

Marcus Fernando da Silva Praxedes  
(Organizador)

# HEALTH PROMOTION AND QUALITY OF LIFE

3

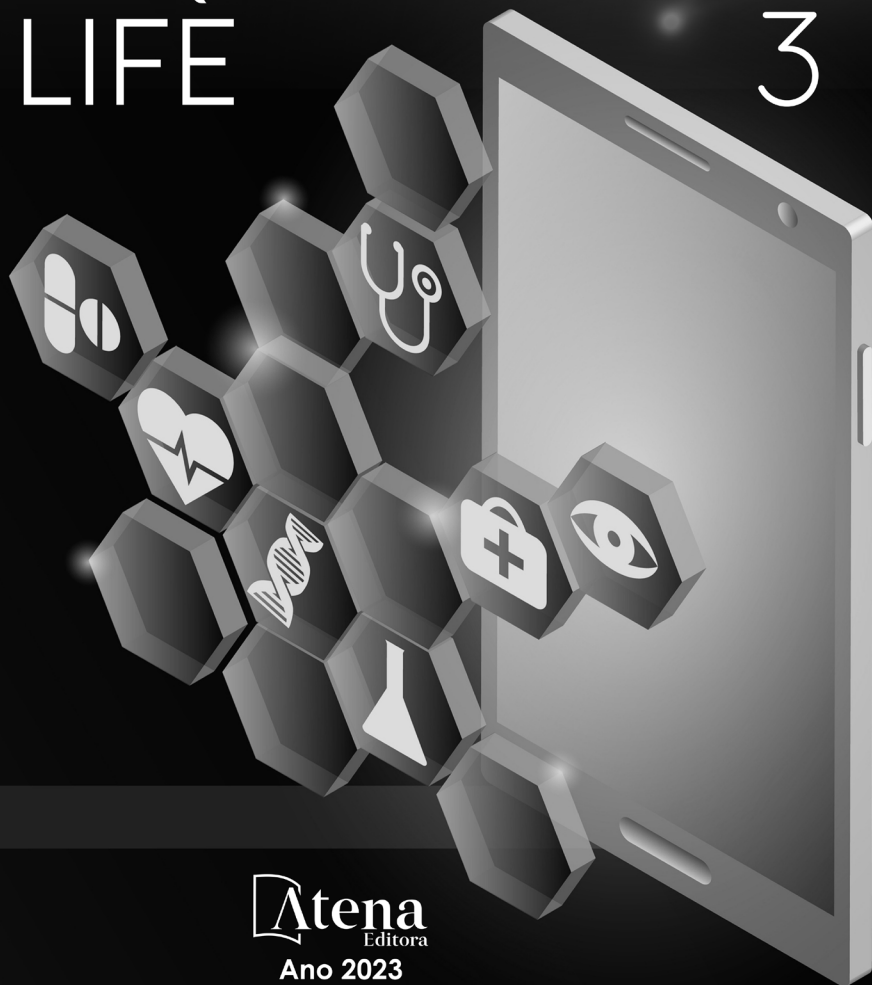


**Atena**  
Editora  
Ano 2023

Marcus Fernando da Silva Praxedes  
(Organizador)

# HEALTH PROMOTION AND QUALITY OF LIFE

3



**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

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2023 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2023 Os autores

Copyright da edição © 2023 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-NãoDerivativos 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

Profª Drª Camila Pereira – Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
 Profª Drª Danyelle Andrade Mota – Universidade Tiradentes  
 Prof. Dr. Davi Oliveira Bizerril – Universidade de Fortaleza  
 Profª Drª 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  
 Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
 Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
 Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
 Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
 Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
 Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
 Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
 Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
 Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
 Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
 Prof. Dr. Guillermo Alberto López – Instituto Federal da Bahia  
 Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia Profª Drª 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 Delta do Parnaíba – UFDPAr  
 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  
 Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
 Profª Drª Kelly Lopes de Araujo Appel – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal  
 Profª Drª Larissa Maranhão Dias – Instituto Federal do Amapá  
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
 Profª Drª Luciana Martins Zuliani – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
 Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
 Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
 Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
 Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
 Prof. Dr. Max da Silva Ferreira – Universidade do Grande Rio  
 Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
 Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal 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  
 Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
 Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
 Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
 Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
 Profª Drª Taísa Ceratti Treptow – Universidade Federal de Santa Maria  
 Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
 Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
 Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaidy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Marcus Fernando da Silva Praxedes

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)</b>	
H434	<p>Health promotion and quality of life 3 / Organizer Marcus Fernando da Silva Praxedes. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2023.</p> <p>Formato: PDF  Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  Modo de acesso: World Wide Web  Inclui bibliografia  ISBN 978-65-258-0994-6  DOI: <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.946232402">https://doi.org/10.22533/at.ed.946232402</a></p> <p>1. Health. I. Praxedes, Marcus Fernando da Silva (Organizer). II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 613</p>
<b>Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166</b>	

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

## 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.

Apresentamos o terceiro volume do livro “Health promotion and quality of life”. O objetivo principal é apresentar de forma categorizada e clara estudos desenvolvidos em diversas instituições de ensino e pesquisa nacionais e internacionais. Estão reunidos aqui trabalhos referentes à diversas temáticas que envolvem e servem de base para ações voltadas à promoção de saúde e qualidade de vida.

São apresentados os seguintes capítulos: Utilização de oxigenoterapia hiperbárica e seus benefícios no tratamento de feridas; Aplicação da argiloterapia no clareamento de manchas de pele e tratamento de pacientes com cicatrizes por acne; Relato de caso em fisioterapia neurofuncional: paralisia facial periférica; Amiloidose cardíaca: relato de caso em hospital de Aracaju; Impacto da pandemia Covid-19 no desenvolvimento infantil: uma revisão de literatura; Higienização das mãos no controle de infecção relacionada à assistência à saúde em unidades de terapia intensiva neonatal; Métodos hormonais e não hormonais disponíveis para contracepção masculina; O exercício da sexualidade em mulheres de meia-idade; O uso do CPAP pré-treino aumenta a VO<sub>2</sub> máx de atletas de jiu jitsu; Use of ultrasound imaging in the assessment of diaphragmatic dysfunction in patients whit COPD: An evidence-based review e Anticoagulação em pacientes com coagulopatia nas manifestações graves de Covid-19: protocolo de revisão de literatura.

Os trabalhos científicos apresentados nesse livro poderão servir de base para uma melhor prática de assistência em saúde. Nesse sentido, a Atena Editora se destaca por possuir a estrutura capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para estes pesquisadores exporem e divulguem seus resultados.

Marcus Fernando da Silva Praxedes



**CAPÍTULO 1 ..... 1****UTILIZAÇÃO DE OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA E SEUS BENEFÍCIOS NO TRATAMENTO DE FERIDAS**

João Felipe Tinto Silva  
 Tayane Moura Martins  
 Aline Verçosa de Figueiredo  
 Emanuel Osvaldo de Sousa  
 Bruno Vieira Cortez  
 Márcia Laís Fortes Rodrigues Mattos  
 Luana Almeida dos Santos  
 Valéria Maria Silva Nepomuceno  
 Benedito Medeiros da Silva Neto  
 Natalee da Silva Medeiros  
 Erica Williams de Moreira Lima  
 Ana Emília Araújo de Oliveira  
 Barbara Bispo de Santana  
 David Maquileles Firmino  
 Tiago Martins Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462324021>

**CAPÍTULO 2 ..... 13****APLICAÇÃO DA ARGILOTERAPIA NO CLAREAMENTO DE MANCHAS DE PELE E TRATAMENTO DE PACIENTES COM CICATRIZES POR ACNE**

Aline Alves Souza  
 Débora Quevedo Oliveira  
 Tainá Francisca Cardozo de Oliveira  
 Débora Pereira Gomes do Prado  
 Vanessa Bridi  
 Amanda Costa Castro  
 Juliana Boaventura Avelar  
 Hanstter Hallison Alves Rezende

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462324022>

**CAPÍTULO 3 ..... 26****AMILOIDOSE CARDÍACA: RELATO DE CASO EM HOSPITAL DE ARACAJU**

Nanna Krisna Baião Vasconcelos  
 Ana Luiza Almeida Menezes  
 Jenyfer da Costa Andrade  
 João Vitor Andrade Fernandes  
 Marcilene Menezes Teles  
 Mariana Nunes Cardoso  
 Mikeli Thomaz  
 Pablo Guilherme Oliveira Gomes  
 Vicente de Brito Fóggia  
 Yuri Nunes de Oliveira  
 Lorrany Araujo Franca  
 José Abimael da Silva Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462324024>

**CAPÍTULO 4 .....36**

**IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL:  
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Mayra Cristine Barros Aires  
Rafaela Macêdo Feitosa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462324025>

**CAPÍTULO 5 .....43**

**HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS NO CONTROLE DE INFECÇÃO RELACIONADA À  
ASSISTÊNCIA À SAÚDE EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL**

Aclênia Maria Nascimento Ribeiro  
Luciana Spindola Monteiro Toussaint  
Alcimária Silva dos Santos  
Morgana Boaventura Cunha  
Raimundo Francisco de Oliveira Netto  
Janielle Bandeira Melo  
Liana Regina Gomes de Sousa  
Raul Ricardo Rios Torres  
Nayanne Oliveira Reis  
Melquesedec Pereira de Araújo  
Tammiris Tâmisia Oliveira Barbosa  
Eliana Patrícia Pereira dos Santos  
Wiltar Teles Santos Marques

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462324026>

**CAPÍTULO 6 ..... 51**

**MÉTODOS HORMONAIS E NÃO HORMONAIS DISPONÍVEIS PARA  
CONTRACEPÇÃO MASCULINA**


Caio Ruan Moura da Silva  
Amanda Teixeira de Melo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462324027>

**CAPÍTULO 7 .....64**

**O EXERCÍCIO DA SEXUALIDADE EM MULHERES DE MEIA-IDADE**

Kátia Cristina de Almeida Rodvalho de Alencar  
Júnior Antônio Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462324028>

**CAPÍTULO 8 .....76**

**AVALIAÇÃO DO VO<sub>2</sub> MÁX E FC EM ATLETAS DE JIU JITSU COM O USO DO  
CPAP**

Gabriel Boeira Dos Santos  
Diane Duarte Hartmann  
Luiz Fernando Rodrigues Junior


Lilian Oliveira de Oliveira  
 João Rafael Sauzem Machado  
 Jaqueline Stefanello Garlet  
 Eduardo Telles Martins  
 Miguel Gama Santos  
 Henrique Copetti Müller  
 Jaqueline de Fátima Biazus

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9462324029>

**CAPÍTULO 9 .....88**

USE OF ULTRASOUND IMAGING IN THE ASSESSMENT OF DIAPHRAGMATIC DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH COPD: AN EVIDENCE-BASED REVIEW


Michele Vaz Pinheiro Canena  
 Mariana Penteado Borges  
 Linjie Zhang

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94623240210>

**CAPÍTULO 10..... 103**

ANTICOAGULAÇÃO EM PACIENTES COM COAGULOPATIA NAS MANIFESTAÇÕES GRAVES DE COVID-19: PROTOCOLO DE REVISÃO DE LITERATURA

Silvia Novaes Dias  
 Elaine Ferreira Dias  
 Adriane Kênia Moreira Silva  
 Samantha de Almeida Silva  
 Marcus Fernando da Silva Praxedes  
 Maria Auxiliadora Parreiras Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.94623240211>

**SOBRE O ORGANIZADOR ..... 111**

**ÍNDICE REMISSIVO .....112**

# AMILOIDOSE CARDÍACA: RELATO DE CASO EM HOSPITAL DE ARACAJU

*Data de aceite: 01/02/2023*

**Nanna Krisna Baião Vasconcelos**

Universidade Tiradentes, Estância  
<http://lattes.cnpq.br/7893137732124801>

**Ana Luiza Almeida Menezes**

Universidade Tiradentes, Aracaju  
<http://lattes.cnpq.br/2580799760940965>

**Jenyfer da Costa Andrade**

Universidade Tiradentes, Aracaju  
<http://lattes.cnpq.br/2234029687504013>

**João Vitor Andrade Fernandes**

Universidade Federal da Paraíba, João  
Pessoa  
<http://lattes.cnpq.br/6644843087032478>

**Marcilene Menezes Teles**

Universidade Tiradentes, Aracaju

**Mariana Nunes Cardoso**

Centro Universitário Tiradentes de  
Alagoas, Maceió

**Mikeli Thomaz**

Centro Universitário Tiradentes de  
Alagoas, Maceió  
<http://lattes.cnpq.br/8289152286939244>

**Pablo Guilherme Oliveira Gomes**

Universidade Tiradentes, Aracaju  
<http://lattes.cnpq.br/9039889668300470>

**Vicente de Brito Fóggia**

Universidade Estadual de Roraima,  
Boa Vista  
<http://lattes.cnpq.br/8675879654764026>

**Yuri Nunes de Oliveira**

Universidade Tiradentes, Aracaju  
<http://lattes.cnpq.br/6029070956338455>

**Lorrany Araujo Franca**

Universidade Tiradentes, Estância  
<http://lattes.cnpq.br/0221463745441131>

**José Abimael da Silva Santos**

Universidade Federal de Sergipe, Aracaju  
<http://lattes.cnpq.br/5056576216663994>

**RESUMO: INTRODUÇÃO:** O estudo vigente tem o objetivo de descrever um caso clínico conduzido na enfermaria de clínica médica de um hospital terciário público-privado em Aracaju-S no ano de 2022. **RELATO DE CASO:** VSG, sexo feminino, 75 anos, natural de Aracaju, procedente de Tobias Barreto, aposentada e católica. Foi admitida em 19/11/22 no serviço de pronto atendimento com “falta de ar” em piora há 15 dias. Caracterizou como progressiva, em repouso, com paroxismo noturno, sem fator de melhora

e com piora aos pequenos esforços. Associado, alegou inapetência e náuseas. Diurese e dejeções sem alterações. Negou quadro infeccioso recente ou mudança de medicações de uso contínuo. No internamento, foram solicitados radiografia de tórax, eletrocardiograma, exames laboratoriais e ecocardiograma transtorácico. Nesse cenário, foram aventados os seguintes diagnósticos: IC descompensada NYHA III/IV (sindrômico), amiloidose cardíaca (nosológico) e cardíaco (topográfico). Como complicações, a paciente enfrentou agudização da doença renal crônica. Esse caso foi conduzido com otimização dos medicamentos cardiológico, solicitação de função tireoidiana, avaliação da Cirurgia Cardíaca e avaliação da nefrologia. **DISCUSSÃO:** As principais manifestações clínicas estão relacionadas aos órgãos infiltrados. A AC é o protótipo da miocardiopatia infiltrativa. Os exames complementares na amiloidose representaram papel importante na caracterização da doença. Os exames auxiliaram a sua identificação e a previsão da evolução (BARRETTO et. al., 1997). Quanto à conduta, o controle da insuficiência cardíaca e doença renal crônica precisam ser realizados. O primeiro é comumente feito com diuréticos, visto que antagonistas dos canais de cálcio, betabloqueadores e inibidores da enzima conversora podem não ser bem tolerados pela hipotensão que induzem e podem acentuar os distúrbios de condução frequentes na doença – mas são opções caso a caso e sob vigilância contínua. **CONCLUSÕES:** A amiloidose cardíaca é uma doença potencialmente grave, de difícil diagnóstico pela sua apresentação clínica inespecífica e de prognóstico reservado. O diagnóstico pode ser corroborado por uma série de exames complementares cardíacos e o tratamento objetiva, sobretudo, reduzir complicações, estabilizar a doença, aliviar os sintomas e melhorar a qualidade de vida do paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Amiloidose. Amiloidose cardíaca. Diagnóstico. Dispneia.

**ABSTRACT: INTRODUCTION:** The current study aims to describe a clinical case conducted in the internal medicine ward of a public-private tertiary hospital in Aracaju-S in the year 2022. **CASE REPORT:** VSG, female, 75 years old, born in Aracaju, from Tobias Barreto, retired and Catholic. She was admitted to the emergency room on 11/19/22 with “shortness of breath” that had been getting worse for 15 days. It was characterized as progressive, at rest, with nocturnal paroxysm, with no improvement factor and worsening on small efforts. Associate, claimed lack of appetite and nausea. Diuresis and defecation without alterations. He denied recent infectious condition or change of medications for continuous use. Upon admission, chest X-ray, electrocardiogram, laboratory tests and transthoracic echocardiogram were requested. In this scenario, the following diagnoses were suggested: decompensated HF NYHA III/IV (syndromic), cardiac amyloidosis (nosological) and cardiac (topographical). As complications, the patient faced exacerbation of chronic kidney disease. This case was conducted with optimization of cardiology drugs, request for thyroid function, evaluation of Cardiac Surgery and evaluation of nephrology. **DISCUSSION:** The main clinical manifestations are related to infiltrated organs. CA is the prototype of infiltrative cardiomyopathy. Complementary exams in amyloidosis played an important role in the characterization of the disease. The exams helped to identify and predict the evolution (BARRETTO et. al., 1997). As for the conduct, the control of heart failure and chronic kidney disease needs to be carried out. The first is commonly done with diuretics, as calcium channel antagonists, beta-blockers and converting enzyme inhibitors may not be well tolerated by the hypotension they induce and may accentuate the

conduction disturbances that are common in the disease – but they are options on a case-by-case basis and under continuous surveillance. **CONCLUSIONS:** Cardiac amyloidosis is a potentially serious disease, difficult to diagnose due to its nonspecific clinical presentation and poor prognosis. The diagnosis can be corroborated by a series of complementary cardiac tests and the treatment aims, above all, to reduce complications, stabilize the disease, relieve symptoms and improve the patient's quality of life.

**KEYWORDS:** Amyloidosis. Cardiac amyloidosis. Diagnosis. Dyspnoea.

## INTRODUÇÃO

A amiloidose caracteriza-se pela deposição localizada ou sistêmica de proteínas com estrutura terciária instável, que se agregam e formam as fibrilas amiloidóticas. Estas fibrilas são insolúveis e notavelmente resistentes à proteólise, sendo capazes de se depositarem no coração, nos rins, no fígado, no trato gastrointestinal, nos pulmões e nas partes moles. Estes depósitos de proteína fibrilar resultam em disfunção do órgão ou tecido afetado (QUAGLIATO et. al., 2018). Várias formas de apresentação são descritas na amiloidose cardíaca (AC), manifestações clínicas são observadas em cerca de 1/3 dos casos e os portadores podem ser divididos em quatro grupos conforme as principais manifestações clínicas: cardiomiopatia restritiva, disfunção sistólica, hipotensão postural e distúrbio de condução (BARRETTO et. al., 1997).

O diagnóstico é habitualmente tardio, uma vez que se trata de uma patologia cujas manifestações clínicas são pouco específicas, sendo frequentemente ignoradas ou confundidas com outras patologias. Tal como aconteceu no caso clínico, a insuficiência renal e cardíaca de causas desconhecidas são formas de apresentação frequentes inespecíficas. O tratamento tem como principais objetivos o tratamento da doença subjacente e o alívio sintomático, e deverá ser coordenado por uma equipe multidisciplinar (FERNANDES et. al., 2016).

O estudo vigente tem o objetivo de descrever um caso clínico conduzido na enfermaria de clínica médica de um hospital terciário público-privado em Aracaju-S no ano de 2022.

## RELATO DE CASO

VSG, sexo feminino, 75 anos, natural de Aracaju, procedente de Tobias Barreto, aposentada e católica. Foi admitida em 19/11/22 no serviço de pronto atendimento com “falta de ar” em piora há 15 dias. Caracterizou como progressiva, em repouso, com paroxismo noturno, sem fator de melhora e com piora aos pequenos esforços. Associado, alegou inapetência e náuseas. Diurese e dejeções sem alterações. Negou quadro infeccioso recente ou mudança de medicações de uso contínuo.

De antecedentes pessoais e patológicos, apresenta insuficiência cardíaca, amiloidose cardíaca, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo 2, fibrilação

atrial e hipotireoidismo, em uso de Puran® T4 25 mg (1-0-0), Pantoprazol 40 mg (1-0-0), Espironolactona 25 mg (0-1-0), Rosuvastatina 10 mg (0-0-1), Amiodarona 200 mg (1/2 -0- 1/2), Forxiga® 10 mg (0-1-0), Xarelto® 20 mg (1-0-0), Tafamidis 20 mg (1-0-0) e Quetiapina 25 mg (0-0-1). Já realizou cirurgia para correção de síndrome do túnel do carpo bilateralmente e para troca de valva aórtica biológica em 2013, bem como já esteve internada há 1 ano com sinais de descompensação de insuficiência cardíaca, choque cardiogênico e infecção de trato urinário. A paciente não possui alergias e nunca foi submetida à transfusão sanguínea.

De antecedentes familiares, possui tia com antecedente de cirurgias prévias para túnel do carpo e nega histórico de “problema no coração ou rim” em parentes. De hábitos de vida, é sedentária, com alimentação balanceada, sem histórico de etilismo e tabagismo ativo ou passivo.

Ao exame físico no momento da admissão, apresentou-se em bom estado geral, lúcida e orientada em tempo e espaço, anictérica, acianótica, afebril, com sinais vitais de pressão arterial 91x70, frequência cardíaca 77, saturação de oxigênio 98% e temperatura axilar 35.6°C. Ausculta cardiovascular caracterizada por bulhas normofonéticas, arrítmicas e com sopro em foco mitral sem irradiação. Ausculta respiratória com murmúrios vesiculares presentes uniformemente distribuídos, sem ruídos adventícios. Abdome semigloboso, ruídos hidroaéreos presentes, flácido, sem visceromegalias e indolor à palpação. Extremidades apresentando panturrilhas livres, sem edemas, pulsos cheios e simétricos. Apresentava, entretanto, os seguintes sinais de congestão: turgência de jugular com presença do refluxo hepatojugular.

De exames complementares prévios, possuía ecocardiograma transtorácico de 26/04/2021, eletrocardiograma de 26/04/2021, eletroneuromiografia dos membros inferiores de 28/04/2021 e ressonância magnética cardíaca de 13/12/2021 e cintilografia do miocárdio com pirofosfato de 21/01/2022 (Figura 1). Os laudos estão descritos em tabela 1. No internamento, foram solicitados radiografia de tórax (Figura 2), eletrocardiograma (Figura 3), exames laboratoriais (Tabela 2) e ecocardiograma transtorácico (Figura 4).

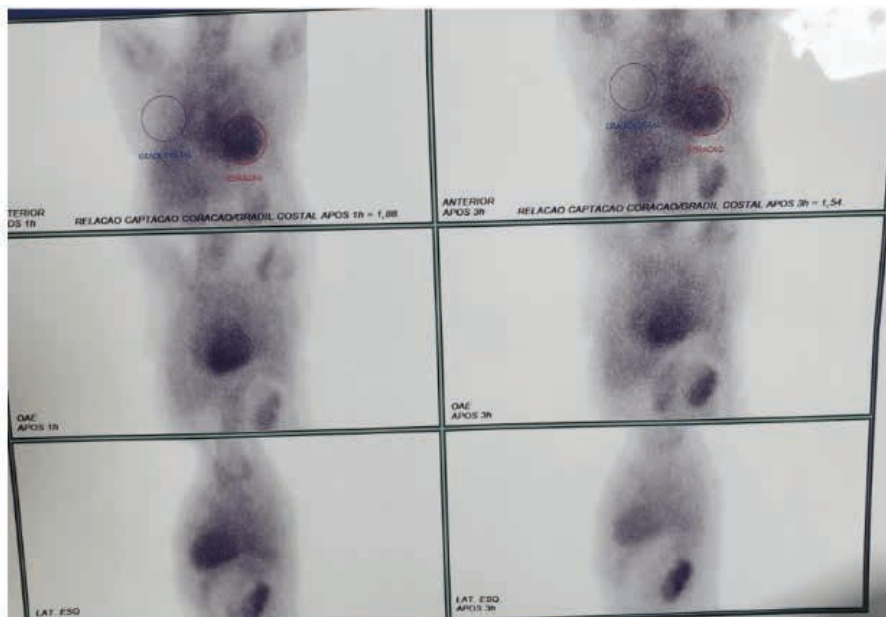


Figura 1. Cintilografia do Miocárdio com Pirofosfato demonstrando positividade para amiloidose cardíaca do tipo TTR (grau 3).

<b>ECOTT (26/04/21)</b>	FEVE: 42% / hipertrofia importante concêntrica sugestivo de hipertrófica / VE 53-13-13 / Aumento importante de AE – 57ml / Insuficiência mitral moderada / Prótese valvar biológica normofuncionante
<b>ECG (26/04/21)</b>	Fibrilação atrial
<b>Eletroneuromiografia de membros inferiores (28/04/21)</b>	Normal. Não há indícios eletrofisiológicos de radiculopatias, neuropatias proximais ou distais nos membros inferiores. Exame pós realização da cirurgia.
<b>RM cardíaca (13/12/21)</b>	Ventrículo esquerdo apresentando aumento de espessura de suas paredes, com predomínio septal. Déficit de perfusão subendocárdico em múltiplos territórios, mais acentuado em paredes inferior basal e anterior médio-apical (isquemia miocárdica micro-vascular?). Fibrose miocárdica difusa, com predomínio transmural. Achados compatíveis com miocardiopatia infiltrativa (amiloidose).
<b>Cintilografia do miocárdio com pirofosfato (21/01/22)</b>	Estudo cintilográfico considerado como positivo para amiloidose cardíaca do tipo TTR (grau 3).

Tabela 1. Laudos de exames complementares prévios ao internamento.





Figura 2. Radiografia de tórax em AP apresentando sinais de congestão pulmonar, índice cardiotorácico aumentado, arco de aorta aumentado e com sinais de calcificação.

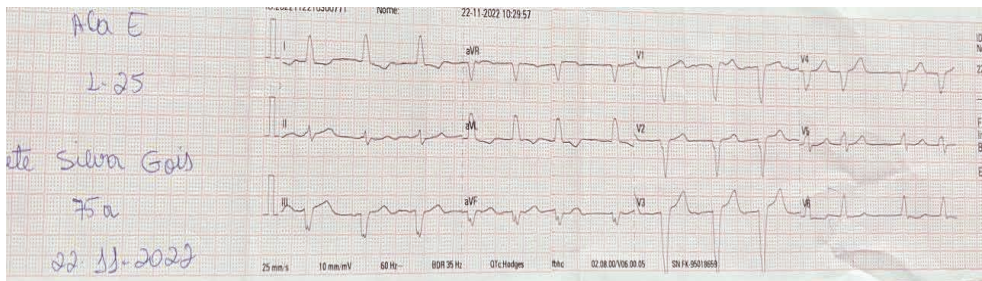


Figura 3. Eletrocardiograma apresentando Onda P ausente, QRS > 120 ms, RR irregular, FC 84, compatível com fibrilação atrial e bloqueio de ramo esquerdo.

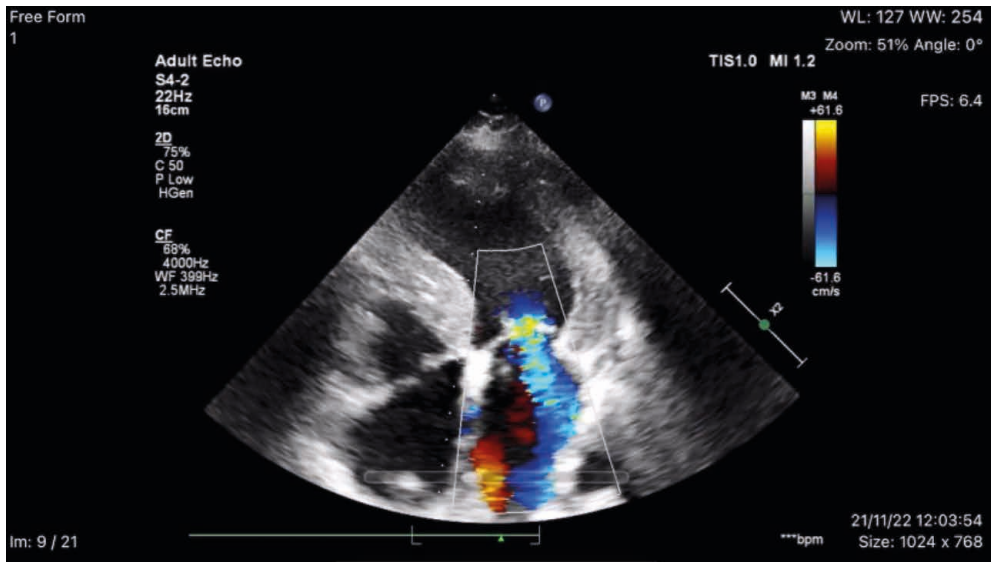


Figura 4. Ecocardiograma transtorácico, cujo laudo apresentou aorta 26, átrio esquerdo 40, ventrículo esquerdo na diástole 42, ventrículo esquerdo na sístole 38, septo 22, parede posterior 15, fração de ejeção ventricular esquerda 33%, ritmo cardíaco irregular, aumento importante de AE (volume indexado de átrio esquerdo: 58), ventrículo esquerdo com hipertrofia difusa, com padrão sugestivo de amiloidose cardíaca, presença de disfunção sistólica de grau importante, insuficiência mitral importante, insuficiência tricúspide discreta, estenose de prótese aórtica importante com gradiente baixo (sugestivo de padrão baixo fluxo baixo gradiente) e calcificação.

	19/11/22	21/11/22	24/11/22	26/11/22	28/11/22	01/12/22
<b>Hemoglobina</b>	14	14,9	14	13,1	12,5	13,3
<b>Hematócrito</b>	46,1	46,5	44,0	40,3	38,9	41,0
<b>Leucócitos</b>	8430	8580	8320	8270	6980	4960
<b>Plaquetas</b>	212000	229000	223000	208000	229000	256000
<b>PCR</b>	11,9	16,8	--	--	13,6	13
<b>Ureia</b>	72,7	99	107	92,4	79,4	116
<b>Creatinina</b>	1,41	1,97	2,24	1,75	1,74	1,8
<b>Sódio</b>	131,3	130	133	122,2	124,7	130
<b>Potássio</b>	--	4,55	4,4	4,52	5,04	4,7
<b>Clearance</b>	39	26	22	30	30	--
<b>INR</b>	--	3,0	2,4	1,1	1,1	--

Tabela 2. Exames laboratoriais no internamento.

Nesse cenário, foram aventados os seguintes diagnósticos: IC descompensada NYHA III/IV (sindrômico), amiloidose cardíaca (nosológico) e cardíaco (topográfico). Como complicações, a paciente enfrentou agudização da doença renal crônica.

Esse caso foi conduzido com otimização dos medicamentos cardiológicos (acrescentado furosemida, hidralazina e monocordil), solicitação de função tireoidiana, avaliação da Cirurgia Cardíaca (devido à prótese aórtica pouco funcionante e alto risco

cirúrgico. O cenário foi discutido com hemodinâmica e optado por *transcatheter aortic valve implantation* “valv in valv”) e avaliação da nefrologia (hidratação conforme tolerado pré e pós angiotomografia, com suspensão de diuréticos assim que possível). Até o momento da descrição do caso, a paciente aguardava realização da angiogramia com protocolo para TAVI e a realização da mesma pela equipe da hemodinâmica, com acompanhamento e ajuste de função renal.

## DISCUSSÃO

As principais manifestações clínicas estão relacionadas aos órgãos infiltrados. A AC é o protótipo da miocardiopatia infiltrativa. Cerca de 80% dos pacientes têm a manifestação cardíaca representada pela insuficiência cardíaca com FE preservada. Algumas manifestações clínicas são o alerta para a pesquisa de amiloidose (*red flags*): presença de insuficiência cardíaca associada ao aumento da espessura miocárdica, principalmente quando não há dilatação das cavidades esquerdas e/ou queda da FE; derrame pericárdico, bloqueio atrioventricular, aumento da espessura do septo interventricular e/ou valvular, alterações de deformidade com preservação apical ao ecocardiograma; história de síndrome do túnel do carpo bilateral (especialmente em homens), ruptura traumática do tendão do bíceps, dor neuropática sem explicação, hipotensão ortostática e diagnóstico de hipertrofia ventricular sem causa aparente (QUAGLIATO et. al., 2018).

Os exames complementares na amiloidose representaram papel importante na caracterização da doença. Os exames auxiliaram a sua identificação e a previsão da evolução (BARRETTO et. al., 1997). O ECG mostra área eletricamente inativa no grupo com insuficiência cardíaca (cardiomiopatia restritiva), fibrilação atrial e o padrão de pseudoinfarto também podem ser encontrados (SIMÕES et. al., 2020).

As alterações ecocardiográficas sugestivas de formas avançadas da doença são aumento da espessura da parede dos ventrículos, pequenas câmaras ventriculares, dilatação atrial e espessamento do septo interatrial. O aspecto do aumento da espessura das paredes é peculiar ao ECO bidimensional, onde se identifica textura granulosa. A alteração relativamente discreta da função sistólica em relação à intensidade das manifestações clínicas do quadro de IC é outro dado útil para o diagnóstico (BARRETTO et. al., 1997).

A ressonância magnética cardíaca tem alta sensibilidade e especificidade para o diagnóstico, sendo também útil para diferenciar a AC de outras miocardiopatias (BARRETTO et. al., 1997).

Outro método que auxilia no diagnóstico da doença é a cintilografia miocárdica com pirofosfato de tecnécio, realizado previamente pela paciente. Cintilografia cardíaca com radiotraçadores ósseos, como Tc99m-Pirofosfato usado no Brasil, pode ser utilizada para o diagnóstico diferencial entre a amiloidose AL e ATTR, esta última mostrando captação miocárdica anômala com intensidade maior ou equivalente à óssea. Contudo, pode ocorrer

captação cardíaca, ainda que mais discreta, em até 30% dos casos de AL. Captação cardíaca intensa (grau 2 ou 3), em conjunto com ausência de cadeias leves nos exames bioquímicos, tem especificidade de 100% para ATTR, podendo dispensar a biópsia cardíaca para o diagnóstico da doença (SIMÕES et. al., 2020).

Por isso, apesar de a biópsia ser o método que realmente confirma o diagnóstico ao permitir a caracterização histológica da substância amiloide, sua aplicação foi previamente dispensável para o diagnóstico presuntivo da paciente em questão.

Quanto à conduta, o controle da insuficiência cardíaca e doença renal crônica precisam ser realizados. O primeiro é comumente feito com diuréticos, visto que antagonistas dos canais de cálcio, betabloqueadores e inibidores da enzima conversora podem não ser bem tolerados pela hipotensão que induzem e podem acentuar os distúrbios de condução frequentes na doença – mas são opções caso a caso e sob vigilância contínua.

## CONCLUSÕES

A amiloidose cardíaca é uma doença potencialmente grave, de difícil diagnóstico pela sua apresentação clínica inespecífica e de prognóstico reservado. Entretanto, apesar de e tratar de uma síndrome rara, é sempre importante estima-la diante de um quadro suspeito de cardiomiopatia restritiva.

O diagnóstico pode ser corroborado por uma série de exames complementares cardíacos e o tratamento objetiva, sobretudo, reduzir complicações, estabilizar a doença, aliviar os sintomas e melhorar a qualidade de vida do paciente.

## REFERÊNCIAS

BARRETTO, Antonio Carlos Pereira et al. Amiloidose cardíaca. Uma doença de muitas faces e diferentes prognósticos. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 69, p. 89-93, 1997.

BONIATTI, Natália Basso et al. Amiloidose cardíaca com apresentação atípica. **Clinical and biomedical research. Porto Alegre**, 2017.

CABEDA, Estêvan Vieira et al. Amiloidose cardíaca. Relato de caso. **Rev. Bras. Clin. Med**, v. 7, p. 63-65, 2009.

DE CARVALHO, Priscila Nasser; RODRIGUES, Mauri Monteiro; VITORIO, Patrícia Kittler. Amiloidose cardíaca: relato de caso. **Medicina (Ribeirão Preto, Online)**, v. 50, n. 2, p. 123-9, 2017.

DE SOUZA DESTRO, Cleonilce Rodrigues et al. Amiloidose cardíaca um relato de caso. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 3, p. e174932412-e174932412, 2020.

FERNANDES, Andreia et al. Amiloidose cardíaca–abordagem diagnóstica, a propósito de um caso clínico. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, v. 35, n. 5, p. 305. e1-305. e7, 2016.

GUTIERREZ, Paulo Sampaio et al. Características clínicas, eletrocardiográficas e ecocardiográficas na amiloidose cardíaca significativa detectada apenas à necrópsia: comparação com casos diagnosticados em vida. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 90, p. 211-216, 2008.

MARQUES, Pedro Madeira. **Amiloidose AL: o coração no centro do problema: a propósito de um caso clínico**. 2015. Tese de Doutorado.

MESQUITA, Evandro Tinoco et al. Amiloidose Cardíaca e seu Novo Fenótipo Clínico: Insuficiência Cardíaca com Fração de Ejeção Preservada. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 109, p. 71-80, 2017.

OBERGER, Julia Vieira et al. Amiloidose cardíaca isolada: Relato de caso. **Rev. bras. cardiol.(Impr.)**, p. 213-216, 2014.

SELEME, Vinícius Bocchino; MORESCHI NETO, Victor; SILVA, Felipe Celidonio Bertoldo da. Amiloidose cardíaca: relato de caso. **Rev. bras. ecocardiogr. imagem cardiovasc**, p. 225-227, 2012.

SIMÕES, Marcus V. et al. Posicionamento sobre Diagnóstico e Tratamento da Amiloidose Cardíaca–2021. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 117, p. 561-598, 2021.

WIGGERS, C. E. et al. AMILOIDOSE CARDÍACA: UM RELATO DE CASO. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 44, p. S254-S255, 2022.

**A**

Acne 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25

Amiloidose 26, 27, 28, 30, 32, 33, 34, 35

Amiloidose cardíaca 26, 27, 28, 30, 32, 34, 35

Anticoagulantes 103, 107, 111

Anticoncepção 52, 53

Argilas 14, 23, 24

Atletas 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85

Avaliação respiratória 77

**B**

Brasil 3, 7, 8, 10, 11, 33, 38, 40, 42, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 56, 67, 76, 78, 104, 109

**C**

Coagulopatia 103, 105, 107

Covid-19 36, 37, 38, 39, 41, 42, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110

**D**

Desenvolvimento infantil 36, 38, 39, 40, 41, 42

Desinfecção das mãos 44, 46

Diagnóstico 27, 28, 33, 34, 35, 61, 105, 106, 108

Dispneia 27, 84, 104

Dispositivos anticoncepcionais 52, 53

**E**

Envelhecimento sexual 64, 66, 68

**M**

Métodos contraceptivos 52, 53, 54, 55, 57, 61

Músculos respiratórios 77, 78

**P**

Pandemia 36, 38, 39, 40, 41, 42, 103, 104

Planejamento 52

**R**

Recém-nascido 44, 45, 46

Relato de caso 26, 28, 34, 35

**S**

Satisfação sexual 64, 70

Saúde sexual 64, 66, 67, 69, 71, 72

Sexualidade feminina 64, 66, 72

**T**

Tratamentos de pele 14

Treinamento 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85

**U**

Unidades de terapia intensiva neonatal 43, 44, 45, 46

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

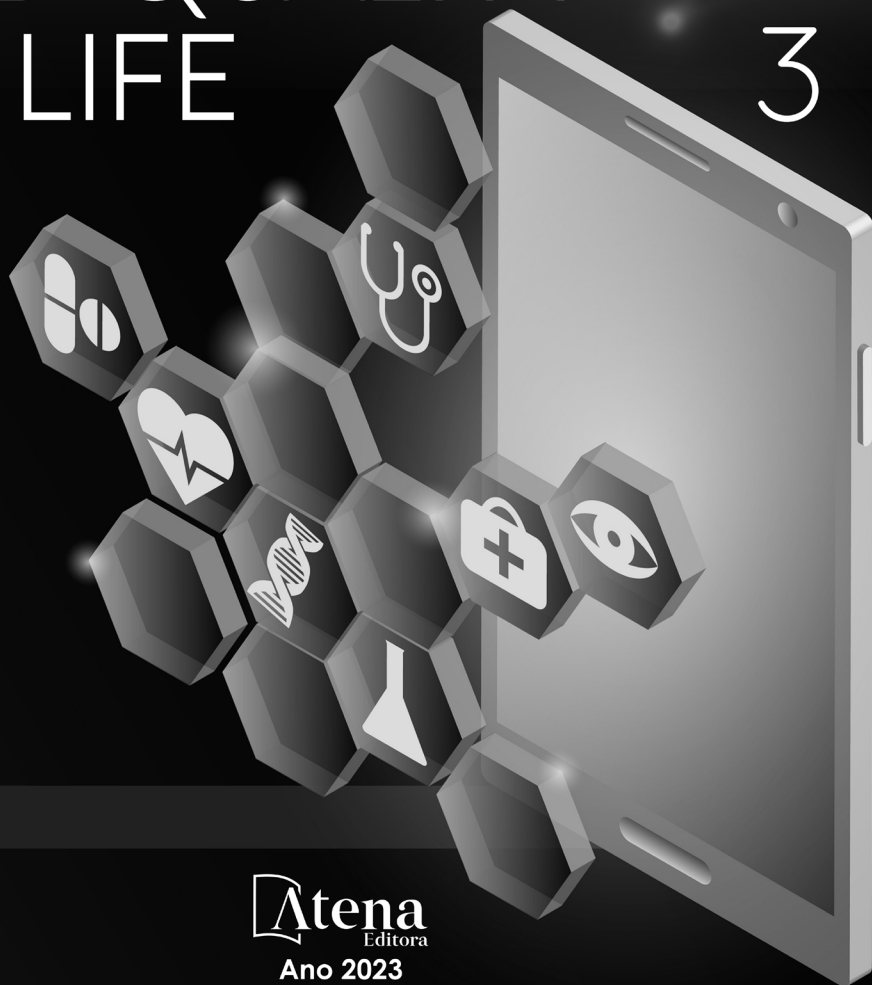
✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

📷 @atenaeditora

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

# HEALTH PROMOTION AND QUALITY OF LIFE

3





www.atenaeditora.com.br  
contato@atenaeditora.com.br  
@atenaeditora  
www.facebook.com/atenaeditora.com.br

# HEALTH PROMOTION AND QUALITY OF LIFE

3

