

# RPF

Revista  
Pesquisa em  
Fisioterapia

V9 N4 NOVEMBRO 2019  
ISSN: 2238-2704



Journals  
**BAHIANA**  
SCHOOL OF MEDICINE AND PUBLIC HEALTH

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas

N963 Revista Pesquisa em Fisioterapia [recurso eletrônico] /  
Núcleo de Comunicação Científica da Escola Bahiana de Medicina e  
Saúde Pública, 2019; 9(4). Salvador: Escola Bahiana de Medicina e  
Saúde Pública, 2019. [On-line].

Trimestral

Editorial  
ISSN 2238-2704

Modo de acesso: <https://journals.bahiana.edu.br/>

1.Pesquisa. 2. Fisioterapia I. Núcleo de Comunicação Científica. II.  
Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. III. Título: Revista Pesquisa  
em Fisioterapia.

CDU: 615.82

# Expediente

**Revista Pesquisa em Fisioterapia. 2019;9(4)**

## Conselho Editorial

### Editoras-chefes

Cristiane Maria Carvalho Costa Dias, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil  
Katia Nunes Sá, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil

### Editores de Pesquisa Básica

Ana Francisca Ferreira, Universidade Católica do Salvador, Instituto Bahiano de Reabilitação (Salvador), Brasil  
Wilton Remigio, Misericordia University (Dallas), Estados Unidos da América do Norte

### Editores de Saúde Coletiva

Helena Fraga-Maia, Universidade do Estado da Bahia (Salvador), Brasil  
Katia Suely Queiróz Silva Ribeiro, Universidade Federal da Paraíba (João Pessoa), Brasil

### Editores de Fisioterapia em Neuropediatria

Asir John Samuel, Maharishi Markandeshwar University (Mullana), Índia  
Hercules Ribeiro Leite, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (Teófilo Otoni), Brasil  
Sumaia Midlej, Universidade do Estado da Bahia (Salvador), Brasil

### Editores de Fisioterapia em Dor

Abrahão Fontes Baptista, Universidade Federal do ABC (Santo André), Brasil  
Joyce Gomes-Osman, University of Miami (Coral Gables), Estados Unidos da América

### Editores de Fisioterapia Desportiva

Ardalan Shariat, Universidade Putra Malaysia (Serdang), Malásia  
Mehdi Kargarfard, University of Isfahā (Isfahā), Irã  
Ulysses Fernandes Ervilha, Universidade de São Paulo (São Paulo), Brasil

### Editores de Fisioterapia Traumatológica

Beatriz Rodríguez-Romero, Universidad de A Coruña (Coruña), Espanha  
Clarice Tanaka, Universidade de São Paulo (São Paulo), Brasil

### Editores de Fisioterapia Neurofuncional em Adultos

Elen Beatriz Carneiro Pinto, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Universidade do Estado da Bahia (Salvador), Brasil  
Jamile Vivas Costa, Universidade da Coruña (Coruña), Espanha  
Valeska Fabiola Gatica Rojas, Universidad de Talca (Talca), Chile

### Editores de Fisioterapia em Gerontologia

Clynton Lourenço Correa, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Rio de Janeiro), Brasil  
Victor Hugo Bastos, Universidade Federal do Piauí (Parnaíba), Brasil

### Editora de Fisioterapia Respiratória

Fernanda Warken Rosa Camelier, Universidade do Estado da Bahia (Salvador), Brasil

### Editor de Fisioterapia Cardiovascular

Giulliano Gardenghi, Centro de Estudos Avançados e Formação Integrada (Goiânia), Pontifícia Universidade Católica de Goiás (Goiânia), Hospital Encore (Aparecida de Goiânia), Brasil  
Maria Ines Zanetti Feltrim, Instituto do Coração do Hospital das Clínicas, Universidade de São Paulo (São Paulo), Brasil

### Editores de Fisioterapia Dermatofuncional

Carina Oliveira dos Santos, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Universidade do Estado da Bahia (Salvador), Brasil  
Patrícia Froes Meyer, Universidade Potiguar (Natal), Brasil

### Editora de Fisioterapia em Saúde Ocupacional

Maria Cláudia Gatto Cardia, Universidade Federal da Paraíba (João Pessoa), Brasil

### Editor de Fisioterapia em Acupuntura

Rafael Vercelino, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (Porto Alegre), Brasil

### Editores de Fisioterapia em Saúde da Mulher (Assoalho Pélvico)

Adriana Saraiva, Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brasil

### Editores Executivos

João de Deus Barreto Segundo, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brasil  
Carolina Barreto de Andrade, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador)

### Editor de Copidesque / Diretor de Arte

Edileno Capistrano Filho, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil

### Estagiária de Editoração Científica

Gabriela Montenegro Sampaio, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Universidade Federal da Bahia (Salvador), Universidade Salvador (Salvador), Brasil

### Avaliadores ad hoc

Adriana Saraiva, Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brasil  
Alba Fernandes, Centro Universitário Serra dos Órgãos (Teresópolis), Brasil  
Alessandra Bastone, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (Teófilo Otoni), Brasil  
Alexandre Okano, Universidade Federal do ABC (Santo André), Brasil  
Aline Cristina Tavares, Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (São Paulo), Hospital Sírio Libanês (São Paulo), Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, (São Paulo), Brasil  
Ana Cristina Rebelo, Universidade Federal de Goiás (Goiânia), Brasil  
Ana Lucia Barbosa Góes, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil  
Bernardo Coutinho, Universidade Federal do Ceará (Fortaleza), Brasil  
Camila Torriani, Universidade de São Paulo (São Paulo), Brasil  
Carina dos Santos, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil  
Caroline Guerreiro, Hospital Geral Roberto Santos (Salvador), Faculdade de Tecnologia e Ciências (Salvador), Brasil

Cleber Luz Santos, Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brasil  
Cristiane Maria Carvalho Costa Dias, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil  
Darlan Laurício Matte, Universidade do Estado de Santa Catarina (Florianópolis), Brasil  
Emilia Nozawa, Universidade de São Paulo (São Paulo), Brasil  
Erika Pedreira Fonseca, Universidade Católica do Salvador (Salvador), Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brasil  
Fernanda de Cordoba Lanza, Universidade Federal de Minas Gerais (Belo Horizonte), Brasil  
Fernanda Warken Rosa Camelier, Universidade do Estado da Bahia (Salvador), Brasil  
Flavia Toledo, IBMR (Rio de Janeiro), Brasil  
Genildes Santana, UNIME (Salvador), Brasil  
Giovani Assunção, Universidade Católica do Salvador (Salvador), Brasil  
Giulliano Gardenghi, Hospital ENCORE (Aparecida de Goiânia), Brasil  
Glauber Sá Brandão, Universidade do Estado da Bahia (Salvador), Brasil  
Helena França Correia dos Reis, Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brasil  
Hercules Ribeiro Leite, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (Teófilo Otoni), Brasil  
Jefferson Petto, Faculdade Social da Bahia (Salvador), Brasil  
Jeronimo Branco, Universidade Franciscana (Santa Maria), Brasil  
João de Deus Barreto Segundo, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brasil  
Juliana Barbosa Goulardins, Universidade Nove de Julho (Salvador), Universidade de São Paulo (São Paulo), Brasil  
Katia Nunes Sá, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil  
Lilian Anabel Becerra de Oliveira, Faculdade Adventista da Bahia (Salvador), Brasil  
Liliane Elze Lins Kusterer, Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brasil  
Luciana Bilitário Macedo, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil  
Luiza Martins Faria, Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago (Florianópolis), Brasil  
Maria Igenes Feltrim, Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (São Paulo), Brasil  
Maíra Carvalho Macêdo, Fundação de Neurologia e Neurocirurgia - Instituto do Cérebro (Salvador), Brasil  
Marcus Vinícius Santana, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil  
Maria Luíza Veiga, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil  
Mayana de Azevedo Bião de Souza, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil  
Micheli Bernardone Saquetto, Universidade Federal da Bahia (Salvador), Brasil  
Miriam Zanetti, Universidade Federal de São Paulo (São Paulo), Brasil  
Nayala Lírio Gomes Gazola, Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago (Florianópolis), Brasil  
Patrícia Doval de Carvalho, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil  
Priscila Godoy Januário Martins Alves, Universidade do Estado da Bahia (Salvador), Brasil  
Rafael Vercelino, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (Porto Alegre), Brasil  
Rita da Cruz Amorim, Universidade Estadual de Feira de Santana (Feira de Santana), Brasil  
Selena Marcia Dubois Mendes, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (Salvador), Brasil

Vania Fernanda Clemente Agner, Universidade Federal de São Paulo (São Paulo), Brasil  
Vilma Natividade Silva, Faculdade de Medicina do ABC (Santo André), Brasil  
Wilton Remigio, Misericordia University (Dallas), Estados Unidos

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento. Assume-se que, ao submeter um artigo, o(a) autor(a) se reconhece como detentor(a) do direito autoral sobre ele e autoriza seu livre uso pelos leitores, podendo ser, além de lido, baixado, distribuído e impresso, desde que citada a fonte.

Os autores são responsáveis pelo conteúdo, correção ortográfica, gramatical, de pontuação e acentuação.

#### **Endereço para correspondência**

NUCC - Núcleo de Comunicação Científica  
Av. Dom João VI, 274, Brotas,  
Salvador, Bahia, Brazil  
CEP: 40290-000  
Telefone: +55 (71) 3276.8246

Esta publicação é mantida pela:



**BAHIANA**  
ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

# Sumário

## Editorial

- Ciência brasileira: impactos para muito além do Fator de Impacto..... 444**  
Sigmar de Mello Rode, Germana Barata

## Artigos Originais

- Máscara laríngea vs tubo orotraqueal no atendimento pré-hospitalar - desfechos hospitalares..... 448**  
Renata Bernardy Prestes, Paula Caitano Fontela, William Maia Coutinho, Luiz Alberto Forgiarini Junior

- Aplicativo para smartphone como estratégia de ensino das manobras de higiene brônquica para fisioterapia..... 455**  
Renato Caldas dos Santos, Patrick Abdala Fonseca Gomes

- Segurança na aplicação da eletroestimulação neuromuscular no doente crítico: estudo piloto..... 464**  
Daniela de Souza Pinto, Helder Brito Duarte, Camila de Almeida Costta, Jorge Luis Motta dos Anjos, Ludmilla Campos Gaspar, Reinaldo Luz Melo, Camilla de Souza Menezes

- Desenvolvimento de aplicativo de orientações domiciliares para indivíduos com encefalopatia crônica não progressiva da infância..... 470**  
Amanda Caroline Lobato Dias, Cássia Oliveira Cabral da Paz, Isabelle Farias Gomes, Carina Alves Costa, Janine Brasil de Araújo Moraes, Izidio Sousa de Carvalho, Larissa Salgado de Oliveira Rocha

- Projeto de extensão de Pilates na percepção corporal de universitários: estudo qualitativo..... 480**  
Samara Martins de Oliveira Souza, Brena Costa de Oliveira, Cibelle Sousa e Silva, Letícia Graziela Lopes França Sousa, Valéria Monteiro Beserra da Silva, Stephanie Sarah Cordeiro de Paiva, Michelle Vicente Torres

- Distância percorrida em indivíduos hipertensos: estudo de corte transversal..... 487**  
Jaqueline dos Santos Oliveira, Ana Lúcia Barbosa Góes

- Eficácia dos cones vaginais no fortalecimento do assoalho pélvico na incontinência urinária feminina pós- menopausa: estudo de casos..... 498**  
Juliana Tornquist Holzschuh, Ana Cristina Sudbrack

- Riscos ergonômicos e biomecânicos ocupacionais no transporte de pacientes no centro cirúrgico: pesquisa quali quantitativa de estudo transversal ..... 505**  
Vanessa Silva de Quevedo, Arlete Ana Motter, Rubia Bayerl, Flávia Cristina Miranda, Paula Chomem, Angela Luiza Cunha Legey

- Avaliação do equilíbrio de idosas praticantes de diferentes modalidades esportivas..... 517**  
Karen Rodrigues Euzébio, Jefferson Carlos Araujo Silva, Tamara Augusta Ferreira de Paiva, Fernando Barcellar Biângulo, Liana Mayara Queiroz Caland, Lídia Mara de Aguiar Bezerra

## Métodos e Protocolos

- Protocolo de estudo para relatar a eficácia da terapia de realidade virtual em combinação com o protocolo de fisioterapia para melhorar o equilíbrio em amputados traumáticos de membros inferiores..... 524**  
Saravana Moorthy, Sushma Sagar, Vivek Trikha, Rajesh Sagar, Chhavvi Sawhne, Kalaivani Kalaivani, Avinash Dargave

<b>Alterações sexuais no climatério do ponto de vista cinesiológico-funcional - revisão.....</b>	<b>532</b>
Sabrina Narcizo Camilo, Carolina Lazzarim De Conto, Erica Feio Carneiro Nunes, Gustavo Fernando Sutter Latorre	
<b>Programas de exercícios domiciliares para incapacidades da atividade de caminhar causadas por distúrbios neurológicos: Revisão sistemática com metanálise.....</b>	<b>539</b>
Ana Mary Lima Libório, Genildes de Oliveira Santana, Maira Carvalho Macêdo, Mansueto Gomes Neto, Abrahão Fontes Baptista, Katia Nunes Sá	
<b>Efeitos da massagem terapêutica em recém-nascidos prematuros na unidade de terapia intensiva neonatal: uma revisão sistemática.....</b>	<b>556</b>
André Luiz Lisboa Cordeiro, Cindy Luara Morais de Andrade, Filipe Souza França, Matheus Carvalho e Carvalho, Larissa Maria Menezes Pinto	
<b>Efeitos do treinamento resistido na capacidade funcional de pacientes com dpoc hospitalizados: revisão sistemática.....</b>	<b>563</b>
Laiane Costa Couto, Thiago Araujo Melo	
<b>Os efeitos da eletroestimulação transcutânea em pacientes na unidade de terapia intensiva.....</b>	<b>572</b>
Alessandro Vieira de Moraes, Jessica dos Santos Costa, Juliana Martins Rocha do Nascimento	