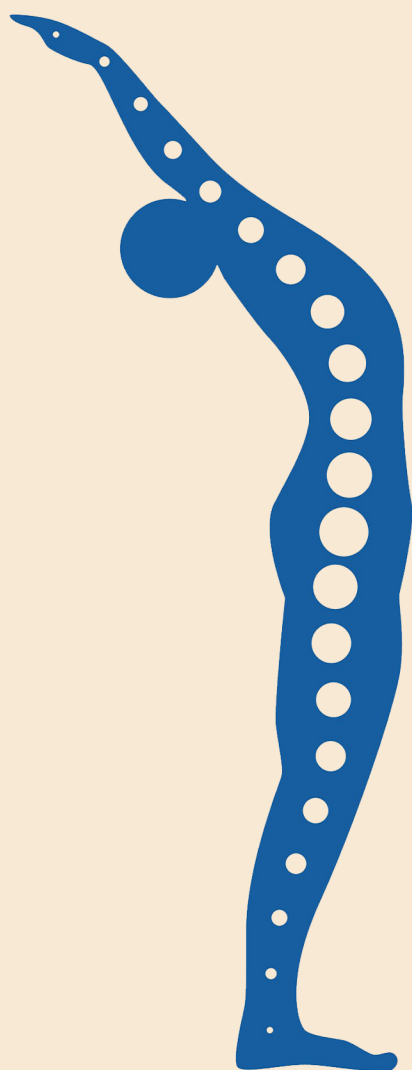


Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari  
(Organizadora)

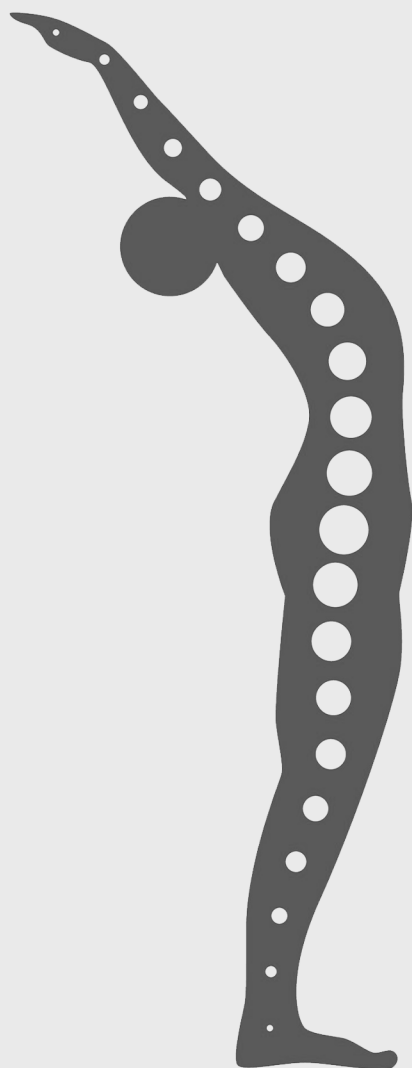
# Fisioterapia na Atenção à Saúde



**Atena**  
Editora  
Ano 2020

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari  
(Organizadora)

# Fisioterapia na Atenção à Saúde



**Atena**  
Editora  
Ano 2020

**Editora Chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Assistentes Editoriais**

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecário**

Maurício Amormino Júnior

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremona

Karine de Lima Wisniewski

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da Capa**

Shutterstock

**Edição de Arte**

Luiza Alves Batista

**Revisão**

Os Autores

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos 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, 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.

A Atena Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação.

**Conselho Editorial**

**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

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. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

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

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
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  
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás  
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados  
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. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido  
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. 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>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>a</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>a</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>a</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. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>a</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>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> 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  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

#### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

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 Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso  
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

#### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí  
Prof. Me. Alexsandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco  
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar  
Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos  
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas  
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília  
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa  
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia  
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases  
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina  
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás  
Prof. Me. Eivaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí  
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé  
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina  
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro  
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza

Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará  
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social  
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay  
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis  
Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR  
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná  
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos  
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior  
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo  
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

## Fisioterapia na atenção à saúde

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira  
**Bibliotecário:** Maurício Amormino Júnior  
**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizadora:** Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
F537	Fisioterapia na atenção à saúde 1 [recurso eletrônico] / Organizadora Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-325-5 DOI 10.22533/at.ed.255201908  1. Fisioterapia – Brasil. 2. Atenção à saúde. I. Ferrari, Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa.  CDD 615.82
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</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



## APRESENTAÇÃO

As ciências da saúde ou ciências médicas são áreas de estudo relacionadas a vida, saúde e/ou doença. A fisioterapia faz parte dessa ciência. Nesta coleção “Fisioterapia na Atenção à Saúde” trazemos como objetivo a discussão científica por intermédio de trabalhos diversos que compõe seus capítulos. Os volumes abordarão de forma categorizada, interdisciplinar, através de demandas atuais de conhecimento, trabalhos, pesquisas, e revisões de literatura nas diversas áreas da fisioterapia.

A fisioterapia é a ciência da saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas, por traumas e por doenças adquiridas.

Para que o fisioterapeuta possa realizar seu trabalho adequadamente é necessário a busca científica incessante e contínua, baseada em evidências prático/clínicas e revisões bibliográficas. Deste modo a obra “Fisioterapia na Atenção à Saúde” apresenta conhecimento fundamentado, com intuito de contribuir positivamente com a sociedade leiga e científica, através de oito artigos, que versam sobre vários perfis de pacientes, avaliações e tratamentos.

Sabemos o quão importante é a divulgação científica, por isso evidenciamos também a estrutura da Atena Editora capaz de oferecer uma plataforma consolidada e confiável para a exposição e divulgação dos resultados científicos.

Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTES PÓS-REVASCULARIZAÇÃO CARDÍACA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
Danyelee Holanda da Silva André Rodrigues Carvalho Auriclea Rodrigues da Silva Rivanda Berenice Silva de Freitas Adad Kamila Barbosa dos Santos Tâmara Mikaelly Venceslau Gomes Cleane Barroso Soares Mylena Cardoso Sales Carlos Eduardo Nunes Vieira Neivaldo Ramos da Silva Elisson de Sousa Mesquita Silva Izabelle Macedo de Sousa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2552019081</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>8</b>
OS EFEITOS DA FISIOTERAPIA DURANTE HEMODIÁLISE NO PACIENTE RENAL CRÔNICO, QUANTO A FORÇA MUSCULAR E CAPACIDADE FUNCIONAL: REVISÃO SISTEMÁTICA	
Aline dos Reis Salomão Cristiane Nogueira da Silva Ícaro Cainan Sinval Caires Lorena Pacheco Cordeiro Lisboa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2552019082</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>21</b>
A IMPORTÂNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA REABILITAÇÃO PÓS INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
Augusto Cesar Bezerra Lopes Ery de Albuquerque Magalhães Neto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2552019083</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>31</b>
PRESCRIÇÃO DE EXERCÍCIO PARA PACIENTES COM DOENÇA DE CHAGAS NA FASE 2 DA REABILITAÇÃO CARDÍACA: REVISÃO SISTEMÁTICA	
Pedro Lucas de Oliveira Soares Ana Quenia Gomes da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.2552019084</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>42</b>
A EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA NA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE – REVISÃO INTEGRATIVA	
Carolynne Carvalho Caxias Arlon Néry do Nascimento Larissa Kelly Carvalho da Silva Patrícia Cardoso Magalhães Medeiros Ionara Pontes da Silva Amanda Maria Brito da Silva Thalysson Mesquita Nascimento Isnara Rayssa Freitas Oliveira Tayana Pereira Sampaio	

**CAPÍTULO 6 ..... 51**

**EXERCÍCIO DE VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO COMO INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA PARA INDIVÍDUOS COM DPOC: REVISÃO SISTEMÁTICA**

Gabriella Alves Apostolo  
Nohanna Walverde Ribeiro Sabadi  
Ana Carolina Coelho de Oliveira  
Juliana Pessanha de Freitas  
Aline Reis Silva  
Arlete Francisca dos Santos  
Bruno Bessa Monteiro de Oliveira  
Mariel Patricio de Oliveira Junior  
Francisco José Salustiano da Silva  
Mario Bernardo-Filho  
Danúbia da Cunha de Sá-Caputo

**DOI 10.22533/at.ed.2552019086**

**CAPÍTULO 7 ..... 65**

**UTILIZAÇÃO DA OSCILOMETRIA DE IMPULSO EM ESCOLARES ASMÁTICOS: REVISÃO INTEGRATIVA**

Meyrian Luana Teles de Sousa Luz Soares  
Décio Medeiros Peixoto

**DOI 10.22533/at.ed.2552019087**

**CAPÍTULO 8 ..... 76**

**EFEITOS DO TREINAMENTO MUSCULAR INSPIRATÓRIO EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA: REVISÃO DE LITERATURA**

Samuel Freire Feitosa  
Francisco Costa de Sousa  
Maria Vilma Batista de Sousa  
Vanessa Raquel Melo de Alencar  
Flávia Esmeraldo Maurício  
Gleyciany Sousa  
Leydyane Oliveira Alves Veloso  
Maria Elinete Alberto Silva  
Francisco Mariano Gino Neto

**DOI 10.22533/at.ed.2552019088**

**CAPÍTULO 9 ..... 83**

**AVLIAÇÃO DA CAPACIDADE PULMONAR FUNCIONAL EM IDOSAS PRATICANTES DE DANÇA**

Fernanda Ferreira de Sousa  
Jonas Silva Diniz  
Joanne dos Santos Saraiva  
José Francisco Miranda de Sousa Júnior  
Gustavo Henrique Melo Sousa  
Flames Thaysa Silva Costa  
Brendo Henrique da Silva Vilela

**DOI 10.22533/at.ed.2552019089**

**CAPÍTULO 10 ..... 93**

**AVLIAÇÃO DO PERFIL DOS PACIENTES COM SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E OUTRAS COMORBIDADES EM UM SERVIÇO DE FISIOTERAPIA**

Moara Gomes da Rocha Cruz

Raiane Boa Sorte Machado  
Chrislayne dos Santos Andrade  
Catarina Andrade Garcez Cajueiro

**DOI 10.22533/at.ed.25520190810**

**CAPÍTULO 11 ..... 108**

**ANÁLISE DOS EFEITOS DA MEDITAÇÃO NO ALÍVIO DE SINTOMAS DEPRESSIVOS**

Heloísa Ribeiro Alves  
Jocelio Matos Amaral  
Andresson de Jesus Pereira  
Adna Gorette Ferreira Andrade  
João Paulo Correia Pessoa  
Matheus Marques da Silva Leite  
Daniela Silva Pinheiro  
Letícia Ribeiro Botelho Nunes  
Olguimar Pereira Ivo

**DOI 10.22533/at.ed.25520190811**

**CAPÍTULO 12 ..... 120**

**AVALIAÇÃO DOS MÚSCULOS RESPIRATÓRIOS EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS EM INDIVÍDUOS ATLETAS E NÃO ATLETAS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Gabriele Miranda da Silva  
Antonia Mariane de Sousa Pereira  
Eric da Silva  
Taiza de Maria Santos de Almeida  
Amanda Furtado Magalhães  
Richele Jorrara de Oliveira Sales  
Giovanna Patresse da Paz Soares Sousa  
Tiago Pereira de Amorim Costa  
Danyele Holanda da Silva  
Vivia Rhavena Pimentel Costa  
Edna Maria Chaves Silva  
Maria Helenilda Brito Lima

**DOI 10.22533/at.ed.25520190812**

**CAPÍTULO 13 ..... 130**

**A VNI ADJUVANTE AO PROGRAMA DE REABILITAÇÃO CARDIOPULMONAR EM PACIENTES COM DPOC: REVISÃO DE LITERATURA**

Daniele de Abreu Alves  
Eric da Silva  
Maria das Graças da Silva  
Amanda Furtado Magalhães  
Kiara Vanyse Pereira Machado  
Jade Gabrielle do Vale Morais Silva  
Rayssa Gomes da Silva  
Maysa Nunes de Alencar

**DOI 10.22533/at.ed.25520190813**

**CAPÍTULO 14 ..... 135**

**RELEVÂNCIA E ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA EM UNIDADE HOSPITALAR DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

Ana Ligia Barbosa Messias  
Leandro Cesar Evangelista Franco  
Bruna Rodrigues  
Leandro Hubner da Silva  
Lorena Falcão Lima

Mariana Bogoni Budib  
Gisele Walter da Silva Barbosa  
Ellen Souza Ribeiro  
André Luiz Hoffmann

**DOI 10.22533/at.ed.25520190814**

**CAPÍTULO 15 ..... 143**

**O TRABALHO DA EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Fernanda Ferreira de Sousa  
Gustavo Henrique Melo Sousa  
Elisangela Neres de Andrade  
Khystian Lennon de Sousa Campos  
João Francisco Nussrala Martins  
Elisson de Sousa Mesquita Silva  
Brendo Henrique da Silva Vilela  
José Francisco Miranda de Sousa Júnior  
Sâmia Vanessa Oliveira Araújo  
Raquel dos Santos Barbosa  
Francisco Irisvan Coelho de Resende Dias

**DOI 10.22533/at.ed.25520190815**

**CAPÍTULO 16 ..... 154**

**A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NO PROCESSO DE DECANULAÇÃO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS NO SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Fernando Hugo Jesus da Fonseca  
Josiane Lima da Rocha

**DOI 10.22533/at.ed.25520190816**

**CAPÍTULO 17 ..... 162**

**EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES CRÍTICOS**

Jéssica Pinheiro de Oliveira  
Danilo Ramos Oliveira  
Dâmaris Sousa Silva  
Tayane do Nascimento Santos  
Erika Samile de Carvalho Costa

**DOI 10.22533/at.ed.25520190817**

**CAPÍTULO 18 ..... 165**

**ESTRATÉGIA DE INTERVENÇÃO SISTEMATIZADA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO PROCESSO DE DECANULAÇÃO DA TRAQUEOSTOMIA**

Winnie Alves Moreira Lima  
Karla Katarine Rodrigues Teixeira  
Carlos Alexandre Birnfeld de Arruda Barbosa  
Keyla Iane Donato Brito Costa  
Ricardo Ribeiro Badaró

**DOI 10.22533/at.ed.25520190818**

**CAPÍTULO 19 ..... 177**

**A HUMANIZAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Celina Araújo Veras  
Isabel Clarisse Albuquerque Gonzaga  
Kethlen Ravena Rodrigues dos Santos Gonçalves  
José Wennas Alves Bezerra  
Deuselina Ribeiro do Nascimento Neta

**CAPÍTULO 20 ..... 185**

**AVALIAÇÃO DA AÇÃO ANTIMICROBIANA DE ÓLEOS ESSENCIAS CONTRA MICRO-ORGANISMOS COMUNS EM ÚLCERAS DE PRESSÃO: TESTE *IN VITRO***

Lucimara Pereira Lorente  
Douglas Fernandes da Silva  
Any Rafaela Lopes Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.25520190820**

**CAPÍTULO 21 ..... 191**

**ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO CUIDADO E DESMAME DA TRAQUEOSTOMIA: ARTIGO DE REVISÃO**

Natália Gurgel e Araújo  
Bruna Silvia de Azevedo  
Lorena Dantas Diniz Ribeiro  
Catharinne Angélica Carvalho de Farias  
Valeska Fernandes de Souza  
Ângelo Augusto Paula do Nascimento

**DOI 10.22533/at.ed.25520190821**

**CAPÍTULO 22 ..... 198**

**ANÁLISE DE PARÂMETROS VENTILATÓRIOS APÓS MANOBRA DE VENTILAÇÃO PRONA EM PACIENTES COM SARA**

Luana Neves da Costa  
Romeu Costa Moura

**DOI 10.22533/at.ed.25520190822**

**CAPÍTULO 23 ..... 211**

**A SEGURANÇA DA MOBILIZAÇÃO PRECOCE EM PACIENTES CRÍTICOS EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NA REGIÃO NORTE DO PIAUÍ**

Carolynne Carvalho Caxias  
Raimundo Ribeiro de Moura Neto  
Ionara Pontes da Silva  
Ana Mara Ferreira Lima  
Evaldo Sales Leal

**DOI 10.22533/at.ed.25520190823**

**SOBRE A ORGANIZADORA..... 221**

**ÍNDICE REMISSIVO ..... 222**

## AVALIAÇÃO DO PERFIL DOS PACIENTES COM SÍNDROME DA APNEIA OBSTRUTIVA DO SONO E OUTRAS COMORBIDADES EM UM SERVIÇO DE FISIOTERAPIA

*Data de aceite: 03/08/2020*

*Data de submissão: 11/05/2020*

### **Moara Gomes da Rocha Cruz**

Universidade Tiradentes

Aracaju – Sergipe

<http://lattes.cnpq.br/7410713360257107>

### **Raiane Boa Sorte Machado**

Universidade Tiradentes

Aracaju – Sergipe

<http://lattes.cnpq.br/0570235456973125>

### **Chrislayne dos Santos Andrade**

Universidade Tiradentes

Aracaju – Sergipe

<http://lattes.cnpq.br/6716686630837429>

### **Catarina Andrade Garcez Cajueiro**

Universidade Tiradentes

Aracaju – Sergipe

<http://lattes.cnpq.br/5598323352380602>

**RESUMO:** A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é descrita como uma condição comum causada por colapso intermitente das vias aéreas durante o sono. A etiologia da SAOS é multifatorial e acredita-se estar associada à comorbidades cardiovasculares, obesidade, diabetes mellitus, impotência, depressão e até morte súbita. O grupo mais afetado inclui

o gênero masculino, faixa etária acima de 50 anos e aumento do índice de massa corporal (IMC). O objetivo geral do estudo foi analisar e comparar a relação da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono com outras comorbidades e traçar um perfil epidemiológico de acordo com a incidência de casos durante os anos de 2017 e 2018. A coleta dos dados foi realizada no período de abril a maio de 2019, através de prontuários de pacientes que aderiram ao tratamento da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono no serviço de fisioterapia da Clínica Ressonância durante os anos de 2017 e 2018. Fizeram parte do estudo 114 prontuários, sendo 54 do ano de 2017 (16 prontuários eram de mulheres e 38 de homens) e 60 prontuários do ano de 2018 (21 prontuários de mulheres e 39 de homens). O presente estudo permitiu avaliar o perfil de indivíduos diagnosticados como portadores da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) e realizar um estudo epidemiológico e comparativo sobre as comorbidades desses pacientes nos anos de 2017 e 2018 e com isso, foi possível concluir que a maior parte dos indivíduos desses anos apresentou fatores de risco que são comuns para a doença em ambas as populações estudadas o IMC elevado foi o principal fator para o desencadeamento da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono.

**PALAVRAS-CHAVE:** Síndrome da Apneia Obstrutiva do sono; Fisioterapia; Morbidades.

## PATIENTS PROFILE EVALUATION WITH OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME AND OTHER COMORBIDITIES IN A PHYSIOTHERAPY SERVICE

**ABSTRACT:** Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) is described as a common condition caused by intermittent airway collapse during sleep. OSAS etiology is multifactorial and supposed to be associate with cardiovascular comorbidities, obesity, diabetes, impotence, depression and even sudden death. The most affected group includes masculine gender, age over 50 years and increased body mass index (BMI). The general study objective was to analyze and to compare obstructive sleep apnea syndrome relationship with other comorbidities and trace an epidemiological profile according to cases incidence during the period of 2017 and 2018. Data collection was conducted during the period from April to May 2019, through medical records of patients who adhered to obstructive sleep apnea syndrome treatment in a clinical physiotherapy service snore during the years 2017 and 2018. The 114 study charts were 54 in 2017 (16 records were women and 38 were men) and 60 charts in 2018 (21 records of women and 39 of men). This study made it possible to evaluate individuals profile diagnosed as suffering from obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) and to do an epidemiological and a comparative study on comorbidity of these patients in 2017 and 2018. Thus, it was possible to conclude that most of the individuals studied in these years showed that risk factors are common and the BMI was the primary factor for triggering of Obstructive Sleep Apnea Syndrome.

**KEYWORDS:** Obstructive sleep apnea syndrome; Physiotherapy; Morbidities.

### 1 | INTRODUÇÃO

O sono é considerado um processo biológico complexo mediado por modulações neurais e hormonais, que alterna com períodos de vigília e que atua como restaurador das funções orgânicas, favorecendo o crescimento, a aprendizagem e a memória. Relaciona-se diretamente com o estado de saúde e, conseqüentemente, com a qualidade de vida (ROPKE et al., 2017).

Conforme a Associação Brasileira de Sono (2013), a Apneia Obstrutiva do Sono (AOS), é um transtorno caracterizado por episódios cíclicos de hipopneia (diminuição) ou apneia (ausência) do fluxo aéreo, ocasionado pela redução dinâmica do diâmetro faríngeo com duração de pelo menos dez segundos, acompanhados de hipoxemia, hipercapnia, esforços respiratórios ineficientes e despertares frequentes. Os pacientes também apresentam sinais e sintomas como, o ronco alto, o sono não reparador e transtornos de comportamento e humor (MEDEIROS et al., 2018).

A Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) é descrita como uma condição comum causada por colapso intermitente das vias aéreas superiores durante o sono, e



está associada à remodelação cardíaca e arritmias que resultam em hipóxia repetitiva, despertar noturno, piora na qualidade do sono e sonolência excessiva durante o dia. A prevalência da SAOS na população geral varia de 9 a 38%, sendo mais prevalente nos homens (TASSINARI et al., 2016; FISCHER, 2018).

Devido à alta prevalência e aumento da taxa de mortalidade, a SAOS é considerada um problema de saúde pública. Sua etiologia é multifatorial e está associada a morbidades cardiovasculares, obesidade, diabetes mellitus, impotência, depressão e até morte súbita. O grupo mais afetado inclui o gênero masculino, faixa etária acima de 50 anos e aumento do índice de massa corporal (IMC) (ANDRADE et al., 2018).

Além de problemas sistêmicos, indivíduos obesos apresentam maior risco para colapso faríngeo devido principalmente à carga mecânica imposta pela adiposidade central, e também aos altos níveis de citocinas produzidas pelo tecido gorduroso (adiposo) que levam à flacidez muscular e alteram o controle neuromuscular das vias aéreas superiores. A colapsabilidade faríngea manifesta-se principalmente durante o sono REM, período no qual ocorre diminuição fisiológica do tônus muscular, abrangendo a musculatura dilatadora das vias aéreas superiores (SILVA, 2018).

Os eventos de hipóxia e reoxigenação causados pela Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono também induzem à produção e liberação de radicais livres, ativando vias inflamatórias, gerando cronicamente um ambiente favorável à formação de placas de ateroma, responsáveis por infartos, embolias, hipertensão arterial sistêmica e doenças neurológicas, acarretando danos musculares e vasculares (SOUZA, 2016).

A polissonografia é considerada padrão ouro (*Golden Standard*) para o diagnóstico da SAOS. Trata-se de um exame complexo, que avalia o padrão de sono e vigília por meio de sensores. São registrados simultânea e continuamente em tempo real eletroencefalograma, eletro-oculograma, eletromiograma, eletrocardiograma, fluxo aéreo, ronco, movimentos torácicos e abdominais, saturação de oxigênio e posição do corpo. O registro polissonográfico permite reconhecer apneias e hipopneias, roncar durante o sono, despertares e esforços respiratórios relacionados (SILVA, 2018).

A polissonografia utiliza o cálculo do Índice de apneia-hipopneia (IAH  $\geq$  5/h) para a classificação da SAOS. O IAH verifica quantos eventos obstrutivos do tipo apneia e hipopneia ocorrem por hora de sono. Um IAH menor ou igual a 5 é considerado normal, ou seja, sem a doença; entre 5 e 15 corresponde a SAOS leve; entre 15 e 30 a SAOS moderada e acima de 30 a SAOS severa (ZIMBERG et al., 2017).

Essa síndrome tem recebido muita atenção devido ao alto grau de morbidade. O aumento no número de acidentes de trânsito e de trabalho também são relacionados a ela, assim como quadros de hipertensão arterial de difícil controle e de hipertensão pulmonar. Diversas modalidades terapêuticas têm sido aplicadas nos pacientes para o controle da SAOS, medidas que vão desde métodos para higiene do sono e redução do peso corporal até métodos cirúrgicos. No entanto, os métodos mais utilizados são os de controle clínico

dos eventos obstrutivos, dentre esses os mais comuns são o CPAP (Pressão positiva contínua nas vias aéreas) e os aparelhos intraorais (TEXEIRA et al., 2018).

O fisioterapeuta respiratório tem cada vez mais espaço na condução do tratamento dos distúrbios respiratórios do sono, sendo o profissional mais indicado para adaptar o paciente ao tratamento, bem como acompanhá-lo em curto, médio e longo prazo, resolvendo problemas e garantindo adesão e sucesso ao tratamento (NERBASS et al., 2015).

O tratamento de escolha para SAOS moderada e grave é a aplicação noturna de ventilação não invasiva (VNI), no modo CPAP (pressão positiva contínua nas vias aéreas) através do uso de máscara nasal ou oronasal. O CPAP elimina os eventos obstrutivos respiratórios assim que uma pressão adequada é estabelecida, impedindo o fechamento ou a diminuição do espaço para a passagem de ar, melhorando qualidade do sono. Apesar de extremamente efetivo, a adesão ao CPAP é variável, sendo a intolerância a máscara um problema clínico comum (SILVEIRA, FERREIRA, ORCY, 2017).

CPAP é um aparelho que gera e direciona um fluxo contínuo de ar, através de um tubo flexível, para uma máscara aderida à face do indivíduo. Quando a pressão positiva passa através das narinas ocorre à dilatação de todo o trajeto da via aérea superior. Esse aparelho tem sido indicado para melhorar as funções neuropsíquicas, os resultados da depressão e da qualidade de vida, pois seu uso reduz as alterações cardiovasculares noturnas, podendo diminuir a hipertensão arterial diurna, reduz a sonolência diurna excessiva e também melhora a sobrevida dos indivíduos com a SAOS (NASCIMENTO, et al., 2017).

Uma modalidade terapêutica que têm recebido atenção especial para o tratamento da SAOS são os programas de exercícios, principalmente os aeróbicos, pois se tratam de uma categoria de fácil aplicabilidade e que têm se mostrado eficientes para atenuar diversas consequências nocivas e sintomas da SAOS como distúrbios cardiovasculares, redução do Índice de apneia-hipopneia (IAH) e da sonolência diurna, intolerância à glicose e fadiga, redução do peso corpóreo e da gordura abdominal, além de aumentar a força muscular respiratória, proporcionando uma melhor qualidade de vida com bom funcionamento físico e mental (ANDRADE; PEDROSA, 2016; GOMES et al., 2018).

Este estudo justifica-se pela necessidade de comparar e analisar a relação entre a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono e outras comorbidades para facilitar a identificação da sintomatologia e o direcionamento de abordagens terapêuticas. O objetivo geral do estudo é analisar e comparar a relação da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono com outras comorbidades e traçar um perfil epidemiológico de acordo com a incidência de casos durante os anos de 2017 e 2018 em um serviço de fisioterapia.

## 2 | MÉTODOS

### 2.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo de caráter comparativo, observacional e longitudinal.

### 2.2 Casuística e Local de estudo

Os dados foram coletados na Clínica Ressonô, localizada na Avenida Gonçalo Prado Rollemberg, 211, sala 812, Centro Médico Dr. José Augusto Barreto, Bairro São José, Aracaju- SE, através de prontuários de pacientes que aderiram ao tratamento da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono no serviço de fisioterapia durante os anos de 2017 e 2018. Foram analisados 114 prontuários de pacientes com diagnóstico confirmado da SAOS e a coleta dos dados dos prontuários foi realizada entre abril e maio de 2019. As variáveis analisadas foram idade (anos), peso (kg), altura (m), Índice de Massa Corporal (IMC) ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), sedentarismo, patologias associadas, a presença de comorbidades (hipertensão arterial sistêmica, diabetes, dislipidemia), tabagismo, etilismo e sexo.

### 2.3 Critérios de inclusão

Para os critérios de inclusão foram analisados todos os prontuários do ano de 2017 e 2018 de pacientes que procuraram o serviço de fisioterapia para o tratamento da SAOS e tiveram diagnóstico confirmado da SAOS através do exame de Polissonografia e que fizeram uso do CPAP como forma de tratamento.

### 2.4 Análise estatística

As informações foram coletadas e depois organizadas em uma planilha do Microsoft Excel, posteriormente os cálculos estatísticos foram aplicados. Os dados foram analisados e estão apresentados de forma descritiva através de média, desvio padrão, frequência absoluta (n) e relativa (%). As variáveis numéricas foram testadas quanto à distribuição de normalidade por meio do teste de *Kolmogorov-Smirnov*. Para verificação de associação entre as variáveis categóricas foi realizado o teste Qui-quadrado ( $\chi^2$ ) com correção de *Yates*. Foi considerado  $p \leq 0,05$  para significância estatística e o programa estatístico utilizado foi o *software* IBM SPSS versão 22® para análise.

## 3 | RESULTADOS

Fizeram parte do estudo 114 prontuários, sendo 54 do ano de 2017 (16 prontuários eram de mulheres e 38 de homens) e 60 prontuários do ano de 2018 (21 prontuários de mulheres e 39 de homens). A tabela 1 mostra os dados referentes à caracterização da amostra para as variáveis: Idade (anos), peso (Kg), altura (m) e IMC ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) referentes aos anos de 2017 e 2018. Em relação ao ano de 2017, a média de idade foi de  $53,74 \pm 14,21$

anos, já em 2018 a média de idade foi  $55,60 \pm 12,73$  anos. Em relação ao peso, a média foi  $88,70 \pm 19,95$  quilos no ano de 2017 e em 2018 foi de  $88,86 \pm 19,8$  quilos. Em relação à altura dos pacientes de 2017 os valores de média e desvio padrão encontrados foram  $1,67 \pm 0,09$  metros e  $1,66 \pm 0,09$  metros em 2018. Respectivamente no ano de 2017 os valores de média e desvio padrão relacionados ao IMC foram  $31,30 \pm 5,35$  kg/m<sup>2</sup> e  $31,99 \pm 6,33$  kg/m<sup>2</sup> no ano de 2018.

Variável	2017	2018
Idade (anos)	53,74±14,21	55,60±12,73
Peso (kg)	88,70±19,95	88,86±19,8
Altura (m)	1,67±0,09	1,66±0,09
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	31,30±5,35	31,99±6,33

Média ± Desvio Padrão

Tabela 1. Caracterização da amostra dos pacientes nos anos de 2017 e 2018. Valores apresentados por meio da média e desvio padrão.

Na Tabela 2. foram associados a distribuição da amostra em relação ao sedentarismo e a Hipertensão Arterial Sistêmica, onde no ano de 2017 foi verificado que 18 pacientes portadores da SAOS eram sedentários e hipertensos, 11 eram sedentários e não hipertensos; 10 pacientes eram não sedentários e hipertensos, e 15 eram não sedentários e não hipertensos. Já no ano de 2018 foi verificado que 30 pacientes eram sedentários e hipertensos e 7 eram sedentários e não hipertensos; 14 eram não sedentários e hipertensos, e 9 não eram nem sedentários e nem hipertensos.

	2017			<i>P</i>	2018			<i>P</i>
	Sedentarismo		Hipertensão		Sedentarismo		Hipertensão	
Hipertensão	Sim	Não		Sim	Não	Sim		Não
Sim	18	10	0,11	Sim	30	14	0,08	
Não	11	15		Não	7	9		

Tabela 2. Análise de associação entre as variáveis sedentarismo e hipertensão nos anos de 2017 e 2018. Valores apresentados por meio das frequências absolutas.

Teste Qui-quadrado; \*Significância estatística ( $p \leq 0,05$ )

Na análise de associação entre o sedentarismo e diabetes foi verificado que no ano de 2017 entre os portadores da SAOS estudados 5 eram sedentários e diabéticos, 24 eram sedentários e não diabéticos; 2 não eram sedentários e eram diabéticos e 23 pacientes não eram sedentários e não eram diabéticos. Já em 2018 houve 14 pacientes que eram sedentários e diabéticos, 23 eram sedentários e não diabéticos; 4 não eram sedentários e

eram diabéticos e 19 não eram nem sedentários e nem diabéticos. (Tabela 3)

		2017		<i>p</i>			2018		<i>P</i>
Diabetes	Sedentarismo		Diabetes		Sedentarismo				
	Sim	Não		Sim	Não				
Sim	5	2	0,31	Sim	14	4	0,09		
Não	24	23		Não	23	19			

Tabela 3. Análise de associação entre as variáveis sedentarismo e diabetes nos anos de 2017 e 2018. Valores apresentados por meio das frequências absolutas.

Teste Qui-quadrado; \*Significância estatística ( $p \leq 0,05$ )

Na análise de associação entre o sedentarismo e dislipidemia foi analisado que no ano de 2017 entre os portadores da SAOS verificou-se que 11 eram sedentários e dislipidêmicos, 18 eram sedentários e não dislipidêmicos; 13 não eram sedentários e eram dislipidêmicos e 12 pacientes não eram sedentários e nem dislipidêmicos. Já em 2018 houve 18 pacientes que eram sedentários e dislipidêmicos, 19 eram sedentários e não dislipidêmicos; 10 não eram sedentários e eram dislipidêmicos e 12 não eram nem sedentários e nem dislipidêmicos. (Tabela 4)

		2017		<i>p</i>			2018		<i>P</i>
Dislipidemia	Sedentarismo		Dislipidemia		Sedentarismo				
	Sim	Não		Sim	Não				
Sim	11	13	0,3	Sim	18	10	0,69		
Não	18	12		Não	19	12			

Tabela 4. Análise de associação entre as variáveis sedentarismo e dislipidemia nos anos de 2017 e 2018. Valores apresentados por meio das frequências absolutas.

Teste Qui-quadrado; \*Significância estatística ( $p \leq 0,05$ )

Na Tabela 5. foram associados a distribuição da amostra em relação ao sedentarismo e IMC, onde no ano de 2017 foi verificado que entre os pacientes portadores da SAOS, 1 era sedentário e possuía IMC saudável, 28 eram sedentários e com IMC fora do peso; 6 pacientes eram não sedentários e tinham IMC saudável, e 19 eram não sedentários e com IMC fora do peso. Já no ano de 2018 foi observado que 3 pacientes eram sedentários e com IMC saudável e 34 eram sedentários e possuíam IMC fora do peso; 5 eram não sedentários e com IMC saudável, e 18 não eram sedentários e estavam com IMC fora do peso.

		2017			2018		
IMC	Sedentarismo		<i>p</i>	IMC	Sedentarismo		<i>P</i>
	Sim	Não			Sim	Não	
Saudável	1	6	0,02*	Saudável	3	5	0,13
Fora do peso	28	19		Fora do peso	34	18	

Tabela 5. Análise de associação entre as variáveis sedentarismo e IMC nos anos 2017 e 2018. Valores apresentados por meio das frequências absolutas.

Teste Qui-quadrado; \*Significância estatística ( $p \leq 0,05$ )

Na análise de associação entre o sedentarismo e tabagismo foi observado que no ano de 2017 entre os portadores da SAOS, 2 eram sedentários e tabagistas, 27 eram sedentários e não tabagistas; não houve pacientes não sedentários e tabagistas, mas 25 pacientes eram não sedentários e não tabagistas. Já em 2018 foi identificado 1 paciente sedentário e tabagista, 36 pacientes sedentários e não tabagistas; 2 não eram sedentários e eram tabagistas e 21 não eram nem sedentários e nem tabagistas. (Tabela 6)

		2017			2018		
Tabagismo	Sedentarismo		<i>p</i>	Tabagismo	Sedentarismo		<i>P</i>
	Sim	Não			Sim	Não	
Sim	2	0	0,18	Sim	1	2	0,3
Não	27	25		Não	36	21	

Tabela 6. Análise de associação entre as variáveis sedentarismo e tabagismo nos anos de 2017 e 2018. Valores apresentados por meio das frequências absolutas.

Teste Qui-quadrado; \*Significância estatística ( $p \leq 0,05$ )

O gráfico 1 mostra os dados referentes a porcentagem de pacientes sedentários ou não sedentários nos anos de 2017 e 2018. Observou-se que em 2017, 53,7% dos portadores da SAOS eram sedentários e 46,3% não eram sedentários. No entanto, em 2018 houve um discreto aumento no grupo dos sedentários para 61,7%, enquanto a porcentagem dos não sedentários diminuiu para 38,3%.

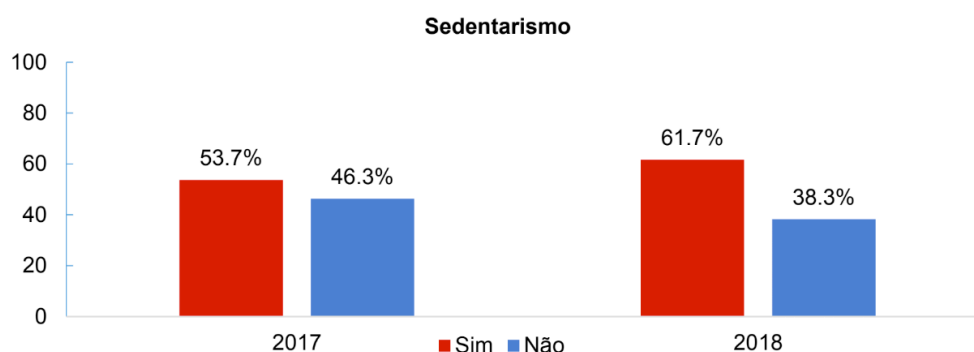


Gráfico 1. Percentagem de pacientes sedentários e não sedentários nos anos de 2017 e 2018.

O gráfico 2 mostra a percentagem de outras patologias associadas a SAOS nos anos de 2017 e 2018. Observou-se que 85,2% dos portadores da SAOS em 2017 possuíam patologias associadas e 14,8% não possuíam patologias associadas. Em 2018, 78,3% possuíam patologias associadas, enquanto a percentagem dos que não possuíam patologias associadas foi de 21,7%.

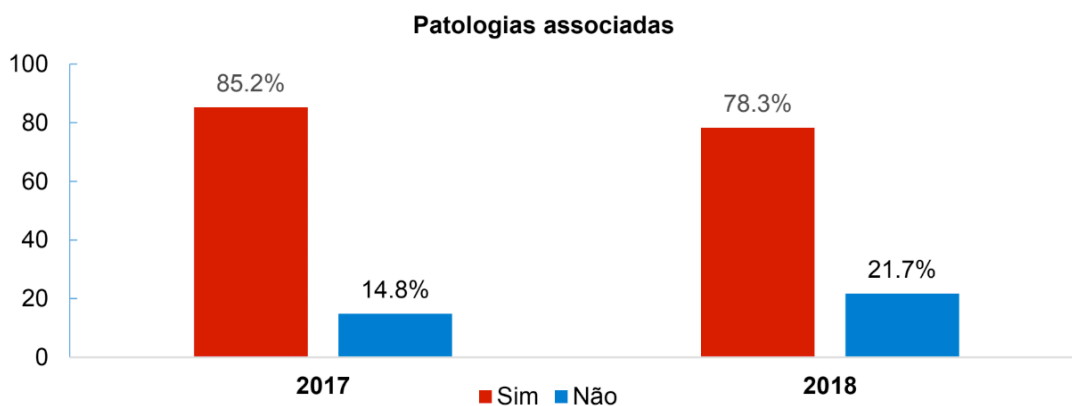


Gráfico 2. Percentagem de pacientes com patologias associadas a SAOS nos anos de 2017 e 2018.

O gráfico 3 mostra a análise dos dados referente à Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) nos anos de 2017 e 2018. Verificou-se que 51,9% dos portadores da SAOS eram hipertensos e 48,1% não eram hipertensos no ano de 2017. Relacionado ao ano de 2018 observou-se que 73,3% dos pacientes eram hipertensos e 26,7% não possuíam HAS.

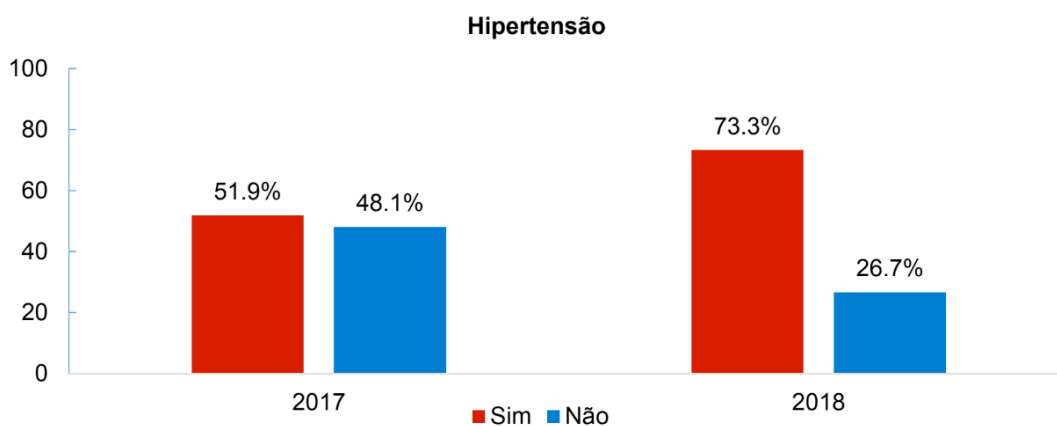


Gráfico 3. Percentagem de pacientes com hipertensão nos anos de 2017 e 2018.

O gráfico 4 mostra os dados referentes a diabetes nos anos de 2017 e 2018. Observou-se que em 2017 13% dos portadores da SAOS eram diabéticos e 87% não eram diabéticos. Entretanto, em 2018 houve um discreto aumento no grupo dos diabéticos para 30%, enquanto a percentagem dos não diabéticos diminuiu para 70%.

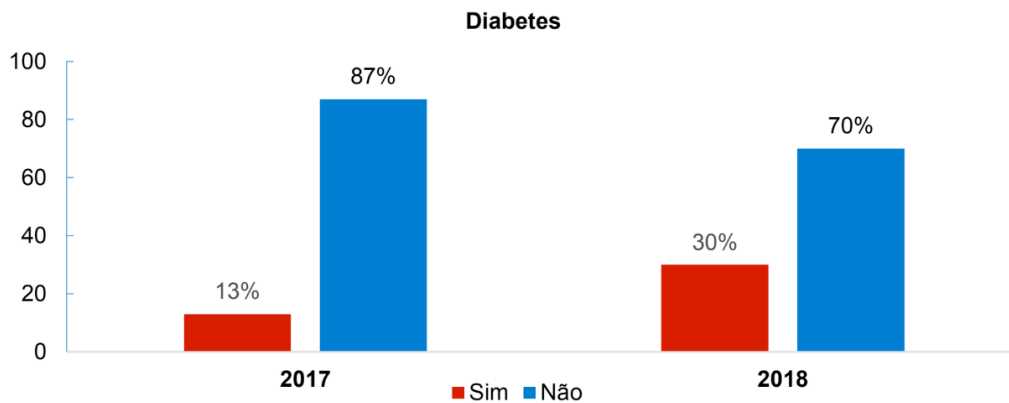


Gráfico 4. Percentagem de pacientes com diabetes nos anos de 2017 e 2018.

O gráfico 5 mostra a análise dos dados referentes a dislipidemia nos anos de 2017 e 2018. Foi possível observar que em 2017 44,4% dos portadores da SAOS eram dislipidêmicos e 55,6% não eram dislipidêmicos. Já em 2018 houve um leve aumento no grupo dos dislipidêmicos para 46,7%, enquanto a porcentagem dos não dislipidêmicos abaixou para 53,3%.

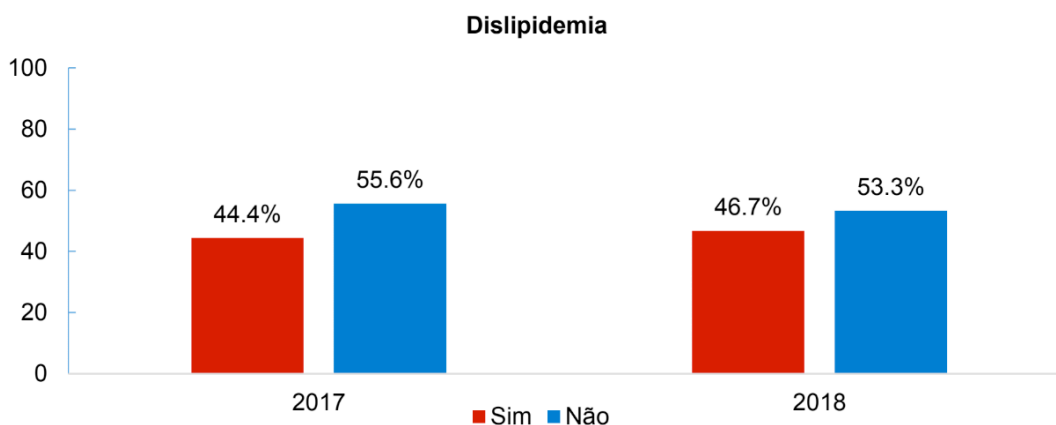


Gráfico 5. Percentagem de pacientes com dislipidemia nos anos de 2017 e 2018.

O gráfico 6 mostra os dados referentes ao IMC nos anos de 2017 e 2018. No ano de 2017 12,96% dos pacientes apresentaram IMC normal, 31,48% sobrepeso, 27,78% obesidade grau I, 22,2% obesidade grau II e 5,56% obesidade grau III. Já no ano de 2018 13,33% apresentaram IMC normal, 25% sobrepeso, 36,67% obesidade grau I, 5% obesidade grau II e 10% obesidade grau III.



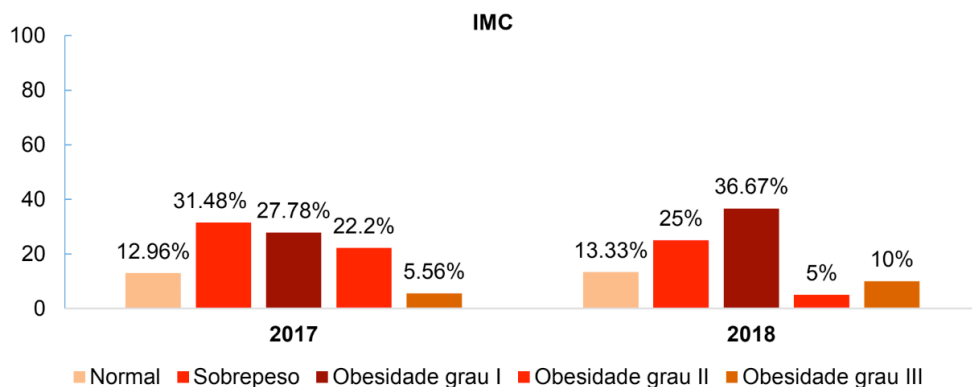


Gráfico 6. Percentagem da classificação do IMC dos pacientes nos anos de 2017 e 2018.

O gráfico 7 mostra os dados referentes a porcentagem de pacientes tabagistas nos anos de 2017 e 2018. Identificou-se que em 2017 3,7% dos portadores da SAOS eram tabagistas e 96,3% não eram tabagistas. Já em 2018 a porcentagem dos tabagistas foi de 5%, enquanto a porcentagem dos não tabagistas foi de 95%.

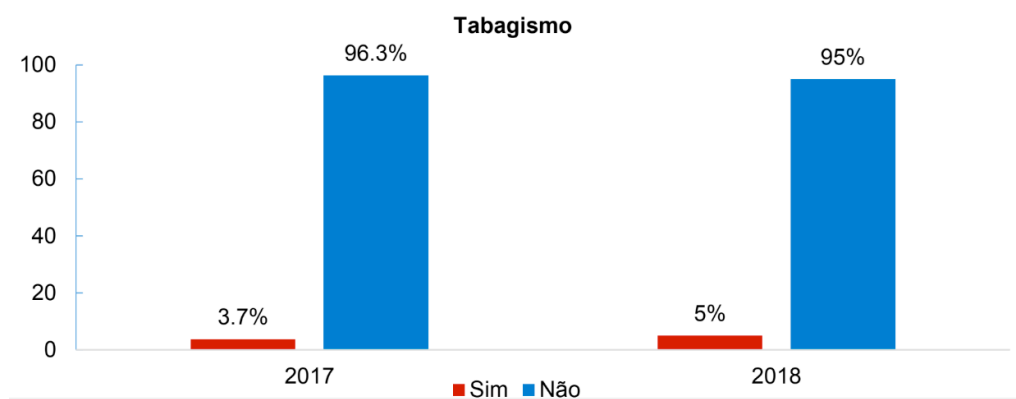


Gráfico 7. Percentagem de pacientes tabagistas nos anos de 2017 e 2018.

O gráfico 8 mostra os dados referentes a porcentagem de pacientes etilistas nos anos de 2017 e 2018. Foi visto que em 2017 74,1% dos portadores da SAOS eram etilistas e 25,9% não eram etilistas. No entanto, em 2018 61,7% eram etilistas, enquanto a porcentagem dos não etilistas foi de 38,3%.

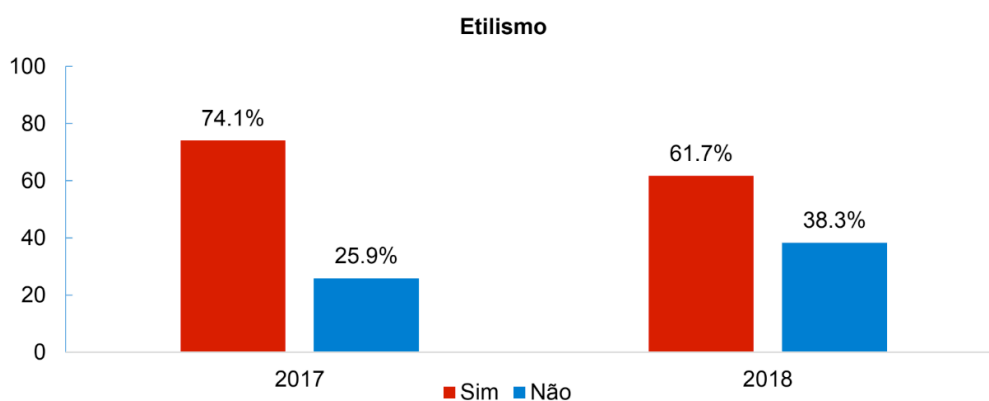


Gráfico 8. Percentagem de pacientes etilistas nos anos de 2017 e 2018.

O gráfico 9 mostra os dados referentes a análise do sexo nos anos de 2017 e 2018. Observou-se que 61,7% dos portadores da SAOS em 2017 eram do sexo masculino e 28,3% eram do sexo feminino. Em 2018 65% eram do sexo masculino e 35% do sexo feminino.

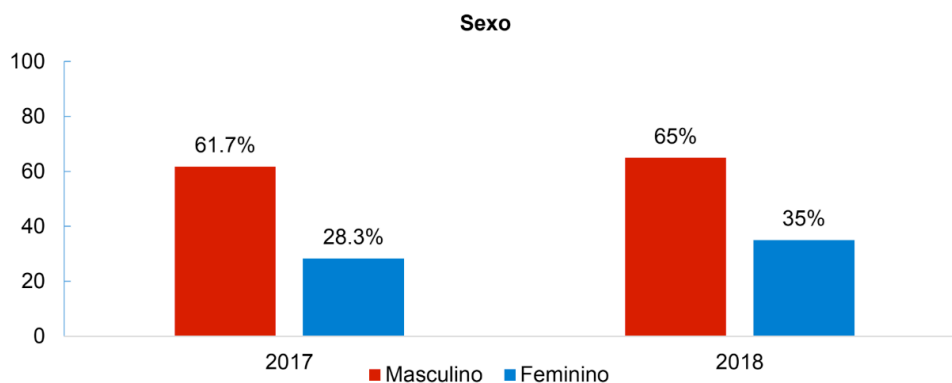


Gráfico 9. Percentagem referente ao sexo dos pacientes nos anos de 2017 e 2018.

#### 4 | DISCUSSÃO

Este estudo permitiu o conhecimento da prevalência de SAOS e as principais comorbidades relacionadas em indivíduos atendidos em uma clínica de fisioterapia, no período de 2017 e 2018. Piccin et al., (2015) descreveram em sua pesquisa que muitos fatores de risco são identificados para a ocorrência da SAOS, como o aumento da idade, sexo masculino, fatores genéticos e a obesidade, a qual é considerada o maior fator de risco para a ocorrência da SAOS. De uma forma geral, verificou-se semelhanças entre o perfil epidemiológico apresentado pelos indivíduos do nosso estudo e o perfil descrito pelo autor supracitado. A maioria dos pacientes com SAOS possuíam idade entre 53,74 e 55,60 anos, eram do sexo masculino, eram hipertensos e dislipidêmicos e possuíam IMC elevado ou eram obesos.

Na presente pesquisa, também houve associação da SAOS com o sedentarismo, verificando-se que 53,7% dos pacientes com SAOS no ano de 2017 eram sedentários, já no ano de 2018 houve um leve aumento para 61,7%, mas a doença foi mais frequente em pacientes sedentários e com IMC elevado, que também eram portadores de hipertensão e de dislipidemia. Esses achados corroboram com Tassinari et. al., (2016) que relatam que o sedentarismo em pacientes com SAOS compromete a capacidade funcional e que esse comprometimento favorece o aumento do risco de aparecimento de doenças e agravos crônicos que englobam problemas cardiovasculares, diabetes, obesidade e dislipidemias. Além disso, RopKe et. al., (2017) relatam que para portadores de SAOS, a atividade física pode ser um tratamento adicional na melhora do Índice de apneia/hipopneia (IAH), da qualidade do sono e qualidade de vida.

Neste estudo também foram analisadas as associações entre as variáveis

sedentarismo e hipertensão arterial sistêmica; sedentarismo e diabetes; sedentarismo e dislipidemia e comparadas entre os anos 2017 e 2018 e chama a atenção o aumento de pacientes hipertensos e sedentários, diabéticos e sedentários em 2018, notou-se também que em 2018 houve um leve aumento de pacientes dislipidêmicos e sedentários. Esses dados foram concordantes com os achados de Bahia, Pereira, Brandão, (2016) que relatam a associação da SAOS com outras condições clínicas envolvidas no aumento do risco de eventos cardiovasculares em geral como a hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2 e obesidade, e que a SAOS é considerada um fator de risco independente para o desenvolvimento da hipertensão.

Bahia, Pereira, Brandão, (2016) também demonstram que a SAOS facilita o aparecimento da obesidade ao promover alterações na secreção de substâncias envolvidas no controle do apetite e gasto energético. Neste estudo, observou-se que no ano de 2017, a maior parte dos pacientes possuíam IMC com sobrepeso, obesidade grau I e II, havendo em 2018 um aumento de pacientes com obesidade grau I e III e uma leve diminuição no grupo sobrepeso e obesidade grau II. Foi observada também, a associação entre as variáveis sedentarismo e IMC e comparada entre os anos de 2017 e 2018, evidenciando que há um predomínio de sedentarismo e IMC elevado tanto em 2017, quanto em 2018 entre os pacientes da SAOS. Assim, por essa análise pode-se considerar esses dados em acordo com os resultados dos autores citados, inclusive Silva (2018) enfatiza que a obesidade está relacionada com a patogênese da SAOS de diversas formas, seja pelas alterações estruturais, funcionais de VAS ou alterações hormonais.

Referente à análise da variável tabagismo constatou-se uma baixa incidência de fumantes nos pacientes com SAOS nesse estudo, porém Pacheco, Anjos, Maia (2015) relatam que o tabagismo aumenta a possibilidade de provocar edema e disfunção das vias aéreas superiores, o que aumenta a resistência ao fluxo aéreo, entretanto, os achados desse estudo se justificam pela maioria dos pacientes serem ex-fumantes.

Na análise do etilismo identificou-se que a maior parte desses pacientes faz ingestão de bebidas alcoólicas, estando estes achados de acordo com os autores Pacheco, Anjos, Maia (2015) que relatam que a prática de etilismo reduz o reflexo de despertar devido à depressão que provoca no sistema nervoso central, além disso, o etilismo induz o sono de má qualidade e aumenta à frequência e a duração das apneias em pacientes com SAOS.

No que diz respeito ao sexo, a análise dos dados mostrou a ascendência do sexo masculino entre os portadores da SAOS nesse estudo, o que corrobora com Orlando (2017) que alega uma predominância no desenvolvimento da SAOS em indivíduos do sexo masculino, pois os mesmos possuem uma distribuição mais central de gordura acompanhada do hormônio testosterona que também é um agravante nestes casos. Leite, Andrade, Soares (2019) também afirmam em seus estudos que os hormônios femininos, como a progesterona, tem efeito protetor sobre a faringe, diminuindo o risco de colapso durante o sono. E que esse fato poderia explicar a baixa prevalência da SAOS nas

mulheres até a metade da quinta década de vida. Eles ainda argumentam que em homens obesos a deposição de gordura ocorre na parte superior do corpo, o que implica em maior acúmulo de tecido adiposo no pescoço, favorecendo a ocorrência de mais colapsos das vias aéreas superiores para estes indivíduos do que nas mulheres.

Os achados deste estudo devem ser observados levando em consideração suas limitações. Deve-se considerar que a população estudada foi a partir de pacientes selecionados em um único serviço de fisioterapia particular e analisados através de seus prontuários. O que não nos permite generalizar os resultados para a população em geral.

## 5 | CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu avaliar o perfil de indivíduos diagnosticados como portadores da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) e realizar um estudo epidemiológico e comparativo sobre esses pacientes e a ligação da SAOS com outras comorbidades em um serviço de fisioterapia localizado em Aracaju-Se nos anos de 2017 e 2018. Dessa forma, foi possível concluir que a maior parte dos indivíduos desses anos apresentou fatores de risco que são comuns para a doença e o IMC elevado foi o principal fator para o desencadeamento da Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Adriana Castro Vieira et al. **Influência de variáveis epidemiológicas na síndrome da apneia obstrutiva do sono.** *RFO UPF*, Passo Fundo, v. 23, n. 3, p. 262-267, set./dez, 2018.
- ANDRADE, Flávio Maciel Dias; PEDROSA, Rodrigo Pinto. **O papel do exercício físico na apneia obstrutiva do sono.** *J Bras Pneumol*, v. 42, n. 6, p. 457-464, out, 2016.
- BAHIA, Christianne M.C.S.; PEREIRA, João S.; BRANDÃO, Andréia. **Síndrome da apneia obstrutiva do sono como risco independente de doenças cerebrovasculares.** *Revista HUPE*, v. 15, n. 1, p. 56-60, jan-mar, 2016.
- FISCHER, Márcia Kraide. **Treinamento muscular inspiratório na apneia do sono do idoso: ensaio clínico randomizado.** 2018. 115f. Tese de Doutorado- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.
- GOMES, Débora Santos de Oliveira et al. **Papel do exercício físico sobre a qualidade de vida em pacientes com apneia obstrutiva do sono: uma revisão sistemática.** *Revista Eletrônica Saúde e Ciência*, v. 08, n. 2, p. 25-34, dez, 2018.
- LEITE, Maria Carolina Silva; ANDRADE, Adriana Castro Vieira; SOARES, Juliana Oliveira. **Influência da idade, do gênero e do número de microdespertares no índice de apnéia e hipopnéia do sono.** *IN: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 22., 2018, Feira de Santana. *Anais [...]*. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, 2018. Disponível em: <<http://www.periodicos.uefs.br/ojs/index.php/semic/article/view/3871/3093>>. Acesso em 23 de mai. 2019.

MEDEIROS, Carolina de Araújo et al. **Apneia Obstrutiva do Sono é comum e está associada à remodelação cardíaca em pacientes com doença de Chagas.** *Arq Bras Cardiol*, v. 111, n. 3, p. 364-372, mar./mai, 2018.

NASCIMENTO, Altair et al. **Protocolo do Programa CPAP/SAOS.** Secretaria Estadual de Saúde, Núcleo Regional de Especialidades de Vitória, Cariacica, fev, 2017.

NERBASS, Flávia Baggio et al. **Atuação da Fisioterapia no tratamento dos distúrbios respiratórios do sono.** *ASSOBRAFIR Ciência*, v. 6, n. 2, p. 13-30, ago, 2015.

ORLANDO, Fabiana Hübbe Orlando. **Síndrome da apneia e hipopneia obstrutiva do sono (sahos): uma visão odontológica.** 2017. 56f. Trabalho de Conclusão de Curso- UFSC, Florianópolis, 2017.

PACHECO, Fernanda Yole Ravanelli; ANJOS, Elizabete Souza; MAIA, André Benetti da Fonseca. **Síndrome da apnéia/hipopnéia obstrutiva do sono: artigo de revisão bibliográfica.** *Revista UNILUS Ensino e Pesquisa*, v. 12, n. 29, p. 45-52, out./dez, 2015.

PICCIN, Chaiane Facco et al. **Obesidade e variáveis polissonográficas em pacientes com apneia obstrutiva do sono.** *O Mundo da Saúde*, v. 39, n. 3, p. 299-306, set, 2015.

ROPKE, Lucilene Maria et al. **Efeito da atividade física na qualidade do sono e qualidade de vida: revisão sistematizada.** *Arch Health Invest*, v. 6, n. 12, p. 561-566, set./nov, 2017.

SILVA, Nathani Cristina. **Apneia obstrutiva do sono, aspectos oromiofuncionais e bioquímicos na obesidade.** 2018. 69f. Dissertação de Mestrado- Faculdade de Filosofia e Ciências – UNESP, Marília, 2018.

SILVA, Roberto Pacheco. **Gravidade da apneia obstrutiva do sono e treinamento resistido – Efeito em idosos: Um ensaio clínico randomizado piloto.** 2018. 115f. Tese de Doutorado- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018.

SILVEIRA, Fabiana Lindemann Colvar; FERREIRA, Gustavo Dias; ORCY, Rafael Bueno. **Qualidade do sono em pacientes com apneia obstrutiva após cinco anos de uso de CPAP.** *Ciência&Saúde*, v. 10, n. 4, p. 207-212, out./dez, 2017.

SOUZA, Adília Karoline Ferreira. **O treinamento muscular inspiratório melhora a capacidade funcional na apneia obstrutiva do sono? – um estudo piloto.** 2016. 79f. Dissertação de Mestrado- Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2016.

TASSINARI, Cadi C. R. et al. **Capacidade funcional e qualidade de vida entre sujeitos saudáveis e pacientes com apneia obstrutiva do sono.** *Medicina*, v. 49, n. 2, p. 152-159, out, 2016.

TEIXEIRA, Andressa Otranto de Britto et al. **Side effects of intraoral devices for OSAS treatment.** *Braz J Otorhinolaryngol*, v. 84, n. 6, p. 772-780, mar, 2018.

ZIMBERG, Ioná Zalzman et al. **Relação entre apneia obstrutiva do sono e obesidade: uma revisão sobre aspectos endócrinos, metabólicos e nutricionais.** *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo. V. 11. n. 64. p. 250-260, Jul./Ago, 2017.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aptidão física 16, 23, 38, 83

Asma 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75

Atletas 120, 121, 124, 125, 126, 128, 129

### C

Capacidade funcional 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 28, 33, 36, 38, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 56, 61, 62, 76, 77, 78, 81, 82, 83, 85, 90, 91, 92, 104, 107, 129, 156, 159, 160, 216, 221

Cirurgia 2, 3, 4, 5, 6, 7, 159, 160

Criança 73, 75, 179, 180, 182, 183

### D

Dança 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92

Decanulação 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 193, 195, 196, 197

Depressão 93, 95, 96, 105, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 117, 118, 119

Desmame 128, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 167, 171, 172, 173, 174, 176, 191, 192, 193, 195, 196, 197

Dispneia 37, 54, 56, 77, 78, 80, 81, 82, 122, 130, 131, 216

Doença de Chagas 31, 33, 37, 40

Doença pulmonar obstrutiva crônica 51, 52, 53, 61, 76, 77, 78, 79, 82, 130, 131, 132, 134, 213

Doença renal crônica 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 42, 43, 44, 45, 46, 50

### E

Emergências 136, 137, 142

Envelhecimento 53, 83, 84, 90, 119

Equipe multiprofissional 111, 135, 136, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 157, 160, 165, 174, 183

Exercício 5, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 56, 57, 61, 67, 71, 73, 74, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 84, 91, 106, 110, 124, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 221

Exercício físico 14, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 33, 40, 41, 50, 52, 56, 67, 77, 78, 84, 91, 106, 128, 130, 131, 132, 133

## F

Fisioterapia 2, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 40, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 55, 79, 82, 93, 94, 96, 97, 104, 106, 107, 108, 113, 128, 134, 135, 136, 137, 141, 142, 147, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 164, 184, 187, 191, 192, 193, 195, 196, 210, 212, 213, 214, 219, 220, 221

Força muscular 5, 6, 8, 10, 11, 13, 16, 17, 28, 39, 45, 50, 52, 54, 56, 57, 77, 78, 81, 82, 84, 90, 91, 92, 96, 120, 122, 125, 126, 128, 129, 155, 156, 158, 159, 160, 163, 164, 172, 176, 213, 216, 217, 219

Função pulmonar 4, 6, 16, 43, 47, 49, 54, 65, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 85, 91, 133, 155, 205, 207

Função respiratória 21, 28, 29, 65, 68, 76, 78, 213

Funcionalidade 39, 40, 43, 45, 46, 50, 124, 127, 137, 154, 159, 162, 213, 217

## H

Hemodiálise 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50

Humanização 147, 148, 151, 152, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 184, 197

## I

Infarto agudo do miocárdio 1, 2, 7, 21, 22, 24, 25, 28, 29, 78

Insuficiência cardíaca 31, 32, 37, 40, 199, 213

## M

Manovacuometria 4, 83, 85, 86, 87, 121, 133, 156

Meditação 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119

Mobilização precoce 6, 151, 162, 163, 164, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

Morbidades 94, 95

Mulheres 36, 37, 40, 58, 60, 61, 74, 90, 91, 92, 93, 97, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 116, 118, 119, 133

## O

Óleos essenciais 185, 186, 187, 188, 189

Oscilometria 65, 67, 68, 69, 70, 71, 73

## P

Paciente crítico 147, 151, 155, 210

Plataforma vibratória 52, 56, 61

Posição prona 198, 199, 200, 202, 203, 208, 209

Pós-operatório 4, 5, 6, 7, 160

## Q

Qualidade de vida 3, 7, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 25, 29, 31, 32, 33, 36, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 57, 60, 61, 62, 77, 78, 81, 82, 83, 85, 91, 94, 96, 104, 106, 107, 109, 117, 118, 131, 155, 162, 179, 187, 213, 221

## R

Reabilitação 2, 3, 4, 6, 13, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 33, 36, 37, 39, 40, 49, 52, 55, 62, 77, 78, 79, 81, 82, 91, 113, 124, 128, 130, 132, 134, 137, 154, 155, 157, 158, 160, 163, 173, 197, 213, 221

Reabilitação cardíaca 4, 23, 25, 29, 31, 32, 33, 36, 37, 39, 40, 221

Reabilitação pulmonar 52, 55, 77, 78, 79, 82, 124, 128

Revascularização miocárdica 2, 3, 4, 7

## S

Saúde 2, 4, 7, 8, 10, 11, 15, 17, 23, 32, 33, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 61, 67, 68, 71, 78, 84, 85, 91, 94, 95, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 114, 116, 117, 118, 119, 129, 134, 136, 137, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 157, 158, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 187, 189, 197, 202, 214, 219, 220, 221

Serviço hospitalar de fisioterapia 136, 154

Serviços de saúde neonatal 178, 180

Síndrome do desconforto respiratório agudo 199, 209, 210

Socorro de urgência 136

## T

Traqueostomia 132, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 174, 176, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197

Traumatismo múltiplo 136

Treinamento muscular inspiratório 56, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 106, 107, 126, 129

## U

Úlceras de pressão 185, 186, 187, 189

Unidade de terapia intensiva 136, 140, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 164, 176, 177, 179, 180, 184, 192, 197, 200, 204, 211, 212, 220, 221

Unidade de terapia intensiva neonatal 177, 184

## V

Ventilação mecânica 128, 130, 132, 136, 137, 139, 141, 155, 156, 162, 163, 171, 173, 176, 196, 198, 200, 201, 204, 209, 210, 212



Ventilação não invasiva 96, 132, 134

Vibração do corpo inteiro 52

# Fisioterapia na Atenção à Saúde

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

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

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

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

# Fisioterapia na Atenção à Saúde

[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) 