMO: Introdução: A tuberculose é uma doença infectocontagiosa que está ligada a diversos fatores que acabam elevando sua incidência e prevalência. Dentre eles podemos citar o altíssimo nível de pobreza da população e baixo nível de escolaridade. Para uma melhor adesão ao tratamento é necessário que o paciente seja acompanhado por profissionais capacitados. O esclarecimento ao paciente sobre a patologia, como seguir o tratamento corretamente, e o acesso aos medicamentos são

primordiais para a erradicação da tuberculose no Brasil. **Objetivo:** Investigar as causas do abandono ao tratamento de tuberculose em Caruaru entre março de 2014 e março de 2019. **Metodologia:** Realizar um estudo de caso quantitativo a partir dos dados obtidos no setor de epidemiologia da Secretaria municipal de Saúde de Caruaru, no período de março de 2014 a março de 2019, analisando os casos na cidade, buscando correlacionar as causas de abandono de tratamento, sendo de origem sócio econômicas e / ou comportamentais ou falta de acompanhamento farmacoterapêutico. Será feito um levantamento estatístico para fornecer conclusões de acordo com os dados que serão coletados.

PALAVRAS-CHAVE: Tuberculose, Fatores, Tabagismo, Etilismo e Tratamento.

ANALYSIS OF FACTORS RELATED TO THE ABANDONMENT OF TUBERCULOSIS TREATMENT IN THE CITY OF CARUARU IN THE PERIOD 2014 TO 2019

ABSTRACT: Introduction: Tuberculosis is an infectious disease that is linked to several factors that end up increasing its incidence and prevalence. Among them we can mention the very high level of poverty of the population and low level of education. For better adherence to treatment it is necessary that the patient be

accompanied by trained professionals. Informing the patient about the pathology, how to follow the treatment correctly, and access to medicines are paramount for the eradication of tuberculosis in Brazil. **Objective:** To investigate the causes of tuberculosis treatment dropout in Caruaru between March 2014 and March 2019. **Methodology:** To conduct a quantitative case study based on data obtained from the epidemiology sector of the Caruaru Municipal Health Secretariat, in the period from March 2014 to March 2019, analyzing the cases in the city, seeking to correlate the causes of treatment dropout, being of socioeconomic and / or behavioral origin or lack of pharmacotherapeutic follow-up. A statistical survey will be made to provide conclusions according to the data to be collected..

KEYWORDS: tuberculosis, factors, Smoking, Ethylism and treatment

1 | INTRODUÇÃO

A *Mycobacterium tuberculosis* ou bacilo de Koch, mais conhecida por Tuberculose, foi descoberta no ano de 1882, pelo médico alemão Robert Koch. A Tuberculose é uma doença infecciosa e transmissível que afeta o pulmão na maioria das vezes. A doença é transmitida através de partículas de saliva dispersas no ar quando o indivíduo doente tosse, espirra ou até quando fala. Estima-se que um indivíduo doente pode contaminar outras 10 pessoas por ano. (NOGUEIRA *et al.*, 2012)

A diminuição de novos casos depende muito de um diagnóstico precoce e um tratamento de início imediato, tendo em vista que os maiores transmissores da tuberculose são os doentes que não estão em tratamento. Desde a descoberta da Tuberculose, medidas foram tomadas para o controle da doença, porém, mesmo com a redução de casos, a tuberculose ainda é uma doença preocupante no Brasil. (SOARES *et al.*, 2017)

O Brasil é o 17º colocado no ranking dos 22 países com maior número de casos da doença. Mesmo sendo uma doença onde se há prevenção e cura, a Tuberculose continua sendo um grande problema de saúde pública. (SOUZA, 2015, p. 12).

Após a doença ser diagnosticada o tratamento deve ser iniciado o quanto antes, isso deveria ser o suficiente para diminuir o aumento de novos casos, porém, o número de abandonos ao tratamento ainda é alto no Brasil. Estudos indicam que a porcentagem aceitável de abandonos estaria em torno de 5%, porém, essa ainda é uma marca a ser alcançada pelo Brasil. (SOARES *et al.*, 2017)

A análise dos casos de abandono de tuberculose, que é uma doença endêmica e que ocasiona diversos transtornos, afeta tanto para a vida do paciente como as políticas públicas, pois erradicar totalmente a doença ainda é um objetivo no Brasil. As famílias de classes mais baixas acabam sofrendo muito devido às péssimas condições socioeconômicas e problemas nas autoridades de saúde, que devido a

falhas nos programas acabam interferindo no abandono dos tratamentos. (BRASIL, 2011).

Atualmente milhões de casos são notificados em todo o mundo, sem contar os milhões de casos que não são notificados e acabam ficando fora dos estudos e estatísticas realizadas pelas políticas públicas. O Brasil é um dos países com maior número de casos no mundo, e como principal fator está a desigualdade social que afeta diretamente na proliferação dessa bactéria. Autoridades, estudantes e pesquisadores buscam otimizar formas através de estudos para minimizar os novos casos e tratar os já existentes, buscando meios para afastar a doença por completo, a decorrência da doença acaba levando a mortes, embora tenha diagnóstico fácil e tratamento gratuito. (BRASIL, 2011).

O fim da tuberculose é prioridade do governo e possui alguns pilares para bater essa meta, dentre elas, prevenção e cuidado centrado ao paciente, políticas arrojadas e sistemas de apoio aos pacientes, intensificação nas pesquisas e desenvolvimentos de novos tratamentos, alertar a população e acompanhar os doentes de perto, fazer o máximo para não ocorrer abandonos e evitar uma perda de controle, todos estes aspectos apoiados e criados pela política pública Brasil livre da tuberculose. (PERNAMBUCO, 2014).

Para uma adesão ao tratamento é necessário que o paciente seja acompanhado por profissionais capacitados. O esclarecimento ao paciente sobre a patologia, como seguir o tratamento corretamente, e o acesso aos medicamentos são fatores primordiais para a erradicação da tuberculose no Brasil.

O presente estudo busca exemplificar o porquê dos abandonos do tratamento e quais os principais fatores externos que vieram a atrapalhar a adesão ao tratamento. A pesquisa será feita coletando dados no setor de epidemiologia da secretaria de saúde de Caruaru-PE, dos anos de 2014 a 2019, podendo buscar melhorias para as políticas públicas para evitar o aumento de novos casos e possíveis óbitos.

2 | METODOLOGIA

Tipo de estudo

Estudo de caso do tipo quantitativo.

Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada no setor de epidemiologia da secretaria de saúde de Caruaru.

População e amostra

A população foi constituída de pacientes com tuberculose que começaram o tratamento, sendo acompanhados pela secretaria de saúde de Caruaru-PE, e abandonaram o tratamento no período de 2014 a 2019

Critério de inclusão e critério de exclusão

Todo e qualquer paciente diagnosticado com tuberculose e que iniciou o tratamento será incluso na pesquisa. Critério de exclusão é a população não diagnosticada.

Procedimento e coleta dos dados

A coleta de dados foi feita a partir da base de dados DATASUS e SINAN Net, que são os sistemas informatizados da secretaria de saúde de Caruaru, onde constam os pacientes que estão em tratamento e que concluíram ou não o tratamento, onde foram utilizadas apenas informações estatísticas, as identidades dos pacientes não foram necessárias para esse tipo de estudo.

Processamento e análise dos dados

A análise de dados foi feita no Excel em forma de tabelas e resultou em resultados estatísticos para posteriores conclusões quantitativas.

3 | RESULTADOS E DISCURSÕES

Pôde-se evidenciar, através dos dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Caruaru, que os casos de abandono do tratamento da tuberculose durante o período de 2014 a 2018, foram em maior parte de homens com o resultado de 72% e mulheres perfazendo um percentual de 28%. Foram analisados os dados de 4 anos pois não foi possível coletar os dados de 2019 devido ao período de tratamento ainda estar dentro do prazo. Através destes dados, também pôde-se notar que algumas variantes podem ter influenciado de forma direta ou indiretamente no abandono ao tratamento. Dentre as variantes, as mais evidentes foram o uso de drogas ilícitas, o tabagismo, o alcoolismo e os que eram diagnosticados com HIV+.

Os gráficos abaixo relacionam os casos de abandono ao tratamento com suas variantes e com o gênero do paciente, respectivamente.

Figura A

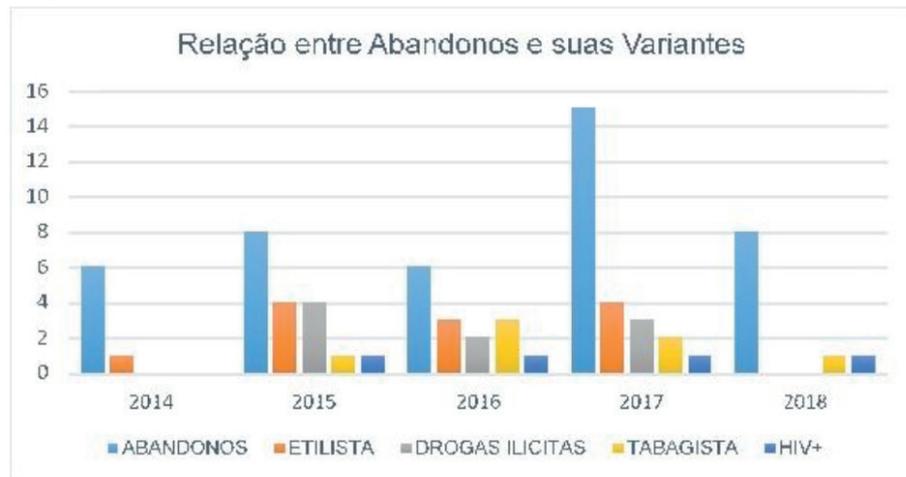
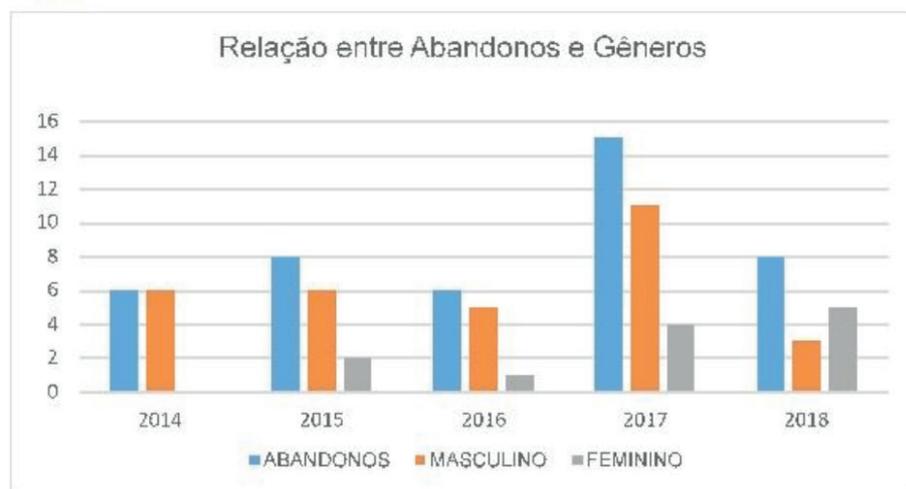


Figura B



As figuras A e B mostram os seguintes resultados: no ano de 2014, 122 casos foram notificados e estavam em tratamento na secretária de saúde de Caruaru-PE, neste ano 6 pacientes acabaram abandonando o tratamento, uma pessoa por ser etilista, que devido ao uso de álcool pode acabar abandonando o tratamento e agravando a enfermidade. Os demais abandonos não se sabe o real motivo. No ano de 2015 foram notificados 121 casos e 8 abandonos, onde eram 6 homens e 2 mulheres, 4 destes eram etilistas, 1 tabagista e 1 HIV+. Já no ano de 2016 foram notificados 98 casos e 6 abandonos, onde 5 eram homens e 1 era mulher, 3 etilistas, 3 tabagistas, 2 usuários de drogas ilícitas e 1 HIV+. No ano de 2017 participaram do tratamento 114 pacientes, onde 15 vieram a abandonar, 11 do gênero masculino e 4 do gênero feminino, sempre com os mesmos problemas, 4 etilistas, 2 tabagistas, 3 usuários de drogas ilícitas e 1 HIV+. Outros agravos como diabetes e ser morador de rua tiveram números poucos expressivos durante a pesquisa. No ano de 2018 foram evidenciados 124 casos e 8 abandonos onde o número de mulheres foi superior com 5 casos e 3 casos de homens, 1 dos pacientes que abandonou era tabagista e outro era HIV+.



Através dos dados obtidos, podemos verificar que a faixa etária dos pacientes foi variada durante os anos, tendo um caso na faixa etária entre 10 e 14 anos, 3 casos com faixa etária entre 15 e 19 anos, 24 casos com faixa etária entre 20 e 34 anos, 8 casos com faixa etária entre 35 e 49 anos, 4 casos com faixa etária entre 50 e 64 anos e 3 casos com faixa etária de 65 a 79 anos. Os dados apresentaram que os casos são mais presentes em pessoas com idades que vão de 20 a 49 anos. Dentro do panorama apresentado as autoridades devem mover esforços para prevenção da doença, dando maior atenção para as pessoas nessa faixa etária. Levando em conta os dados fornecidos, deve-se fazer uma reflexão e relacionar todos os dados, onde a faixa etária mais afetada é de pessoas jovens, com idade máxima de 49 anos, os agravos sociais mais evidentes são o etilismo, o tabagismo e o uso de drogas ilícitas. Ao fazer essa relação acredita-se que evitando esses agravos, o indivíduo poderia ter uma porcentagem menor de chance de contrair a doença.



Através dos dados obtidos, podemos verificar que mesmo com uma diminuição

no número de casos notificados em 2016, esse número voltou a aumentar nos anos seguintes. Esses dados são bastante importantes pois as autoridades competentes devem acender uma luz amarela para promover campanhas de conscientização da população. Um número de casos que aumenta constantemente durante os anos não pode ser encarado como normal, o ideal seria que o número de casos diminuísse ao invés de aumentar, deve-se identificar quais os erros que estão sendo cometidos e saná-los o quanto antes, isso acaba se tornando preocupante pois a tuberculose é uma infecção bastante invasiva e com capacidade de fatalidade. Na luta pela erradicação de uma doença tão grave, números como os demonstrados nesse artigo são alarmantes. Medidas preventivas devem ser intensificadas, para que o número de casos entre em uma rota decrescente e não volte a aumentar, esse seria o panorama ideal para o gráfico.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir, através de todos os dados apresentados que a erradicação da tuberculose ainda terá um longo percurso na cidade de Caruaru, pois vendo o número de casos notificados em 2014, que após cinco anos aparece em número maior, medidas devem ser tomadas, para que esses números apareçam em menor número nos anos seguintes. É necessário ter uma atenção maior do governo e dos profissionais de saúde, pois a maior parte da população não tem tanto acesso à educação e não conhece a gravidade da doença, portanto é preciso investir em campanhas educativas, palestras em todo o território e propagandas com o intuito de alcançar a maior parte da população e com o objetivo de erradicar a doença não só no município e sim no território nacional. Sobre os abandonos podemos concluir que os números em geral são bons, pois conforme o passar dos anos o número quase que se manteve, tendo um pico de 15 abandonos no ano de 2017, o que veio a alertar as autoridades, pode-se dizer que os esforços deram resultados, pois no ano seguinte este número abaixou consideravelmente, onde 8 pacientes abandonaram o tratamento. Conclui-se com todos esses dados que os esforços em favor da prevenção da doença deve ser sempre intensificado, não devendo parar até que o número de notificações seja mínimo, já sobre os abandonos ao tratamento, deve-se dar toda a assistência possível para que ao pacientes não abandonem o tratamento, e outros picos negativos como o de 2017 volte a acontecer. Sobre os agravos, a população deve ser alertada e conscientizada que as drogas ilícitas, o alcoolismo e o tabagismo podem estar relacionados à contração da doença, pois esses agravos deixam o sistema imunológico comprometido, facilitando a entrada da bactéria no organismo.

REFERÊNCIAS

- Aa, M., Ric, G., Pf, P., Monroe, A. A., Cardozo Gonzales, R. I., Palha, P. F, Villa, S. (2008). Envolvimento de equipes da Atenção Básica à Saúde no Controle da Tuberculose INVOLVEMENT OF HEALTH PRIMARY CARE TEAMS IN THE CONTROL OF TUBERCULOSIS. *Rev Esc Enferm USP*, 42(2), 262–267. Retrieved from www.ee.usp.br/reeusp/
- Brasil, N. (2004). Diretrizes Brasileiras para Tuberculose 2004. *Jornal Brasileiro De Pneumologia*, 30(Supl 1).
- De Souza, M. V. N., & Vasconcelos, T. R. A. (2005). Fármacos no combate à tuberculose: Passado, presente e futuro. *Química Nova*, 28(4), 678–682.
- Luna, E. (2004). *Situação da Tuberculose no Brasil e no Mundo A tuberculose no Mundo* Retrieved from <http://scielo.iec.gov.br/pdf/bps/v9n2/v9n2a03.pdf>
- MENDES, A. M., & FENSTERSEIFER, L. M. (2004). Por que abandonam o tratamento. *Boletim de Pneumologia Sanitária*, 12(1), 25–36.
- Pernambuco, U. F. D. E. (2018). *Análise do comportamento epidemiológico da tuberculose e suas relações com variáveis socioeconômicas no estado de pernambuco*.
- Porto, A. (2007). Representações sociais da tuberculose : estigma e preconceito Social representations of tuberculosis : stigma and prejudice. *Rev Saude Pública*, 41(Supl1), 43–49. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41s1/6493.pdf>
- Procópio, M. J., Hijjar, M. A., Cyriaco, C., Mourão, G. T., Porto, O. M., & Rocha, J. L. da. (2018). Epidemiologia da tuberculose. *Controle Da Tuberculose: Uma Proposta de Integração Ensino-Serviço*, 21(1), 87–117. <https://doi.org/10.7476/9788575415658.0007>
- Ruffino-netto, A. (2002). Tuberculose : a calamidade negligenciada / Tuberculosis: the neglected calamity. *Revista Da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 35(1), 51–58
- Silva, C. C. A. V., Andrade, M. S., & Cardoso, M. D. (2013). Fatores associados ao abandono do tratamento de tuberculose em indivíduos acompanhados em unidades de saúde de referência na cidade do Recife, Estado de Pernambuco, Brasil, entre 2005 e 2010. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 22(1), 77–85. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742013000100008>
- Soares, M. L. M., Amaral, N. A. C. do, Zacarias, A. C. P., Ribeiro, L. K. de N. P., Soares, M. L. M., Amaral, N. A. C. do, ... Ribeiro, L. K. de N. P. (2017). Aspectos sociodemográficos e clínico-epidemiológicos do abandono do tratamento de tuberculose em Pernambuco, Brasil, 2001-2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(2), 369–378. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000200014>
- NOGUEIRA, A. F. *et al.* Tuberculose: uma abordagem geral dos principais aspectos Tuberculosis: a general approach of the main aspects. *Revista Brasileira de Farmácia*, v. 93, n. 1, p. 3–9, 2012
- SILVA, P. DA F.; MOURA, G. S.; CALDAS, A. DE J. M. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar no Maranhão, Brasil , no período de 2001 a 2010 Factors associated with pulmonary TB treatment dropout in Maranhão State , Brazil , from 2001 to 2010 Factores relacionados con abandonar. *Caderno de Saúde Publica*, v. 30, n. 8, p. 1745–1754, 2014.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abandono 1, 2, 3, 4, 8

Aceitabilidade 40, 41, 42, 44, 46, 47, 50, 51, 52

Análise 1, 2, 4, 8, 35, 40, 41, 42, 43, 46, 55, 60, 63, 64, 65, 67, 70, 72, 73, 81, 85, 87, 89, 94, 101, 114, 123, 125, 129, 132, 135, 136, 137, 138, 139, 144, 145, 146, 147, 148, 160, 163, 164, 165, 166, 168, 172, 179, 189

Aproveitamento 47, 49, 53, 54, 55

Atenção primária 103, 149, 150, 151, 152, 156, 159

Autista 9, 10, 11, 21, 22

B

Banana 25, 28, 30, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 50, 52, 54, 56, 57, 63, 155

Boas práticas 50, 121, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 177, 179

C

Cupcake 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46

Curso 9, 22, 47, 65, 67, 68, 77, 83, 84, 89, 113, 114, 121, 128, 132, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 156, 157, 180, 187, 191

F

Fases 69, 73, 74, 75, 151, 157

Formação 79, 97, 129, 132, 133, 134, 135, 137, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 155, 157, 171

H

Hábito 17, 85, 104, 106, 160, 167, 175

I

Imagem corporal 79, 84, 88, 89, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Implantação 20, 116, 123, 127, 132, 135

Indústria 160, 162

Ingestão 33, 35, 40, 41, 49, 50, 52, 53, 58, 59, 86, 113, 114, 122, 156, 162, 171, 180, 185, 186, 187, 188

Instituição pública 77

Integral 20, 28, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 83, 110, 114, 137, 142, 156

Introdução 1, 2, 10, 24, 33, 41, 48, 57, 68, 70, 79, 91, 102, 113, 117, 122, 133, 149, 150, 151, 153, 161, 170, 176, 181

L

Leite humano 69, 70, 72, 73

M

Moringa oleífera 56, 57, 58, 63, 67

Mudança 53, 79, 134, 160, 161, 163, 166, 167

N

Nutrição 9, 21, 22, 23, 31, 36, 38, 39, 46, 47, 50, 52, 53, 54, 55, 58, 63, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 89, 91, 102, 103, 110, 111, 113, 114, 116, 118, 119, 121, 123, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 158, 159, 160, 161, 162, 167, 169, 180, 182, 183, 185, 186, 189, 190, 191

O

Obesidade 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 49, 77, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 95, 98, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 119, 151, 161, 162, 164, 167, 184, 185, 187

Ômega 61, 69, 71, 73, 75

Osteopenia 23, 24, 25

P

Pacientes 3, 4, 5, 6, 7, 21, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 110, 171, 172, 180, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190

Pediátricos 32, 33, 35, 36, 37

Peso 9, 10, 12, 13, 14, 15, 35, 36, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 89, 92, 95, 96, 98, 99, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 151, 159, 164, 175, 180, 182, 183, 184, 185, 187, 188

Política 3, 90, 102, 110, 116, 117, 118, 119, 120, 134, 140, 141, 147, 151, 158, 162

R

Refeitório 160, 162, 163, 165

Revisão 21, 54, 56, 91, 93, 94, 96, 99, 129, 141, 142, 148, 178

Risco 11, 13, 18, 19, 20, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 52, 57, 62, 78, 79, 80, 84, 87, 88, 89, 91, 95, 96, 97, 99, 103, 109, 110, 123, 164, 167, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 182, 187, 188

S

Saúde 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 30, 32, 33, 34, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 49, 52, 54, 55, 57, 59, 60, 61, 62, 66, 69, 70, 71, 77, 78, 79, 80, 81, 83, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 127, 128, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 162, 167, 169, 170, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 189, 190, 191

Self-service 121, 129

Sensorial 11, 40, 41, 42, 43, 46, 55, 56, 60, 63, 64, 65, 66, 67

Sobrepeso 9, 10, 13, 14, 15, 20, 21, 77, 81, 82, 84, 87, 88, 98, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 112, 151, 167, 185, 187

T

Transtorno 9, 10, 11, 20, 21, 22

Tratamento 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 23, 24, 58, 175, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190

Tuberculose 1, 2, 3, 4, 7, 8

U

Ultraprocessados 20, 113, 114, 115, 156, 164, 165, 167

Universitários 64, 77, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 114, 147

V

Vegetarianos 56, 57, 58, 59, 60, 65, 66, 67

Vigilância 54, 55, 79, 88, 101, 102, 104, 110, 111, 128, 129, 158, 161, 189

