

# Medicina

e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica

2



Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino  
(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

# Medicina

e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica

2



Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino  
(Organizador)

**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**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

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-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



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
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  
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. 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 Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal 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  
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 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



## Medicina e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica 2

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Mariane Aparecida Freitas  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
M489	<p>Medicina e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica 2 / Organizador Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-0368-5 DOI: <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.685222906">https://doi.org/10.22533/at.ed.685222906</a></p> <p>1. Medicina. 2. Saúde. I. Flauzino, Jhonas Geraldo Peixoto (Organizador). II. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 610</p>
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

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



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

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



## APRESENTAÇÃO

O método científico é um conjunto de regras para a obtenção do conhecimento durante a investigação científica. É pelas etapas seguidas que se cria um padrão no desenvolvimento da pesquisa e o pesquisador formula uma teoria para o fenômeno observado.

A teoria científica é considerada fiável quando a correta aplicação do método científico faz com que ela seja repetida indefinidamente, conferindo confiabilidade aos resultados.

Nesse sentido, a obra “Medicina e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica” apresenta o panorama atual relacionado a saúde e a pesquisa, com foco nos fatores de progresso e de desenvolvimento. Apresentando análises extremamente relevantes sobre questões atuais, por meio de seus capítulos.

Estes capítulos abordam aspectos importantes, tais como: a caracterização da Medicina Baseada em Evidências (MBE) e a utilidade desta no exercício clínico. A MBE é definida como a utilização responsável, explícita e fundamentada dos melhores indicadores científicos para auxiliar nas tomadas de decisões sobre os pacientes. A prática médica é entendida como vivência de relacionamento interpessoal, em que os princípios e o conhecimento do médico, juntamente com as escolhas e os desejos dos pacientes, têm atribuição preponderante, a qual deve ser somada à avaliação sistemática dos indicadores científicos como elemento crucial, também é apresentado resultado de estudos clínicos.

Esta obra é uma coletânea, composta por trabalhos de grande relevância, apresentando estudos sobre experimentos e vivências de seus autores, o que pode vir a proporcionar aos leitores uma oportunidade significativa de análises e discussões científicas. Assim, desejamos a cada autor, nossos mais sinceros agradecimentos pela enorme contribuição. E aos leitores, desejamos uma leitura proveitosa e repleta de boas reflexões.

Que o entusiasmo acompanhe a leitura de vocês!

Jhonas Geraldo Peixoto Flauzino



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **INCIDÊNCIA DE DISPEPSIA FUNCIONAL, EM INDÍGENAS QUE VIVEM, EM CONTEXTO URBANO, NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE – MS**

Daniel Lucas Lopes Freitas Villalba

Isis Marcondes Sodré de Almeida

Gustavo Silva Sampaio

Leticia de Abreu

Carolina Maria Startari Sacco

Rayra Jordania Freire Aquino

Fatima Alice Aguiar Quadros

Melissa Wohnrath Bianchi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229061>

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **INCIDÊNCIA DE DOR CRÔNICA NA REGIÃO INGUINAL APÓS REPARO DE HÉRNIA COM MALHA PLANA**

Cirênio de Almeida Barbosa

Ronald Soares dos Santos

Weber Moreira Chaves

Marlúcia Marques Fernandes

Fabília Aparecida Mendes de Souza

Tuian Cerqueira Santiago

Ana Luiza Marques Felício de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229062>

### **CAPÍTULO 3..... 16**

#### **MEDICINA BASEADA EM EVIDÊNCIAS: CONCEPÇÕES E FINALIDADES**

Débora Maria Figueiredo Lucena

Jéssika Figueiredo Lucena


Alessandra Jespersen de Athayde Rocha

Ana Kitéria Pinheiro Cavalcante

Isadora Teixeira de Freitas Cavalcante

Beatriz Nunes Ferraz de Abreu Zech Sylvestre

Laís de Miranda Sales Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229063>

### **CAPÍTULO 4..... 27**

#### **PLANTAS MEDICINAIS COMO ALTERNATIVA NO TRATAMENTO DO DIABETES**

Maria Eunice Siqueira Lira

Bruno José da Silva Bezerra

Natan Cordeiro Silva

André Santos de Almeida

Maria Eduarda Bezerra da Silva

Ana Vitória Tenório Lima

Paulo Sérgio Reginaldo Aires

Fernanda Miguel de Andrade

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229064>

**CAPÍTULO 5..... 40**

**METFORMINA: INDICAÇÕES ALÉM DA DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Maria Paula Cordeiro Carvalho

Vitória Silva Alves


Michele Martins de Souza

Aline de Brito Soyer

Ana Júlia Perin Meneghetti

Ana Marcela Teodoro Timo

Thayane Beatriz Ignacio Ramos


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229065>

**CAPÍTULO 6..... 46**

**MICOBACTÉRIAS NÃO TUBERCULOSAS MAIS FREQUENTES NO ESTADO MATO GROSSO (2013-2017)**

Doracilde Terumi Takahara

Hugo Dias Hoffman-Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229066>

**CAPÍTULO 7..... 52**

**PORTFÓLIO: INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO NO INTERNATO DE CIRURGIA**

Cirênio de Almeida Barbosa

Adélio José da Cunha

Ronald Soares dos Santos


Marlúcia Marques Fernandes

Fabírcia Aparecida Mendes de Souza

Tuian Cerqueira Santiago

Débora Helena da Cunha

Ana Luiza Marques Felício de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229067>

**CAPÍTULO 8..... 61**

**PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES PELO PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO**

Marcos Filipe Chaparoni de Freitas Silva

Vitória de Souza Endres

Patrícia Keller Pereira

Ana Clara Oliveira Brito Gomes

Ana Ires Lima da Rocha Albuquerque

Aline Barros Falcão de Almeida

Irlana Cristina de Oliveira Cunha

Bianca Maciel Torres Simões


Adrielle Almeida Quixabeira

Aline Cerqueira Navarro Probst

Liliane Rochemback

Samantha Sthephanie Xavier


Priscila Zoca Buss  
Giovanna Nardozza Martinez Reis

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229068>

## **CAPÍTULO 9..... 67**

### **REALIDADE VIRTUAL NO TRATAMENTO E REABILITAÇÃO DE DEMÊNCIAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Sabrina Devoti Vilela Fernandes  
Ana Clara de Lima Moreira  
Rafael Freitas Silva Peralta  
Marcos Leandro Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6852229069>

## **CAPÍTULO 10..... 74**

### **TERAPIA OCUPACIONAL E TECNOLOGIA ASSISTIVA: A CONFECÇÃO DE UMA ÓRTESE VENTRAL PARA PACIENTE COM AVE APRESENTANDO FLACIDEZ MUSCULAR**

Tamiris Yrwing Pinheiro Freitas  
Amanda Alice de Lima Carvalho  
Jorge Lopes Rodrigues Junior  
Nonato Márcio Custódio Maia Sá  
João Sergio de Sousa Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290610>

## **CAPÍTULO 11 ..... 83**

### **TERRITÓRIO E ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE: EXPERIÊNCIA DE ESTUDANTES DE MEDICINA DA CIDADE DE MANAUS- AM**


Ana Paula de Alcantara Rocha  
Gebes Vanderlei Parente Santos  
Naomy Tavares Cisneros  
Victor Vieira Pinheiro Corrêa  
Lucas Rodrigo Batista Leite  
Heliana Nunes Feijó Leite

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290611>

## **CAPÍTULO 12..... 90**

### **TUMOR DE FRANTZ VIA VIDEOLAPAROSCOPIA UM RELATO DE CASO**

Giuliano Noccioli Mendes  
Juliana Moutinho da Silva  
Ricardo Cesar Pinto Antunes  
Bruno Yuki Yoshida  
Tiago Santoro Bezerra

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290612>


## **CAPÍTULO 13..... 92**

### **ULTRASSOM DE VESÍCULA E VIAS BILIARES NO CONTEXTO DE DOR EM**

## QUADRANTE SUPERIOR DIREITO

Lia Zumblick Machado

Helivander Alves Machado

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290613>

## **CAPÍTULO 14..... 97**

### **USO DO ÁCIDO TRANEXÂMICO EM CIRURGIAS CARDÍACAS: ESQUEMAS DE APLICAÇÃO**

Matheus de A. M. Cavalcante

Carlos Alberto T. Loth

Laura A. Fernandez

Maike Caroline Brackmann

Marielena M. Riges

Nicole C. Ottermann

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290614>

## **CAPÍTULO 15..... 101**

### **VIOLÊNCIA SEXUAL ÀS MULHERES: O DIREITO À SAÚDE E O TRATAMENTO DISPONIBILIZADO PELAS PACTUÁVEIS DA REDE DE ATENÇÃO AS VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA SEXUAL**

Maria Gabriela Teles de Moraes

Gabriel Jessé Moreira Souza

Gabriela Cecília Moreira Souza

Amanda Luzia Moreira Souza

Lionel Espinosa Suarez Neto

Renata Reis Valente

Louise Moreira Trindade

Marcelo Augusto da Costa Freitas Junior


Matheus da Costa Pereira

Bruno de Almeida Rodrigues

Ana Karolinne Cruz Cavalcante

Caroliny Teixeira Gonçalves

Caroline Silva de Araujo Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.68522290615>

## **SOBRE O ORGANIZADOR..... 110**

## **ÍNDICE REMISSIVO..... 111**

## TERAPIA OCUPACIONAL E TECNOLOGIA ASSISTIVA: A CONFEÇÃO DE UMA ÓRTESE VENTRAL PARA PACIENTE COM AVE APRESENTANDO FLACIDEZ MUSCULAR

Data de aceite: 01/06/2022

### **Tamiris Yrwing Pinheiro Freitas**

Terapeuta Ocupacional, Pós Graduada em  
Reabilitação do Membro Superior e Terapia da  
mão

Universidade do Estado do Pará  
Belém

<http://lattes.cnpq.br/6509651107645465>

### **Amanda Alice de Lima Carvalho**

Acadêmica de Terapia Ocupacional  
Universidade do Estado do Pará  
Belém

<http://lattes.cnpq.br/918308428061184>

### **Jorge Lopes Rodrigues Junior**

Doutor em Doenças Tropicais  
Universidade Estado do Pará  
Belém

<http://lattes.cnpq.br/9719591895028261>

### **Nonato Márcio Custódio Maia Sá**

Doutor em Doenças Tropicais  
Universidade do Estado do Pará  
Belém

<http://lattes.cnpq.br/2048334346538984>

### **João Sergio de Sousa Oliveira**

Doutor em Biologia Parasitária na Amazonia  
Universidade do Estado do Pará  
<http://lattes.cnpq.br/0926756122867180>

**RESUMO:** A Terapia Ocupacional fazendo uso da tecnologia assistiva de baixo custo para promover inúmeros benefícios aos acometidos pelo Acidente Vascular Encefálico que apresentam

sequelas motoras. Com a utilização de órtese ventral de PVC tubular há o favorecimento da população com baixa renda, em detrimento da relação de custo-benefício.

**PALAVRAS-CHAVE:** Terapia Ocupacional; Órteses; Acidente Vascular Encefálico.

### OCCUPATIONAL THERAPY AND ASSISTIVE TECHNOLOGY: A MANUFACTURE OF BRACING VENTRAL FOR PATIENTS WITH STROKE WITH MUSCULAR FLACCIDITY

**ABSTRACT:** Occupational therapy making use of low-cost assistive technology to promote numerous benefits to affected by Vascular Brain Accident presenting motor sequelae. With the use of tubular PVC ventral bracing there favoring the population with low income, at the expense of cost-benefit.

**KEYWORDS:** Occupational Therapy; Orthesis; Stroke.

## 1 | INTRODUÇÃO

O acidente vascular encefálico (AVE) é caracterizado como a perda repentina da função neurológica que é desencadeada pela interrupção do fluxo sanguíneo no encéfalo. Essa patologia configura-se de início agudo devido ao déficit neurológico decorrente do distúrbio da circulação sanguínea cerebral que persiste por pelo menos vinte e quatro horas. (ROCHA; ARAÚJO, 2021). Existem apenas dois tipos de AVE, isquêmico e hemorrágico. A

patologia supracitada tem afetado uma considerável parte da população mundial, tendo em vista que a presença dos vários fatores de risco que podem desencadeá-lo também tem crescido.

Para Lima et al (2021), o AVE é uma das principais patologias tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento, que ocasiona alta prevalência e mortalidade, assim como diversas sequelas a nível motor, cognitivo, emocional ou social. Estas consequências interferem diretamente nas ocupações que estes indivíduos desempenham, bem como em sua qualidade de vida. Logo pode-se considerar as sequelas de AVE como problema de saúde pública atual.

Dentre estas destaca-se as sequelas motoras, em especial a hipotonia muscular que é pouco recorrente dentre os acometidos pelo AVE, uma vez que em sua maioria os acometidos apresentam um padrão hipertônico, dessa maneira, a hipotonia muscular está intimamente ligada com a diminuição do tônus que por sua vez corrobora para uma significativa perda de força muscular. E dentro dessa perspectiva tem-se a atuação do Terapeuta Ocupacional, segundo a AOTA (2020) como a área da saúde que analisa o âmbito biopsicossocial do indivíduo com o intuito de possibilitar o desenvolvimento de ocupações com autonomia e independência.

Nesse sentido observa-se a utilização da tecnologia assistiva, que por sua vez é caracterizada pela utilização de diversos tipos de dispositivos de auxílios estratégicos que visam a reduzir o impacto da disfunção física, ao propiciar uma interligação entre as limitações funcionais do indivíduo e as demandas do meio físico.

Dessa forma o objetivo do presente trabalho consiste na descrição da confecção de uma órtese ventral utilizando o PVC tubular enquanto material, junto a um cliente que apresenta sequelas de AVE.

## **2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Acidente Vascular Encefálico (AVE)**

O acidente vascular encefálico (AVE) é caracterizado como a perda repentina da função neurológica que é desencadeada pela interrupção do fluxo sanguíneo no encéfalo. Existem dois tipos de AVE, isquêmico e hemorrágico. Sendo o primeiro o mais comum, afetando cerca 80% dos indivíduos, este tipo ocorre quando um coágulo bloqueia ou impede o fluxo sanguíneo, privando o encéfalo de receber o oxigênio e os nutrientes essenciais. O segundo tipo é menos comum, é denominado AVE hemorrágico, caracterizado pelo extravasamento do sangue para o cérebro após uma abertura em parede de uma artéria (Araújo et al.,2018).

De acordo com a Bensenor et al, (2015) o AVE é a causa mais relevante de incapacidade grave. Tendo como principal fator de risco a hipertensão arterial seguida das doenças cardíacas, principalmente para quadros embólicos e aterotrombóticos. Já o

Diabetes Mellitus é considerado fator de risco independente para doenças cerebrovasculares pelo fato de acelerar o processo de aterosclerose.

Desta maneira, clinicamente, segundo Cruz et al, (2018), o AVE pode gerar vários déficits, dentre os quais estão incluídas as alterações do nível de consciência bem como o comprometimento das funções sensoriais, motoras, cognitivas, perceptivas e de linguagem. Quando estas sequelas não são fatais, levam com frequência à dependência parcial ou total do indivíduo, com graves repercussões para ele, sua família e a sociedade.

Dessa forma o paciente com AVE pode encontrar dificuldades para realizar suas atividades cotidianas simples, como caminhar, vestir, comer e usar o banheiro por exemplo. As dificuldades na execução de ocupações são decorrentes de déficits das funções cognitivas como: funções executivas, linguagem, orientação, cálculo, abstração, memória, habilidades visuoespaciais, atenção alternada e concentrada. (VIEIRA et al, 2021).

Portanto, a evolução do processo de recuperação desde a ocorrência do AVE até o retorno à vida comunitária pode ser dividido em três estágios: Agudo, ativo (reabilitação) e de adaptação ao ambiente. De acordo com Rocha e Araújo (2021), o primeiro objetivo da reabilitação precoce é a prevenção de deterioração secundária tanto física, como intelectual e emocional direcionando o tratamento que visa o aprendizado de habilidades novas ou técnicas para a realização de atividades.

## **2.2 Terapia Ocupacional junto ao paciente com AVE**

Segundo o CREFITO 11, o Terapeuta Ocupacional é um profissional cuja formação está voltada às áreas de saúde e sociais. Sua intervenção compreende avaliar o cliente, buscando identificar alterações em suas funções práticas, por compreender o ser humano como um ser ocupacional. A base de suas ações compreende abordagens e/ou condutas fundamentadas em critérios avaliativos com eixo referencial pessoal, familiar, coletivo e social. Objetivando a autonomia e independência do indivíduo para que este obtenha uma melhor qualidade de vida.

Dessa forma, o terapeuta ocupacional é de fundamental importância no tratamento de pacientes acometidos pelo acidente vascular encefálico, tendo em vista que estes enfrentam várias dificuldades no que tange às suas ocupações em decorrência das sequelas e de modo especial tem-se as sequelas de natureza motora como o caso da hipotonia muscular a qual é pouco recorrente dentre os afetados pelo AVE, pelo fato de a maioria dos acometidos apresentarem um padrão hipertônico. Dessa forma, a hipotonia muscular está intimamente ligada com a diminuição do tônus que por sua vez corrobora para uma significativa perda de força muscular (BRANDALIZE, 2015).

Nesse sentido, o terapeuta ocupacional utiliza a tecnologia assistiva (T.A) uma vez que esta tem como objetivo principal auxiliar o indivíduo a desempenhar atividades de vida diária por meio de através das adaptações para atividades cotidianas, por meios das órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção. Portanto, de acordo com Bersch (2017) a T.A é

uma área do conhecimento, interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, para proporcionar a execução de atividades para participação de pessoas com incapacidades, visando a autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

A T.A classificasse em: simples ou sofisticada; concreta ou teórica; equipamento (a qual não necessita de treinamento e habilidades) ou instrumento (que depende de habilidades específicas para sua utilização); geral (que pode ser utilizada em diversas atividades) ou específica (utilizada para uma determinada atividade); comercializada (atende grande parte das pessoas com incapacidades) ou individualizada (feita sob medida).

As principais áreas de aplicação da tecnologia assistiva são: auxílios para a vida diária e prática; comunicação alternativa; recursos de acessibilidade a produtos de informática; sistema de controle de ambiente; projetos arquitetônicos para acessibilidade; órteses e próteses; adequação postural; mobilidade; auxílios para deficientes visuais ou com visão subnormal; auxílios para surdos ou com déficit auditivo, e adaptações em veículos (RODRIGUES DA COSTA, Celso et al, 2015).

## **3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

### **3.1 Tipo de pesquisa**

Esta pesquisa possui o caráter descritivo, pois visa descobrir e observar fenômenos, procurando descrevê-los, classificá-los e interpretá-los.

### **3.2 Seleção da órtese**

Trata-se da descrição da experiência do processo de confecção de uma órtese ventral durante os meses iniciais de 2016, a mesma é confeccionada e utilizada até a presente data. Essa órtese é constituída a partir do PVC tubular, que é a matéria prima bruta. É um tipo de órtese estática, que deve ser colocada sobre o corpo do paciente a fim de manter os tecidos em uma única posição, favorecer o adequado alinhamento articular, minimizar deformidades e impedir o desenvolvimento de contraturas por mau posicionamento articular (IOSHIMOTO; FLEURY; FONSECA; CRUZ, 2012).

É valido ressaltar, que enquanto a órtese de posicionamento ventral auxilia na correção de padrões flexores associados a flacidez muscular, utiliza-se a órtese dorsal-ventral para reduzir espasticidade elevada. Nesse sentido, a seleção da órtese adequada se relaciona com as especificidades das sequelas decorrentes dos eventos incapacitantes.

Ademais, a órtese foi selecionada a partir da avaliação terapêutica ocupacional de um idoso do sexo masculino com 56 anos de idade, apresentando um quadro de paresia dos membros superiores, com hipotonia e perda de força muscular mais evidente no membro superior esquerdo, sendo este utilizado como parâmetro para a confecção.

Dessa forma, foi feita a aferição das medidas antropométricas do paciente, dando



ênfase nos seguintes aspectos: contornos dos membros lesionados, marcações anatômicas das proeminências ósseas, articulações, alinhamentos articulares, condições da pele e diâmetro do membro. Estes, por sua vez, auxiliam na estruturação do desenho do molde da órtese ventral.

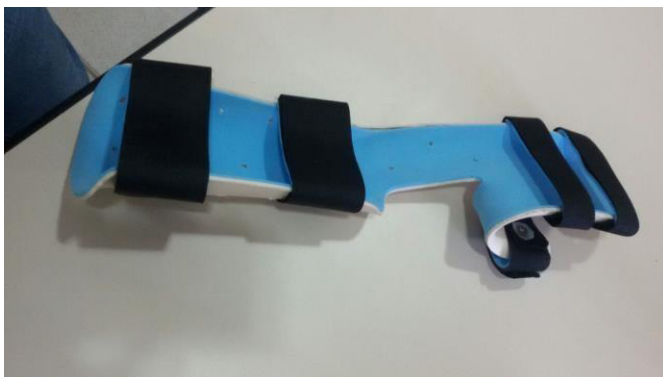


Figura 1: Visão anterior da órtese ventral.

### 3.3 Ambiente do processo de confecção

O local onde foi realizada a coleta de dados da pesquisa foi no Laboratório de Tecnologia Assistiva (LABTA) da Universidade do Estado do Pará (UEPA), para o qual são encaminhadas muitas pessoas apresentando sequelas motoras de AVE sob a forma de demanda espontânea ou por direcionamento dos centros de referência próximos. O LABTA é considerado um dos poucos locais do Brasil em que se emprega materiais de baixo custo nos dispositivos de Tecnologia Assistiva para oportunizar à comunidade uma maior acessibilidade e menor custo.

### 3.4 Procedimentos

A Técnica de Rodrigues foi empregada durante todo o processo de confecção da órtese ventral, pois inicialmente o PVC tubular foi adquirido comercialmente para então ser transformado em matéria prima bruta deste dispositivo. Isto é, foi feita uma seleção de uma parte (60cm de altura) de um cano de PVC tubular de 150mm, o qual foi aberto e modificado para uma placa de superfície lisa, a partir do calor diretamente na chama de um fogão comum.

Logo após, foram feitas as marcações diretamente na placa de PVC, de acordo com a avaliação inicial, e posteriormente esse molde foi cortado com uma serra chamada de “tico tico” e moldado diretamente na chama do fogão, com ajustes realizados com o soprador térmico.

Além disso, foram empregados outros materiais de baixo custo como, velcron, rebite

nº 03, cola de contato e EVA para finalizar e melhorar a estética e o design do dispositivo.

## 4 | DESENVOLVIMENTO E DISCUSSÕES

Para melhorar a organização da explanação e a discussão acerca dos resultados obtidos no estudo, fez-se necessário dividir em categorias de análise:

### 4.1 Aspectos gerais do processo de confecção da órtese ventral

Geralmente, as pessoas que são acometidas pelo AVE apresentam um padrão flexor de punho e de metacarpofalangeanas, no entanto, neste estudo houve o encontro de um outro fator que foi a flacidez muscular, pouco apresentada nos estudos relacionados ao tema. Para tanto, utilizou-se da análise das questões osteomioesqueléticas para selecionar a órtese em questão, já que se trata de um dispositivo de posicionamento ventral, utilizado para proporcionar descanso, imobilização à articulação envolvida e estabilidade durante a realização de atividades cotidianas, além de eliminar a possibilidade de atrofia por desuso dos músculos (REZENDE; PETTEN, 2015).

Dessa maneira, foi explicado ao paciente e aos seus familiares sobre a importância da utilização da órtese ventral, assim como foi repassado as orientações de uso, tais como não dormir com o dispositivo, utilizar 30 minutos durante 3 vezes ao dia (manhã, tarde e noite), em caso de vermelhidão e/ou pontos de pressão entrar em contato com as estagiárias e o terapeuta ocupacional imediatamente. Nesse caso, houve uma significativa aceitação por parte da família e do próprio paciente, os quais se mostraram comprometidos em fazer o uso da órtese.

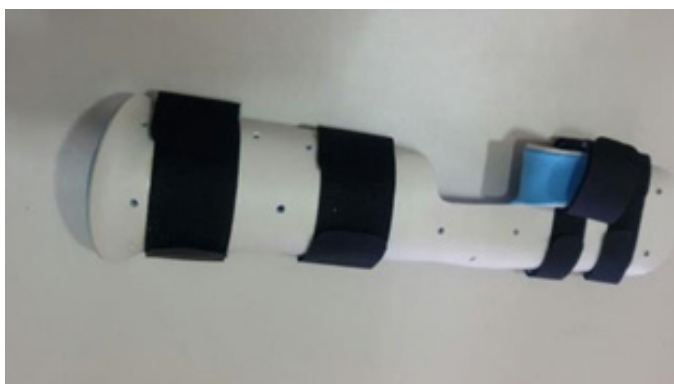


Figura 2: Visão posterior da órtese ventral.



Figura 3: Visão da órtese ventral sendo utilizada pelo paciente.

## 4.2 Critérios de escolha sobre o material empregado na confecção da órtese ventral

Existe um destaque para a utilização do PVC tubular na confecção de órteses, como é o caso desta ventral, uma vez que Silva (2014) refere uma significativa relação custo-benefício em seu estudo, pois há evidências que comprovam que este material pode ser encontrado no mercado com menor custo em relação aos outros termoplásticos disponíveis, principalmente os de baixa temperatura como o Ezeform.

Entretanto, alguns terapeutas ocupacionais ainda preferem a utilização dos termoplásticos de baixa temperatura, pois são mais fáceis de manipular, no que diz respeito ao tempo de confecção e utilização de outros materiais para finalizar este processo (SILVA, 2014).

À vista disso, Rodrigues Junior (2012) enfatiza que os terapeutas ocupacionais precisam realizar outros estudos para encontrar materiais alternativos de confecção de órteses, a fim de oportunizar dispositivos mais acessíveis à população.

A partir desta premissa, o LABTA vem desenvolvendo recursos de Tecnologia Assistiva a fim de assistir à comunidade, em sua maioria pessoas em situação de vulnerabilidade social, geralmente, associada as questões financeiras que infelizmente não podem adquiri-los, uma vez que a rede do Sistema Único de Saúde (SUS) é precária nesse sentido.

Dessa maneira, a escolha pelo material mais acessível financeiramente a ser utilizado na confecção de órteses deve ser enfatizado nos estudos e pesquisa nessa área, de modo a possibilitar futuras órteses com menor custo e um alto grau de eficácia.

Destaca-se também que os benefícios do PVC englobam maior resistência,

flexibilidade e reciclabilidade do produto (SILVA, 2014; RODRIGUES JUNIOR, 2012). Todavia, existe uma lacuna científica acerca dessa temática, sendo necessário expandir esse campo de pesquisa.



Figura 4: Visão da placa de PVC tubular.

## 5 | CONCLUSÃO

Diante do exposto, compreende-se que a relação custo-benefício na utilização do PVC tubular enquanto material de baixo custo, proporciona aos acometidos pelo AVE um maior acesso ao dispositivo quando analisado a questão socioeconômica destes indivíduos, principalmente na região norte. Consequentemente a órtese irá proporcionar a estes clientes o descanso, imobilização à articulação envolvida e estabilidade durante a realização de atividades cotidianas, além de eliminar a possibilidade de atrofia por desuso dos músculos.

Dessa forma observa-se que a utilização das órteses de PVC tubular na assistência de indivíduos com sequelas neurológicas decorrentes do AVE é de extrema relevância, haja vista que uma parte significativa da população brasileira necessita desse serviço e a redução de custos de aquisição deste material favorece maior acesso a população. Sendo assim, observa-se a relevância em desenvolver-se pesquisas com este material, de modo a ampliar as possibilidades terapêuticas ocupacionais nessa área de atuação e com a clientela em questão.

## REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Rafaela Baggi Prieto; PIRES, Eugênia Rodrigues; CARAMÊZ, Rita. **Acidente vascular encefálico**. UNILUS Ensino e Pesquisa, v. 11, n. 25, p. 88-89, 2014.

Araújo, J. P. de, Darcis, J. V. V., Tomas, A. C. V., & Mello, W. A. de. (2018). **Tendência da mortalidade por acidente vascular cerebral no município de Maringá, Paraná entre os anos de 2005 a 2015.** International Journal of Cardiovascular Sciences. 31(1), 56-62. <https://doi.org/10.5935/2359-4802.20170097>.

BRANDALIZE, Danielle; BRANDALIZE, Michelle. **Evidências sobre a prática mental de tarefas na reabilitação da extremidade superior após acidente vascular encefálico: uma revisão sistemática/Evidence on mental task practice in post-stroke upper-limb rehabilitation: asystematic review.** Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar, v. 23, n. 4, 2015.

Bensenor, I. M. et al. (2015). **Prevalência de acidente vascular cerebral e de incapacidade associada no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde – 2013.** Arquivos de Neuro-Psiquiatria. 73(9), 746-50. <https://doi.org/10.1590/0004-282X20150115>.

CREFITO 11, Definição de Terapia Ocupacional. In: CREFITO, **Terapia Ocupacional**, S/D. Disponível em: <<http://crefito11.org.br/terapia-ocupacional/>>. Acesso em: 10 de Maio de 2016.

Cruz, L. D., et al. (2018). **Resultados de um programa de exercícios físicos para indivíduos com hemiplegia pós acidente vascular encefálico.** Acta Fisiátrica, 25 (2), 60-62. <https://doi.org/10.11606/issn.2317-0190.v25i2a162576>.

Gomes, D., Teixeira, L., & Ribeiro. J. (2021). **Enquadramento da Prática da Terapia Ocupacional: Domínio & Processo 4ª Edição.** Versão Portuguesa de Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process 4th Edition (AOTA - 2020). <https://doi.org/10.25766/671r-0c18>.

ROCHA, H. M. da S; ARAÚJO, T. M. **Neuroplasticidade na reabilitação de pacientes acometidos por AVC espástico: Terapia de restrição e indução do movimento (TRIM).** Rvista científica multidisciplinar: O saber. <https://doi.org/1051473/issn.2675-9128>.

LIMA, D. M. N; OLIVEIRA, G. J. de; OLIVEIRA, H. R. de; SOUZA, L. A. de; HOLANDA, M. M. de A. **Uma análise dos custos e internações por acidente vascular cerebral no Nordeste, 2008-2019.** v. 12 n. 1 (2021): Revista Brasileira de Administração Científica - Jan, Fev, Mar 2021. <https://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2021.001.0016>.

RODRIGUES JUNIOR, Jorge. Órteses de baixo custo. In: Cruz, Daniel. Órteses para Membros Superiores. In: CRUZ, Daniel. **Terapia Ocupacional na reabilitação pós-Acidente Vascular Encefálico: atividades de vida diária e interdisciplinaridade.** 1ª ed. São Paulo: Santos, 2012. Cap. 12, p. 215-228.

SILVA, L. **Órteses em PVC para membros superiores: utilização por terapeutas ocupacionais brasileiros, propriedades térmicas, físico-mecânicas e de toxicidade e desempenhos funcional e mioelétrico.** Dissertação de mestrado. Universidade Federal de São Carlos, 2014. Disponível em: Acesso em: 13 abr. 2016

Vieira, A. A., da Costa Rosa, P. J. S., Lange, M. C., & de Pereira, A. P. A. (2021). **Importância da autoconsciência na percepção de déficits em pacientes com AVC.** Neuropsicologia Latinoamericana, 13(3). Recuperado a partir de [https://neuropsicolatina.org/index.php/Neuropsicologia\\_Latinoamericana/article/view/597](https://neuropsicolatina.org/index.php/Neuropsicologia_Latinoamericana/article/view/597).

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente vascular encefálico 74, 75, 76, 81, 82

Ácido hialurônico 61, 62, 63, 64, 65, 66

Ácido tranexâmico 97, 98, 99, 100

Administração 24, 29, 33, 34, 82, 97

Antifibrinolítico 97

Aplicação 5, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 61, 62, 64, 65, 67, 69, 77, 97, 98, 99, 107

Atenção primária em saúde 83, 84

### C

Cirurgia cardíaca 97

### D

Dementia 67, 68, 69, 72, 73

Diabetes mellitus tipo 2 40, 42, 44

Direito à saúde 101

Dispepsia 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9

Doenças crônicas 28, 88

Dor 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 90, 91, 92, 93, 94, 95

### E

Ensino 20, 22, 23, 52, 53, 56, 58, 59, 60, 81, 83

Ensino em saúde 83

### F

Fitoterapia 28, 30

### G

Gastroenterologia 2, 52

### H

Hérnia inguinal 10, 11, 12, 13, 14, 15

Hiperglicemia 27, 28, 35

### I

Indicações 25, 40, 41, 42, 44

Indígenas 1, 2, 3, 8

Inguinodinia 10, 11, 12, 13, 14, 15

Internato 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 84

## **M**

Mato Grosso 1, 46, 47, 49, 50

Medicina 1, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 50, 52, 53, 54, 56, 59, 60, 61, 62, 83, 84, 87, 89, 109, 110

Metformina 40, 41, 42, 43, 44

Metodologia 4, 30, 40, 42, 53, 54, 62, 69, 97

Micobactéria não tuberculosa 46

Micobacteriose 46

MNT 46, 47, 48, 49

## **O**

Órteses 74, 76, 77, 80, 81, 82

## **P**

Pergunta clínica 16, 23

Portfólio 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60

Prática médica 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 52, 54, 84, 99

Preenchedores dérmicos 61, 62, 63, 66

## **R**

Reações adversas 27, 29, 61, 63, 65, 66

Rejuvenescimento 61, 63

## **S**

Sangramento 97

Saúde 2, 3, 9, 11, 17, 18, 19, 20, 22, 26, 29, 46, 47, 49, 50, 55, 60, 63, 65, 66, 68, 72, 73, 75, 76, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 101, 102, 103, 105, 106, 107, 108, 109

SOP 40, 41, 42, 43

## **T**

Técnica cirúrgica 10

Terapia ocupacional 74, 76, 82

## **U**

Uso terapêutico 40, 41, 42, 43, 72

## V

Violência contra a mulher 101, 102, 103

Violência sexual 101, 102, 105, 108, 109

Virtual reality 67, 68, 69, 73



# Medicina


e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica


2



 [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)


 **Atena**  
Editora  
Ano 2022


# Medicina


e a aplicação dos avanços da pesquisa básica e clínica


2



 [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)

  
Ano 2022