



# PROMOÇÃO DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA 4

Taísa Ceratti Treptow  
(Organizadora)



# PROMOÇÃO DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

## 4

Taísa Ceratti Treptow  
(Organizadora)

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

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. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Promoção da saúde e qualidade de vida 4

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Soellen Brito  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadora:** Taísa Ceratti Treptow

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P965 Promoção da saúde e qualidade de vida 4 / Organizadora  
Taísa Ceratti Treptow. – Ponta Grossa - PR: Atena,  
2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0604-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.044221710>

1. Saúde 2. Qualidade de vida. I. Treptow, Taísa Ceratti  
(Organizadora). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

No último século, as condições de vida e saúde têm melhorado de forma contínua e sustentada devido aos progressos políticos, econômicos, sociais e ambientais, além de grandes avanços na saúde pública. Na primeira conferência internacional sobre promoção da saúde em 1986 foi elaborada a carta de Ottawa que descrevia a promoção da saúde como processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo.

A promoção da saúde representa uma estratégia promissora para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetam a população. Neste contexto, propõe uma concepção ampla do processo saúde-doença e de seus determinantes, a articulação dos saberes técnicos e populares, além da mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos ou privados com o intuito de enfrentar e promover a resolução destas dificuldades no âmbito da saúde.

A obra “Promoção da saúde e qualidade de vida” da Atena Editora está dividida em dois volumes. O volume 3 está constituído em 20 artigos técnicos e científicos que destacam pesquisas principalmente na esfera pública do Sistema Único de Saúde em todos os ciclos da vida da gestação ao envelhecimento, contemplando a saúde e as mais diversas patologias. Pesquisas envolvendo a comunidade geral e universitária, abordagens e técnicas diferenciadas, além de percepções da promoção da saúde e qualidade de vida internacional. Já, o volume 4 contempla 21 artigos técnicos e científicos com pesquisas focadas principalmente na esfera ambulatorial e hospitalar juntamente com técnicas laboratoriais e profissionais, englobando interpretação de exame, suplementação, atuações profissionais, pesquisas voltadas para urgência, emergência e unidade de terapia intensiva, além de opções de tratamento para diversas patologias.

Sendo assim, o *e-book* possibilita uma infinidade de experiências nos diferentes cenários de atuação, permitindo extrapolar fronteiras e limites do conhecimento dos profissionais da área da saúde e demais interessados. Além disso, desejamos que a leitura seja fonte de inspiração e sirva de instrumento didático-pedagógico para acadêmicos e professores nos diversos níveis de ensino, e estimule o leitor a realizar novos estudos focados na promoção da saúde e qualidade de vida.

Agradecemos aos autores por suas contribuições científicas nesta temática e desejamos a todos uma excelente leitura!

Táisa Ceratti Treptow




## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **APERFEIÇOAMENTO DE METODOLOGIA MOLECULAR BASEADA EM PCR-RFLP PARA A GENOTIPAGEM DAS VARIANTES GENÔMICAS DA INTERLEUCINA 16**


Letícia Fernanda Bossa  
Mônica Caldeira Emerick Souza  
Leticia Cristina de Almeida Silva  
Victor Hugo de Souza  
Cristiane Maria Colli  
Jeane Eliete Laguila Visentainer  
Ana Maria Sell

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0442217101>

### **CAPÍTULO 2..... 11**

#### **CONHECIMENTO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE ACERCA DA LISTA DE VERIFICAÇÃO DE CIRURGIA SEGURA**


Bruno Rafael Pereira de Moura  
Gabriela Araújo Rocha  
Sara Joana Serra Ribeiro  
David de Sousa Carvalho  
Erielton Gomes da Silva  
Renata Kelly dos Santos e Silva  
Francisco Gerlai Lima Oliveira  
Francisco João de Carvalho Neto  
Sarah Nilkece Mesquita Araújo Nogueira Bastos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0442217102>

### **CAPÍTULO 3..... 24**

#### **COMANDOS CARDÍACOS ANTECEDEM O DIABETES**


Cicera Páz da Silva  
Italo Marcos Páz de Andrade

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0442217103>

### **CAPÍTULO 4..... 27**

#### **STEWARDSHIP: UMA ATUAÇÃO MULTIPROFISSIONAL EM UM HOSPITAL PRIVADO NA REGIÃO CENTRO-OESTE DO BRASIL**

Haydee Marina do Valle Pereira  
Grassyelly Silva Gusmão  
Isadora Padilha Ribolis  
Nathália Franco Rolin

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0442217104>


### **CAPÍTULO 5..... 34**

#### **IMPORTÂNCIA DO CONTROLO DE QUALIDADE NA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Ana Paula Fonseca

Criatiana Sobral

Zelia Barbosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0442217105>

**CAPÍTULO 6..... 45**

**HUMANIZAÇÃO NA UNIDADE DE TRATAMENTO INTENSIVO**

Fabiane Bregalda Costa

Adriana Maria Alexandre Henriques


Claudia Carina Conceição dos Santos

Debora Machado Nascimento do Espírito Santo

Ana Paula Narcizo Carcuchinski

Elisa Justo Martins

Leticia Toss

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0442217106>

**CAPÍTULO 7..... 51**

**INTERPRETANDO A ESPIROMETRIA: LAUDO E SIGNIFICADO CLÍNICO**

Gustavo Alves Aguiar

Fernanda Rosa Rodrigues Leite

Julio Cezar de Oliveira Filho

Letícia Almeida Meira

Leticia Fernandes Silva Santana

Cecília Silva Santos

Fernanda Menezes Schneider


Ana Cecília de Menezes Nóbrega

Luiz Felipe Santos Dias

Ana Augusta Teles da Paixão

Giovanna Brasil Pinheiro

Lais Viana Aragão Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0442217107>


**CAPÍTULO 8..... 61**

**A SUPLEMENTAÇÃO COM SELÊNIO COMO TRATAMENTO COADJUVANTE EM PACIENTES COM TIREOIDITE DE HASHIMOTO**

Jaciara Lima da Silva

Tiago Correia de Souza Pontes

Vivian Sarmento de Vasconcelos Nascimento

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0442217108>

**CAPÍTULO 9..... 73**

**AS IMPLICAÇÕES DOS CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DA DERMATITE PERIESTOMA: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Lais Bibiane Teixeira de Souza


Silas Teixeira de Souza

Sebastião Ezequiel Vieira

Willians Guilherme dos Santos

Soraya Lucia do Carmo da Silva Loures


Bianca Morcerf Nunes  
Rafael Henrique dos Reis  
Lidia Miranda Brinati  
Igor Guerra Cheloni  
Wallan Mcdonald Soares Souza  
Jamili Vargas Conte Montenário

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0442217109>

**CAPÍTULO 10..... 84**

**O ESTRESSE DO ENFERMEIRO NO SETOR DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: REVISÃO DE LITERATURA**


Thaylane de Alencar Rodrigues  
Wallan Mcdonald Soares Souza  
Bianca Morcerf Nunes  
Sebastião Ezequiel Vieira  
Igor Guerra Cheloni  
Soraya Lucia do Carmo da Silva Loures  
Lidia Miranda Brinati

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171010>

**CAPÍTULO 11 ..... 91**

**O SER ENFERMEIRO NO SERVIÇO MÓVEL DE URGÊNCIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**


Katiana Macêdo Duarte  
Shelida Silva Sousa  
Daniella Oliveira de Brito Leite  
Gláucia de Sousa Abreu

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171011>

**CAPÍTULO 12..... 98**

**PERCEPÇÃO DOS PAIS SOBRE O ACOLHIMENTO EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: REVISÃO INTEGRATIVA**

Jurema Damasceno Chaves Costa do Carmo  
Ozirina Maria da Costa Martins  
Amanda Lúcia Barreto Dantas  
Nara Silva Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171012>

**CAPÍTULO 13..... 107**

**ELEVADA PREVALÊNCIA DE DEPRESSÃO EM PACIENTES DE UM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA EM FIBROMIALGIA**

Sofia Gonçalves Tonoli  
Ana Júlia Campi Nunes de Oliveira  
André Joko Henna  
Elaine Aparecida Dacol Henna

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171013>


**CAPÍTULO 14..... 114**

**O CONSUMO DE INIBIDORES DA BOMBA DE PROTÕES E O RISCO DE DEMÊNCIA**

Zélia Barbosa

Adriana Gomes

Ana Paula Fonseca

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171014>

**CAPÍTULO 15..... 128**

**TRANSFERÊNCIA DE CUIDADOS DO CENTRO CIRÚRGICO À UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Flávia Giendruczak da Silva

Adriana Maria Alexandre Henriques

Liege Segabinazzi Lunardi

Isadora Marinsaldi da Silva

Ana Paula Narcizo Carcuchinski

Zenaide Paulo Silveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171015>

**CAPÍTULO 16..... 133**

**VITAMINA C INJETÁVEL COMO COADJUVANTE NO TRATAMENTO DO CÂNCER: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Maria José de Moura Borges

Francilany Antônia Rodrigues Martins Neiva

Ananda da Silva Torres

Maria Claudiana de Lima

Neide Sheyla de Melo Araújo

Francisca Natália Alves Pinheiro

Elivânia da Siva Leal

Thalita Marques da Silva Sousa

Shirley Cristina Melo Araújo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171016>

**CAPÍTULO 17..... 142**

**SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE TERAPIA INTENSIVA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Yasmim Anayr Costa Ferrari

Cleidinaldo Ribeiro de Goes Marques

Alexandre Rodrigues Mendonça

Lituânea Nery Medeiros Ribeiro Pinto


Magnane Meneses Pereira



Paula Juliana de Oliveira Fontes

Thyany Francisca de Jesus

Edna Santos Dias

Anderson Batista Cavalcante

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171017>

<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>152</b>
<b>MEDICINA TRADICIONAL CHINESA E AURICULOTERAPIA: CONTRIBUTOS TEÓRICO-ARGUMENTATIVOS</b>	
Oclaris Lopes Munhoz	
Silomar Ilha	
Bruna Xavier Moraes	
Emanuelli Mancio Ferreira da Luz	
Tânia Solange Bosi de Souza Magnago	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171018">https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171018</a>	
<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>168</b>
<b>FLORALTERAPIA DE BACH NO TRATAMENTO DA ANSIEDADE: UMA REVISÃO DA LITERATURA</b>	
Karollynny Rumão da Silva	
Gyzelle Pereira Vilhena do Nascimento	
Alberto de Andrade Reis Mota	
Simone Cruz Longatti	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171019">https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171019</a>	
<b>CAPÍTULO 20.....</b>	<b>180</b>
<b>BURNOUT A ESCALADA PARA A CURA: PREVALÊNCIA NOS PROFISSIONAIS DO MEIO DOCENTE</b>	
Tania Regina Douzats Vellasco	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171020">https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171020</a>	
<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>191</b>
<b>DIABETES <i>MELLITUS</i> GESTACIONAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA</b>	
Larissa Reinehr	
Zenaide Paulo Silveira	
Adriana Maria Alexandre Henriques	
Lisiane Madalena Treptow	
Ana Paula Narcizo Carcuchinski	
Isadora Marinsaldi da Silva	
Maria Margarete Paulo	
Denise Oliveira D'Avila	
Márcio Josué Trasel	
Morgana Morbach Borges	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171021">https://doi.org/10.22533/at.ed.04422171021</a>	
<b>SOBRE A ORGANIZADORA .....</b>	<b>198</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>199</b>

## A SUPLEMENTAÇÃO COM SELÊNIO COMO TRATAMENTO COADJUVANTE EM PACIENTES COM TIREOIDITE DE HASHIMOTO

*Data de aceite: 03/10/2022*

**Jaciara Lima da Silva**

Bacharelanda em Nutrição do Centro  
Universitário CESMAC

**Tiago Correia de Souza Pontes**

Bacharel em Nutrição do Centro Universitário  
CESMAC

**Vivian Sarmiento de Vasconcelos  
Nascimento**

Profa. Dra. Orientadora/Docente do curso de  
Nutrição do Centro Universitário CESMAC

Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, em formato de Artigo Científico, apresentado à Banca Examinadora do Curso de Nutrição, do Centro Universitário CESMAC, como exigência parcial para a obtenção do grau de Bacharel.

**RESUMO: Introdução:** Tireoidite de Hashimoto (TH), é uma doença autoimune caracterizada pela destruição de células foliculares da tireóide, mediada por anticorpos antitireoidianos produzidos por células do sistema imune.

**Objetivo:** avaliar as evidências sobre a suplementação com selênio como tratamento coadjuvante em pacientes com tireoidite de Hashimoto e a melhoria da condição clínica e prognóstico da doença. **Método:** revisão integrativa, com artigos publicados nos últimos 5 anos, em idiomas inglês e português, foram selecionados estudos realizados no Brasil, incluindo mulheres em qualquer idade

diagnosticadas com tireoidite de Hashimoto que fazem uso da suplementação com selênio entre 55 a 120 mcg por dia. **Resultados e discussões:** foram encontrados de modo geral 722 artigos, 82 foram excluídos por não pertence a temática em estudo, ficando 640 para base do critério de inclusão o qual restaram 10 para a análise.

**Conclusão:** Observou-se que o selênio além de proteger de doenças neurodegenerativas, ajuda a saúde do cérebro e mantém equilibrados os níveis dos hormônios T3 e T4, controle do metabolismo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Selênio. Tireoidite de Hashimoto. Hipotireoidismo em mulheres.

**ABSTRACT:** Introduction: Hashimoto's thyroid an autoimmune disease caused by the destruction of thyroid cells, by antithyroid cells (media) by cells of the immune system. Objective: to evaluate the diagnosis of selenium supplementation as an adjunctive treatment in patients with Hashimoto's disease and improve the clinical condition and prognosis of the disease. Method: integrative review, published in the last 5 years, were selected from studies carried out in Brazil, including women of any age with Hashimoto's thyroiditis who use selenium supplementation between 55 to 120 mcg per day. Results and general analyzes are not: 722 articles were found in general, 82 were excluded because they belonged to the topic under study, 640 were based on the inclusion criteria, which left 10 for an analysis. Conclusion: It has been observed that man's selenium, in addition to protecting from neurodegenerative diseases, helps brain health and T3 and T4 metabolism levels, metabolism

control.

**KEYWORDS:** Selenium. Hashimoto's thyroiditis. Women hypothyroidism.

## 1 | INTRODUÇÃO

A Tireoidite de Hashimoto (TH) é uma doença autoimune caracterizada pela destruição de células foliculares da tireóide, mediada por anticorpos antitireoidianos produzidos por células do sistema imune. Nestes pacientes ocorre a infiltração de linfócitos T e B (células imunológicas) no tecido tireoidiano iniciando um processo autoimune resultando na destruição das células foliculares produtoras dos hormônios tireoidianos, atrofia parenquimatosa e evoluindo para um quadro de hipotireoidismo (LAITANO, 2020).

A tireóide é uma glândula endócrina que produz e secreta os hormônios tiroxina (T4) e tri-iodotironina (T3) envolvidos na regulação do metabolismo energético basal, na síntese de proteínas relacionadas ao crescimento e ao desenvolvimento do organismo. Para a síntese dos hormônios tireoidianos – T4 e T3, as células foliculares da tireóide necessitam do aporte de aminoácidos, especialmente a tirosina, e de alguns micronutrientes como iodo, selênio e zinco. Sendo a alimentação um aspecto importante no fornecimento destes nutrientes para um bom funcionamento da tireóide. (REIS *et al.*, 2021).

Além do iodo, o selênio tem um papel importante na produção e no metabolismo dos hormônios da glândula tireoide. As deiodinases são selenoproteínas que participam da ativação e inativação dos hormônios tireoidianos, tanto na própria glândula quanto nos demais tecidos, convertendo T4 em T3 (metabolicamente mais ativo) e T4 em RT3 – T3 reverso (metabolicamente inativo). Um aporte inadequado de selênio pode comprometer a ação das deiodinases e a produção dos hormônios tireoidianos (VILELA; FERNANDES, 2018).

Evidências mostram que deficiência de selênio está associada com a função prejudicada do sistema imunológico, o que pode contribuir para o desenvolvimento de patologia autoimunes da tireoide, especialmente a TH (PEREIRA; PASSOS; MAIA, 2020).

Estudos mostram a relação do Hipotireoidismo Congênito com uma alteração antioxidante associado ao aumento do estresse oxidativo das substâncias e da produção dos hormônios T3 e T4 da tireoide, sendo assim foram medidos os níveis de glutatona no plasma desses indivíduos, sendo evidenciado níveis reduzidos dessa substância no plasma sanguíneo (SILVA *et al.*, 2008).

As evidências mostraram que a Glutaciona atuando junto a enzimas, podem estar associadas com alterações dos estados antioxidantes e com o aumento do estresse oxidativo, sendo assim, a presença de radicais livres pode estar relacionada com um grande número de doenças (JUNIOR *et al.*, 2001).

Assim, quando há um desequilíbrio entre a formação e a remoção dos radicais livres no organismo, pode ocorrer a diminuição dos antioxidantes endógenos ou do aumento

da geração de espécies oxidantes, gerando lesões celulares ou até mesmo a morte das células do corpo (JUNIOR *et al.*, 2001).

Estudos que buscam relacionar o papel da suplementação de selênio nos níveis dos hormônios tireoidianos, sendo este um estimulante da tiroide na composição da microbiota em pacientes com Tiroide de Hashimoto. Assim pode se dizer que o selênio pode e é benéfico, reduzindo os níveis dos anticorpos e aumentando os níveis de T3, sendo responsável pela produção das selenoproteínas da tiroide (PIRES, 2021).

Sendo assim, a suplementação com selênio, vem sendo estudada como uma alternativa de tratamento coadjuvante para portadores de TH, principalmente para aqueles que tenham a deficiência deste mineral, seja para a tratar a redução dos anticorpos, seja para o aumento dos níveis de T3 da tiroide, contribuindo assim no prognóstico da patologia (PIRES, 2021). Dentre os mecanismos protetores da suplementação com selênio estão, a regulação da atividade das células T estimulando a resposta imune em pacientes com TH, inclusive na gravidez e pós-parto (PEREIRA; PASSOS; MAIA, 2020).

Diante do exposto, faz-se necessário avaliar as evidências sobre a suplementação com selênio como tratamento coadjuvante em pacientes com tireoidite de Hashimoto e a melhoria da condição clínica e prognóstico da doença.

## 2 | MÉTODOS

### 2.1 Tipo de Estudo

Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, sendo uma revisão da literatura com base na análise integrativa. A Revisão integrativa foi escolhida por ser um método planejado para responder a uma pergunta específica, e que possibilita coletar, selecionar e analisar criticamente os estudos. As fontes de um estudo de bibliometria são, portanto, artigos provenientes de estudos originais disponíveis em um banco de dados (SANTOS *et al.*, 2012).

Segundo Santos *et al.* (2012), envolve seis etapas: (1) seleção da questão para a revisão; (2) seleção das pesquisas que constituirão a amostra; (3) representação das características da pesquisa revisada; (4) análise dos achados de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos; (5) interpretação dos resultados; (6) apresentação e divulgação dos resultados.

Além do mais este tipo de revisão foi escolhido por ser um método planejado para responder a uma pergunta específica, e que possibilita coletar, selecionar e analisar criticamente os estudos. A base desta pesquisa é: Como a suplementação com selênio no tratamento coadjuvante em pacientes mulheres com tireoidite de Hashimoto melhora da condição clínica e prognóstico desta doença?



## 2.2 Critérios de inclusão

### 2.2.1 Tipos de estudo

Os artigos selecionados foram com base em estudos de caso e recortes de pesquisa transversal.

Para a busca dos estudos foram utilizadas as seguintes bases de dados: Google Acadêmico, SciELO (*Scientific Electronic, Library Online*), LILACS (Literatura Internacional em Ciências da Saúde), Bibliotecas Virtual em Saúde (BVS). A busca foi realizada para estudos publicados nos últimos 5 anos (2017 a 2022) nos idiomas inglês e português.

O intervalo de tempo para a extração de dados foi de março a junho de 2022.

### 2.2.2 Tipos de participante

Foram selecionados estudos realizados no Brasil, incluindo mulheres em qualquer idade diagnosticadas com tireoidite de Hashimoto.

### 2.2.3 Tipo de Intervenção

Mulheres com tireoidite de Hashimoto que fazem uso da suplementação com selênio entre 55 a 120 mcg por dia.

### 2.2.4 Desfechos avaliados

Os desfechos clínicos analisados, incluem o uso da suplementação com selênio entre 55 a 120 mcg por dia na: 1- melhoria no controle hormonal, 2 – melhoria na qualidade de vida, 3- melhor controle do peso corporal, 4- redução dos níveis de anticorpos.

## 2.3 Critérios de exclusão

Foram excluídos teses, comunicações em congresso, livros e referências de trabalhos acadêmicos. Pesquisas com dosagem acima de 120 mcg e estudos internacional que não são da língua inglesa, também foram excluídos dessa revisão.

## 2.4 Estratégia de busca de estudos

A busca eletrônica dos artigos foi realizada no período de março a junho de 2022, nos idiomas inglês e português nas seguintes bases de dados online: Google Acadêmico, SciELO (*Scientific Electronic, Library Online*), LILACS (Literatura Internacional em Ciências da Saúde), Bibliotecas Virtual em Saúde (BVS).

Para a busca dos estudos relacionados ao tema dessa revisão, utilizou-se os seguintes descritores: “Selênio”, “Tireoide”, “Hashimoto”. Para combinação dos descritores, foram utilizados os operadores booleanos “AND” e “OR”: (AND mulheres OR selênio) e (Hashimoto em mulheres AND selênio 55 mcg OR selênio 120 mcg), apresentados no Quadro 1.

ESTRATÉGIAS DE BUSCA	BASES DE DADOS	DOCUMENTOS RECUPERADOS	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO				CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO		SELEÇÃO
			texto completo	Documento – artigo, dissertação e tese	Idioma - português	Recorte temporal - entre 2017 – 2022	Elegibilidades critérios e métodos de avaliação da qualidade dos artigos Leitura (título, resumo, texto)		
							Tipo de estudo ou publicação – Não respondem à questão norteadora.	Artigos científicos sem adesão ao objeto de estudo	Artigos selecionados para compor a amostra
Tireoide AND mulheres OR selênio	SciElo	52	43	42	27	11	-09	02	02
	Lilacs	25	643	643	04	04	-03	03	03
	BVS	36	28	28	23	13	-04	02	02
Hashimoto em mulheres AND selênio 55 mcg OR selênio 120 mcg	SciElo	17	77	74	46	18	-10	01	01
	LILAC	110	123	123	8	4	-02	01	01
	BVS	23	20	20	19	13	-04	00	00
TOTAL	TOTAL	263	934	930	127	63	-30	09	9 82* *Excluídas 12 Repetições 10* Selecionados

Quadro 1- Resumo da metodologia segundo a estratégia de busca, base de dados, critério de inclusão e exclusão e seleção realizada

Fonte: Elaboração própria (2022)

## 2.5 Coleta e análise dos dados

Para análise dos dados foi realizada a comparação do uso do suplemento com selênio em relação a melhoria de aspectos clínicos já descritos nos desfechos *versus* o tratamento convencional sem a suplementação com selênio.

### 2.5.1 Seleção dos Estudos

A busca eletrônica dos artigos científicos, a representação das características da pesquisa revisada, foi realizada por meio de uma triagem para selecionar estudos que abordassem o assunto. Ao término da triagem, foram identificados artigos com base na temática, dos quais atendiam aos critérios de inclusão pré-estabelecidos dentro do objetivo

desta pesquisa. Para a análise bibliográfica foi seguido o Percurso Metodológico de acordo com a Figura 1 a qual demonstra o organograma a seguir:

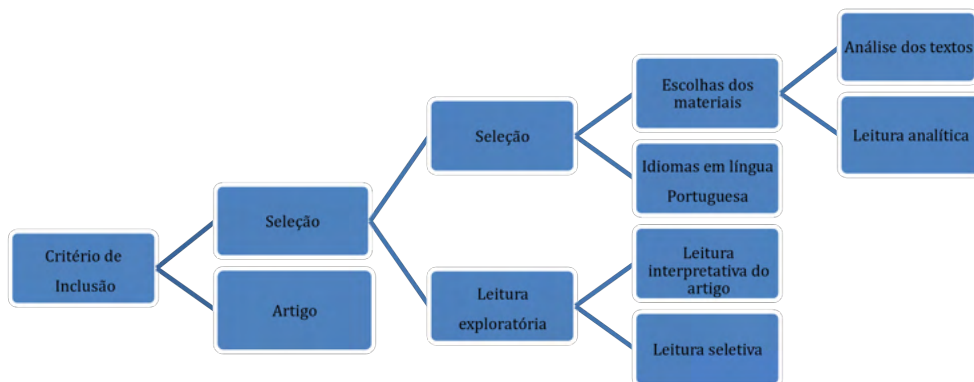


Figura 1- Organograma do percurso metodológico

Fonte: Elaboração própria (2022)

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 Resultado da busca

Com base em uma análise descritiva, foram encontrados de modo geral 722 artigos, o qual 82 foram excluídos por não pertence a temática em estudo, ficando 640 para base do critério de inclusão o qual restaram 10, conforme fluxograma abaixo:

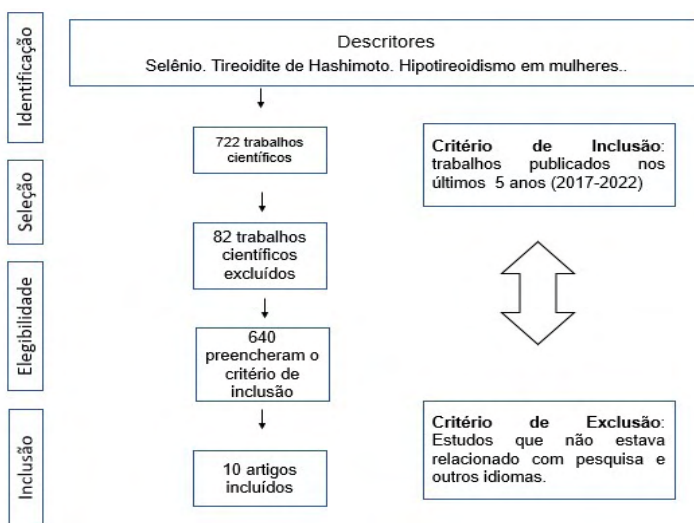


Figura 1- Fluxograma de seleção dos estudos

Fonte: Elaboração própria (2022)

### 3.2 Características dos estudos incluídos

O Quadro 2 sintetiza os dados dos 10 estudos incluídos nessa revisão, organizando os dados da seguinte forma: título, referência/ano, objetivo, metodologia e resultados.

Base de dados	Título	Referência	Objetivo	Metodologia	Resultados
LILAC S	O Selênio e a Tireoide	CÉSAR, Esteves.; CELESTINO, Neves.; DAVIDE, Carvalho (2017)	Analisar como o selênio ocorre no organismo feminino	Revisão integrativa, com grupo de mulheres que fazem uso do selênio	Nas doenças autoimunes da tireoide (Hashimoto e Graves) a suplementação de selênio reduz os níveis de autoanticorpos.
SciELO	Efeitos da suplementação de selênio durante a gestação: uma revisão sistemática	MARIATH, Aline Brandão (2017).	Avaliar os efeitos da suplementação de Selênio durante a gestação e sobre a saúde da mulher	Revisão sistemática de literatura em mulheres gestantes com tireoide de hashimoto	O estudo que avaliou morbidade materna, desfechos gestacionais adversos, efeitos colaterais da suplementação, peso ao nascer e escore de APGAR não encontrou efeitos estatisticamente significantes da suplementação. Conclusão: Não existem evidências robustas dos efeitos da suplementação com selênio durante a gestação sobre a saúde da mãe e/ou do recém-nascido. Mais estudos com populações menos específicas e maiores tamanhos amostrais são necessários para que se identifiquem evidências da suplementação na morbidade e mortalidade maternas e do recém-nascido
BVS	O selênio e a glândula tireóide: um estudo em pacientes mulheres portadoras de disfunções tireoidianas nos estados de Ceará e São Paulo	Carla MAIA, Soraya Costa (2018)	Avaliar o estado nutricional relativo ao selênio de pacientes adultos portadores de hipotireoidismo e hipertireoidismo	Estudo de caso foram avaliados quatro grupos de pacientes com doença de Graves (Graves), Bócio Multinodular Tóxico (BMNT), Hipotireoidismo pós-tireoidectomia (Hipotireoidismo) e tireoidite de Hashimoto (Hashimoto) em dois estados, São Paulo e Ceará e paralelamente dois grupos controle (São Paulo e Ceará)	O estudo demonstrou que os pacientes do Ceará apresentaram melhor estado nutricional relativo ao selênio que os pacientes de São Paulo. Os grupos de São Paulo apresentaram deficiência leve em relação ao selênio. O consumo aumentado de selênio (Ceará) parece reduzir as concentrações de Anti-TPO e desta forma poderia ser um fator positivo para a redução da gravidade das doenças autoimunes da glândula tireóide.

Scielo	O efeito da suplementação de selênio nos níveis dos anticorpos antiperoxidase na tireoidite de hashimoto	PIRES, Gabriela Maria Cunha (2021).	Realizar uma revisão de literatura sobre o efeito da suplementação do selênio nos níveis de anticorpos antiperoxidase na tireoidite de Hashimoto	Revisão de literatura, mulheres de 19 a 25 anos	O uso do selênio é benéfico na terapia de pacientes com Hashimoto, cabendo ainda ser esclarecida a dose ideal e a melhor forma de suplementação. Sendo eficaz para a redução de anticorpos e melhora do perfil hormonal, porém ainda não há evidências científicas convincentes que sustentem essa conduta
BVS	O Hipotireoidismo no ciclo de vida da mulher: A importância do diagnóstico assertivo e os impactos na saúde feminina durante as fases de crescimento e envelhecimento	SILVA, Luana Bufalari Soares da (2021)	Analisar grupos de mulheres, separadas de acordo com a faixa etária e etapa de vida como recém-nascidos, crianças e adolescentes, adultas, gestantes e idosas e avaliar a consequência da falta dos hormônios T3 e T4 nessas idades	Revisão bibliográfica, com seleção específica para o efeito do uso do selênio no tratamento	O selenio é um oligoelemento importante para bom funcionamento da tireoide. Alguns estudos que envolvem a suplementação de selenio em indivíduos com tireoidite autoimune (Hashimoto) e doença de Graves revelaram benefício significativo com 6 meses de suplementação. Auxilia em doenças neurodegenerativas
Scielo	Concentrações de selênio em idosas com doença de Hashimoto: um estudo transversal com grupo controle	NASCIMENTO, Carlos Queiroz do et al (2021)	Investigar possíveis diferenças nas concentrações de selênio nas idosas	Estudo transversal, realizado com idosas	Protege de doenças neurodegenerativas, ajuda a saúde do cérebro e mantém equilibrados os níveis dos hormônios T3 e T4
BVS	Síndrome metabólica em mulheres com tireoidite crônica	PREZOTTO, Marina Destefano et al (2021)	Analisar fatores de risco cardiometabólicos, clínicos e laboratoriais associados à síndrome metabólica em mulheres com tireoidite crônica	Estudo de caso, participaram 109 mulheres, sendo 56 com Tireoidite Crônica Autoimune em status eutireoideo e 53 sem disfunção tireoidiana.	Por ser importante para o bom funcionamento da tireoide, o selênio ajuda a prevenir o hipotireoidismo, doenças que acaba deixando o metabolismo mais lento e favorecendo o ganho de peso. Além disso, o excesso de peso aumenta a inflamação no organismo, o que desregula também a produção de hormônios da saciedade.

BSV	Influência da vitamina D, selênio e microbiota na Tireoidite de Hashimoto - Revisão sistemática	PIRES, Gabriela Maria Cunha (2021)	Sintetizar os possíveis impactos que a suplementação em vitamina D e selênio e a influência da microbiota poderão ter nestas pacientes	Realizou-se uma pesquisa no Pubmed, Scopus e Web of Science, sendo identificados um total de 425 artigos. Após a conclusão do processo de seleção, 11 estudos foram incluídos nesta revisão sistemática. Sendo selecionado apenas mulheres	A suplementação em selênio poderá ser benéfica na redução dos níveis de anticorpos e aumento dos níveis de T3, pela sua incorporação nas selenoproteínas da tireoide.
Scielo	Suplementação de selênio em mulheres portadoras de tireoidite de Hashimoto	FAKIH, Fatima.; RENNO, Verônica (2022)	Avaliar a relação do selênio no controle e tratamento da tireoidite Hashimoto	Revisão de literatura realizada no período entre agosto e outubro de 2021	Os resultados mostram que apesar de a literatura apresentar alguns estudos que apontam para a ineficácia da suplementação de selênio no tratamento da tireoidite de Hashimoto, diversos estudos publicados mostram que a suplementação desse mineral é relevante no auxílio do controle da doença. É importante ainda, avaliar as fontes de selênio, doses e período de suplementação para constatar os benefícios que o selênio pode proporcionar para a saúde da tireoide e por consequência conquista da qualidade de vida.
Scielo	Fatores de risco associados à síndrome metabólica em mulheres com tireoidite crônica autoimune e a indicação do selênio	PREZOTTO, Marina Destefano et al (2022)	Analisar os estudos clínicos e laboratoriais associados à síndrome metabólica em mulheres com tireoidite crônica autoimune na suplementação do selênio	Estudo de caso com 109 mulheres	Além de proteger de doenças neurodegenerativas, como o Alzheimer, parece que o selênio ajuda a saúde do cérebro de forma mais geral. O selênio parece melhorar o controle dos níveis dos hormônios T3 e T4.

Quadro 2: Características dos estudos incluídos

Fonte: Elaboração própria (2022)

Os resultados mostram que apesar de a literatura apresentar alguns estudos que apontam para a ineficácia da suplementação de selênio no tratamento da tireoidite de Hashimoto, se faz preciso aqui contextualizar os parâmetros estabelecidos na metodologia desta pesquisa sendo a importância do selênio na (1) melhoria no controle hormonal, (2)

melhoria na qualidade de vida, (3) melhor controle do peso corporal e (4) redução nos níveis de anticorpos.

Para César, Celestino e Davide (2017), nas doenças autoimunes da tireoide (Hashimoto e Graves) a suplementação de selênio reduz os níveis de autoanticorpos, mas só que só que não diminuiu a porcentagem de pessoas que precisaram tomar medicação para tireoide em estudos de intervenção.

No que diz respeito a qualidade de vida, o selênio serve, em especial, como um antioxidante poderoso no organismo. Ele também serve para fortalecer e melhorar o funcionamento do sistema imunológico do organismo. Em especial, ele atua na prevenção e combate de infecções virais (CÉSAR; CELESTINO; DAVIDE, 2017).

Outro fator de extrema importância é o controle hormonal, por exemplo, o uso do selênio em gestante com distúrbios na tireoide, melhora o controle hormonal, sendo que não evidências robustas dos efeitos da suplementação com selênio durante a gestação sobre a saúde da mãe e/ou do recém-nascido. Mais estudos com populações menos específicas e maiores tamanhos amostrais são necessários para que se identifiquem evidências da suplementação na morbidade e mortalidade maternas e do recém-nascido (MARIATH, 2017).

Assim, o selênio (Se), mineral conhecido especialmente por sua atividade antioxidante, reduz o dano oxidativo celular e tem importante papel no sistema imunológico e no metabolismo tireoidiano (MARIATH, 2017).

De acordo com Maia (2018), em seu estudo aponta que o selênio melhora o estado nutricional relativo ao selênio que os pacientes, reduz as concentrações de Anti-TPO e desta forma poderia ser um fator positivo para a redução da gravidade das doenças autoimunes da glândula tireoide. O uso do selênio é benéfico na terapia de pacientes com Hashimoto, é eficaz para a redução de anticorpos e melhora do perfil hormonal (PIRES, 2021).

Neste contexto, Silva (2021), destaca que o selênio é um oligoelemento importante pro bom funcionamento da tireoide, podendo apresentar melhoria na qualidade de vida da paciente com até 6 meses de suplementação. Além de proteger de doenças neurodegenerativas, ajuda a saúde do cérebro e mantém equilibrados os níveis dos hormônios T3 e T4 (NASCIMENTO et al., 2021).

Prezotto (2021), informa que o selênio ajuda a prevenir o hipotireoidismo, exercendo um papel no controle do metabolismo e favorecendo o controle do ganho de peso corporal. A suplementação em selênio poderá ser benéfica na redução dos níveis de anticorpos e aumento dos níveis de T3, pela sua incorporação nas selenoproteínas da tiroide (PIRES, 2021).

Fakih e Rennó (2022), a suplementação desse mineral é relevante no auxílio do controle da doença e por consequência melhora a qualidade de vida, além de proteger de doenças neurodegenerativas, como o Alzheimer, parece que o selênio ajuda a saúde do cérebro de forma mais geral (PREZOTTO (2022). Por tanto, o selênio é um mineral

antioxidante e por isso ajuda a prevenir doenças e a fortalecer o sistema imunológico.

## 4 | CONCLUSÃO

Diante da busca bibliográfica realizada foram encontradas referências sobre o conceito da doença da Tireoidite de Hashimoto (TH), a qual é uma doença autoimune caracterizada pela destruição de células foliculares da tireóide, mediada por anticorpos antitireoidianos produzidos por células do sistema imune.

E neste contexto, ao longo do trabalho buscou-se responder a seguinte pergunta: Como a suplementação com selênio no tratamento coadjuvante em pacientes mulheres com tireoidite de Hashimoto melhora da condição clínica e prognóstico desta doença? A qual obteve como resposta que, a suplementação de selênio reduz os níveis de autoanticorpos, melhora a qualidade de vida, melhora o funcionamento do sistema imunológico do organismo.

Além de proteger de doenças neurodegenerativas, ajuda a saúde do cérebro e mantém equilibrados os níveis dos hormônios T3 e T4, o selênio ajuda a prevenir o hipotireoidismo, exercendo um papel no controle do metabolismo e favorecendo o controle do ganho de peso corporal.

Por fim, como sugestão da pesquisa, recomenda-se estudos acerca da temática para que possam ser ampliados com base em outras evidências e idades, uma vez que a limitação desta pesquisa trouxe apenas mulheres.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecemos a Deus o qual permitiu que tudo isso acontecesse, ao longo das nossas vidas, e não somente nestes anos como graduandos, mas que em todos os momentos.

Aos professores ao longo do curso, pelo empenho dedicado à elaboração deste *trabalho*. Aos nossos familiares, incentivo e apoio.

Enfim, a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da nossa formação, o nosso muito obrigado.

## REFERÊNCIAS

CÉSAR, E.; CELESTINO, N.; DAVIDE, C. O Selênio e a Tireoide. **Revista Arquivo de medicina**, v.26, n.4, p.149-153, 2017.

FAKIH, F.; RENNÓ, V. Suplementação de selênio em mulheres portadoras de tireoidite de Hashimoto. **Brazilian Journal of Natural Sciences**, v.4, n. 2, p. 15, 2022.

FRANCO, J.A.S. A importância da metodologia científica para a Teologia: fé versus ciência. **Revista Teológica**, n. 7, 2016.



JÚNIOR, L. R. et al. Sistema antioxidante envolvendo o ciclo metabólico da glutatona associado a métodos eletroanalíticos na avaliação do estresse oxidativo. **Química Nova**, v. 24, p. 112-119, 2001.

LAITANO, A. et al. Autorreferência de problemas auditivos e vestibulares em mulheres com tireoidite de Hashimoto. 2020.

MARIATH, A.B. **Efeitos da suplementação de selênio durante a gestação: uma revisão sistemática**. 2017.f.129.(Dissertação em saúde pública). São Paulo, USP, 2017.

MAIA, C.S.C. **O selênio e a glândula tireóide: um estudo em pacientes mulheres portadoras de disfunções tireoidianas nos estados de Ceará e São Paulo**. 208. f.142.(Tese em Farmácia). São Paulo, USP, 2018.

NASCIMENTO, C.Q. **Concentrações de selênio em idosas com doença de Hashimoto: um estudo transversal com grupo controle**. Revista Brasileira de Enfermagem, v. 74, (Suppl 2), p. 10, 2021

PREZOTTO, M.D. et al. Síndrome metabólica em mulheres com tireoidite crônica. **REFACS (online)**, v.10, n.1, p. 16, 2021.

PREZOTTO, M.D. et al. **Fatores de risco associados à síndrome metabólica em mulheres com tireoidite crônica autoimune e a indicação do selênio**. REFACS (online), v.10, n.1, p. 16, 2022.

PEREIRA, S. H.; PASSOS, X. S.; MAIA, Y. L. M. Deficiências nutricionais e hipotireoidismo. **Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de GoiásRRS-FESGO**, v. 3, n. 2, 2020.

PIRES, G.M.C. O efeito da suplementação de selênio nos níveis dos anticorpos antiperoxidase na tireoidite de hashimoto. **Revista Universidade do Porto**, v.1, n.3, p. 25, 2021.

PIRES, C.M. Influência da vitamina D, selênio e microbiota na Tireoidite de HashimotoRevisão sistemática. **Revista TC**. V.1, n.3, p.15, 2021.

REIS, L. C. M. et al. A influência do Zinco, Selênio e Iodo na suplementação alimentar em pessoas com Hipotireoidismo. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. e268101623719-e268101623719, 2021.

SANTOS, J.A. et al.. **Metodologia científica**. São Paulo, 2012.

SILVA, R. S. et al. Radicais livres e efeito antioxidante no hipotireoidismo congênito primário. **Revista HCPA. Porto Alegre**, 2008.

SILVA, L.B.S. **O Hipotireoidismo no ciclo de vida da mulher: A importância do diagnóstico assertivo e os impactos na saúde feminina durante as fases de crescimento e envelhecimento**. 2021. f.45 (Monografia de farmácia Bioquímica). Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, 2021.

VILELA, L. R. R.; FERNANDES, D. C. Vitamina de selênio na tireoidite de hashimoto: espectadores ou jogadores? **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 13, n. 1, p. 241-262, 2018.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acolhimento 45, 48, 49, 50, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105, 106

Alzheimer 69, 70, 116, 119, 121

Anormalidade 54, 58

Ansiedade 88, 89, 104, 105, 119, 120, 122, 168, 169, 170, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 181

Antimicrobianos 27, 28, 29, 31, 32, 33

Antioxidante 62, 70, 71, 72, 134, 135

Assistência especializada 104, 128

Auriculoterapia 152, 153, 158, 159, 163, 165, 166, 167

### B

Bronquite obstrutiva crônica 58

### C

Câncer 83, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141

Centro cirúrgico 11, 13, 14, 23, 128, 129, 130, 131, 132

Citocina pró-inflamatória 1, 2

Contraindicações 152, 165

Cura 78, 134, 153, 172, 180, 185, 186, 187, 188

### D

Demência 114, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 123, 124, 125, 127

Depressão 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 119, 120, 123, 148, 149, 150, 185, 187

Dermatite periestoma 73, 74, 76, 78, 80, 81, 83

Docente 61, 180, 181, 183, 184, 185, 188, 189, 196

### E

Emergência 14, 73, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 129

Enfisema pulmonar 58

Equipe multiprofissional 27, 28, 29, 32, 45, 48, 78, 93, 103, 105, 130, 131, 143

Espirometria 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60

Estresse 62, 72, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 99, 105, 143, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 166, 170, 174, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 187

## **F**

Fibromialgia 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113

## **G**

Gerenciamento de antibióticos 27, 28

## **H**

Humanização 45, 46, 47, 48, 49, 50, 99, 101, 103, 106, 181

## **I**

Indústria farmacêutica 34, 36, 37, 38, 40, 43

Internação hospitalar 79

## **L**

Linfócito 2, 11, 23

Lista de Verificação de Cirurgia Segura 11, 13, 14

## **M**

Medicamentos 36, 37, 38, 40, 44, 88, 117, 122, 124, 130, 137, 170, 174, 187, 192, 194

## **O**

Omeprazol 120, 122, 123

Ostomia 74, 76, 80, 81

## **P**

Paciente cirúrgico 20, 22, 128, 129, 130, 131

Perioperatório 20

Polimorfismo 1, 2, 3

Prevenção 13, 70, 73, 74, 75, 78, 80, 81, 91, 96, 115, 134, 140, 169, 171, 180, 186, 187, 188, 192, 193

## **Q**

Qualidade de vida 64, 69, 70, 71, 78, 79, 80, 90, 99, 113, 141, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 166, 168, 170, 171, 173, 175, 176, 180, 186

## **R**

Reação em cadeia da polimerase 2

Reações adversas 122, 123, 152, 165

Resistência bacteriana 27, 28

## **S**

Saúde mental 88, 89, 90, 107, 109, 110, 111, 148, 149, 170, 175, 177

Serviço de atendimento móvel de urgência 92, 93, 96

Sinais vitais 94, 128, 130

Síndrome de Burnout 90, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 150, 151, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 187, 188, 189, 190

Sistema imunológico 62, 70, 71

Suplementação 61, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 135

## **T**

Tireoidite de Hashimoto 61, 62, 68, 71, 72

## **U**

Unidade de terapia intensiva 33, 46, 49, 50, 91, 98, 101, 103, 104, 105, 106, 128, 129, 131, 132, 142, 144, 146, 147, 150, 151

Unidade de terapia intensiva neonatal 98, 101, 103, 104, 105, 106, 146, 151

Urgência 14, 73, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 104, 129, 130, 131

## **V**


Vitamina B12 116, 117, 118, 121, 124

Vitamina C 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141



# PROMOÇÃO DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

## 4

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

 @atenaeditora

 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](http://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



# PROMOÇÃO DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA 4

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

 @atenaeditora

 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](http://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)