

dezembro 2020

**v10**  
**supl1**

**rpf**

revista pesquisa  
em fisioterapia

anais - III simpósio  
de neuromodulação  
não-invasiva

**issn**  
2238-2704



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

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas

S612a Simpósio Internacional de pesquisa em Fisioterapia (1.;2020: Salvador, BA).  
Anais [recurso eletrônico]/ III Simpósio de Neuromodulação Não-Invasiva, 27 à 29  
de novembro de 2020. / Presidido por Kátia Monte Silva. Rede NAPeN – Núcleo  
de Assistência e Pesquisa. Salvador, Bahia, Brasil.

Disponível em: [www.journals.bahiana.edu.br](http://www.journals.bahiana.edu.br)

V. 10 (Supl 1) 2020

ISSN: 2238-2704

1. Fisioterapia. 2. Tecnologias. 3. Inovação na saúde. 4. Ciências. 5. Neuromodulação não-invasiva I. Kátia Nunes Sá, org. II. Abrahão Fontes Baptista, org. III. Clarice Tanaka, org. IV. Ricardo Galhardoni, org. V. Ana Lúcia Yaeko da Silva Santos, org. VI. Livia Shiralige Gomes do Nascimento, org. VII. Máira Izzadora Souza Carneiro, org. VIII. Déborah Marques de Oliveira., org. IX. Janine Ribeiro Camatti, org. X. Rafael Jardim Duarte Moreira, org. XI. Tiago da Silva Santos, org. XII. Cláudia Eunice Neves de Oliveira, org. XIII. Rodrigo de Matos Brito, org. XIV. Juliana Barbosa Goulardins, org. XV. Adriana Baltar do Rêgo Maciel.  
Título: Anais do III Simpósio de Neuromodulação não-invasiva.

CDU: 614

# Expediente

## III Simpósio de Neuromodulação Não-Invasiva

### Presidente do evento

Kátia Monte Silva - Universidade Federal de Pernambuco, <https://orcid.org/0000-0001-7301-2553>

### Comissão organizadora

Abrahão Fontes Baptista - Universidade Federal do ABC, <https://orcid.org/0000-0001-7870-3820>

Kátia Nunes Sá - Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, <https://orcid.org/0000-0002-0255-4379>

Clarice Tanaka - Universidade de São Paulo, <https://orcid.org/0000-0003-3900-5944>

Ricardo Galhardoni - Universidade Cidade de São Paulo, <https://orcid.org/0000-0002-8947-2770>

Ana Lúcia Yaeko da Silva Santos - Universidade Federal de São Paulo, <https://orcid.org/0000-0001-7169-3797>

Lívia Shirahige Gomes do Nascimento - Universidade Federal de Pernambuco, <https://orcid.org/0000-0002-3331-0596>

Maíra Izzadora Souza Carneiro - Universidade Federal de Pernambuco, <https://orcid.org/0000-0001-9549-7272>

Déborah Marques de Oliveira - Universidade Federal de Pernambuco, <https://orcid.org/0000-0001-7515-6024>

Janine Ribeiro Camatti - Universidade Federal do ABC, <https://orcid.org/0000-0002-5726-8388>

Rafael Jardim Duarte Moreira - Universidade Federal do ABC, <https://orcid.org/0000-0002-0064-6210>

Tiago da Silva Lopes - Universidade Federal da Bahia, <https://orcid.org/0000-0001-8280-240X>

Claudia Eunice Neves de Oliveira - Universidade Federal do ABC, <https://orcid.org/0000-0002-7563-912X>

Rodrigo de Mattos Brito - Universidade Federal de Pernambuco, <https://orcid.org/0000-0003-2511-3143>

Juliana Barbosa Goulardins - Universidade Cruzeiro do Sul, <https://orcid.org/0000-0003-2639-6122>

Adriana Baltar do Rêgo Maciel - Universidade Federal de Pernambuco, <https://orcid.org/0000-0003-2812-9343>

### Comissão científica

Adriana Baltar do Rêgo Maciel - Universidade Federal de Pernambuco, <https://orcid.org/0000-0003-2812-9343>

Ana Lúcia Yaeko da Silva Santos - Universidade Federal de São Paulo, <https://orcid.org/0000-0001-7169-3797>

Kátia Nunes Sá - Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, <https://orcid.org/0000-0002-0255-4379>

Lívia Shirahige Gomes do Nascimento - Universidade Federal de Pernambuco, <https://orcid.org/0000-0002-3331-0596>

Esta publicação é mantida pela:

# III Simpósio de Neuromodulação Não-Invasiva

O III Simpósio de Neuromodulação Não-invasiva foi um evento científico promovido pela Rede NAPeN – Núcleo de Assistência e Pesquisa nos dias 27 a 29 de novembro de 2020. A Rede NAPeN é uma organização intelectual, sem fins lucrativos, composta por pessoas interessadas no desenvolvimento da neuromodulação não-invasiva. Esta edição do Simpósio foi realizada 100% online e contou com a participação de renomados professores, pesquisadores e profissionais especialistas de todo o Brasil. Em adição, Dr. Julio Hernandez-Pavan da Northwestern University-USA nos apresentou com uma excelente conferência magna.

Através de conferências, mesas redondas e apresentações de trabalhos científicos de jovens pesquisadores, o III Simpósio de Neuromodulação Não-invasiva promoveu o diálogo entre a comunidade científica e os diversos setores da prática clínica com vistas a garantir a disseminação do conhecimento, a melhorar a qualidade do serviço e sinalizar novos cenários e tendências de uso das técnicas neuromodulatórias centrais e periféricas. Os estudos científicos aprovados para apresentação no Simpósio estão publicados em formato de resumo expandido nestes anais.

Em nome da Rede NaPeN, agradeço a todos os organizadores, palestrantes e participantes deste brilhante evento e desejo uma boa leitura.

**Kátia Monte-Silva**  
**Presidente do evento**

# Normas para submissão de trabalhos científicos

## Informações gerais

1. O prazo limite para envio de resumo é 31/08/2020.
2. É necessária a inscrição prévia, como participante, do autor apresentador para a submissão de resumos.
3. Cada participante só poderá apresentar 1 resumo.
4. O conteúdo do resumo enviado é de total responsabilidade do autor.
5. Não serão aceitos trabalhos que firam o código de ética ou a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que estabelece os critérios para pesquisa envolvendo seres humanos. Além disso, trabalhos que não respeitem a Lei nº 11.794 de 8 de outubro de 2008, que estabelece os procedimentos para o uso científico de animais, serão indeferidos. Na seção métodos deve constar o número do parecer de aprovação do comitê de ética referente à pesquisa.
6. Não serão aceitos resumos referentes a estudos de caso, relatos de caso ou série de casos. Trabalhos de revisão da literatura só serão aceitos quando se tratarem de revisões sistemáticas da literatura com ou sem metanálises.
7. Resumos de trabalhos inacabados serão recusados automaticamente.
8. Serão aceitos resumos nas seguintes áreas temáticas: Uso da neuromodulação em ciência básica, Uso da neuromodulação para avaliação, Neuromodulação clínica, Desenvolvimento de produtos e processos em neuromodulação.
9. A comissão científica irá utilizar de mecanismos para identificação de plágio. Caso o plágio seja identificado, esse resumo será automaticamente desclassificado.

10. A comissão científica irá realizar revisão por pares e os autores receberão arquivos com as possíveis correções a serem realizadas.

11. Para os trabalhos aprovados, todos os autores terão que enviar uma declaração de conflito de interesse assinada (<http://www.icmje.org/conflicts-of-interest/>; <http://www.icmje.org/recommendations/browse/>).

12. No caso dos aprovados, os autores poderão ser consultados para fornecer mais informações referente ao trabalho.

## Normas para encaminhamento de resumos

1. A submissão de trabalhos será realizada exclusivamente por meio de envio de arquivo na plataforma do evento (através de anexo).

2. Deverá ser enviado 1 (um) arquivo por resumo.

3. O resumo deverá ser enviado obedecendo todas as normas de formatação e texto indicadas.

4. O autor deverá sinalizar qual a área temática que o resumo se enquadra (Uso da neuromodulação em ciência básica, Uso da neuromodulação para avaliação, Neuromodulação clínica, Desenvolvimento de produtos e processos em neuromodulação)

5. O autor principal receberá a confirmação da submissão do trabalho por meio do e-mail cadastrado na plataforma.

6. O autor apresentador deverá ser o responsável pelo envio do resumo na plataforma.

7. O resumo deve ser enviado em português e inglês. Os autores devem certificar-se de que o texto não contém erros de digitação, gramática ou ortografia antes de enviá-lo.

## Normas da estrutura do resumo expandido

1. Formatação: Utilize fonte tamanho 12pt, com 1,5 de espaçamento entre linhas, em coluna única, tamanho A4. As margens esquerda e superior devem ter 3 centímetros cada uma e as margens direita e inferior devem ter 2 centímetros. Para citações diretas, utilize fonte tamanho 10pt. Evite citações diretas sempre que possível e empregue o sistema numérico segundo o estilo Vancouver. O resumo expandido deve ter no máximo 1.500 palavras incluindo o título, o mini-resumo para metadados, as palavras chave, as seções de introdução, materiais e métodos, resultados/discussão e conclusão, além de figuras e tabelas. A lista de referências não entra nesta contagem. São permitidas, no máximo, três tabelas ou figuras.
2. Extensões de arquivos: Arquivos de textos devem ser enviados com extensão .doc, .docx.
3. Título, resumo expandido e palavras-chave: O título deve ser objetivo, todo em letras maiúsculas, e conter de 5 a 15 palavras. As palavras-chave, no mínimo 3 e no máximo 5, devem ser selecionadas no Medical Subject Headings (MeSH) ou na Biblioteca Virtual em Saúde(BVS). Os resumos devem ser estruturados com introdução, objetivos, materiais e métodos, resultados/discussão e conclusão, e conter no máximo 1.500 palavras. O número de aprovação ética e/ou de registros (quando pertinentes) deve constar por extenso na seção de materiais e métodos. Em adição o número de registro na PROSPERO (em caso de revisões sistemáticas) e no Clinical trials ou REBEC (em caso de ensaios clínicos) também deverá ser informado.
4. Autoria: Cada manuscrito poderá ter até oito autores.

Os seguintes dados referentes à autoria são obrigatórios e devem ser informados nos campos adequados do formulário de submissão: a) nome de todos autores conforme o currículo Lattes, b)

ORCID, c) afiliação profissional com departamento e faculdade, d) cidade, estado, país e) e-mail. Exemplo: Maria da Silva. Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Acre. Rio Branco, Acre, Brasil. mariadasilva@email.edu.br (ORCID XXXX-0000-XX00-X1X5).

5. Referências: As referências bibliográficas devem ser formatadas no Estilo Vancouver. Os resumos poderão ter no máximo 10 referências.

6. Conteúdo: A introdução deve apresentar o estado da arte, a lacuna do conhecimento, a justificativa do estudo e o objetivo. A seção de materiais e métodos deve incluir o desenho do estudo, os critérios de elegibilidade, os instrumentos e procedimentos adotados e as análises realizadas. Os números de registros devem ser apresentados nesta seção. Os resultados/discussão devem ser apresentados em tabelas ou figuras e um breve texto que auxilie na sua compreensão. Na conclusão os autores deverão realizar suas considerações finais, a fim de responder o seu objetivo.

## Avaliação dos resumos / Resultados

1. Todos os trabalhos serão avaliados de forma anônima pelos membros da Comissão Científica, ou seja, a Comissão não terá acesso aos nomes dos autores, co-autores, nem da instituição a que pertencem os autores dos resumos.
2. Os resumos serão avaliados de acordo com os critérios da seção de estrutura de resumo, considerando a relevância e o impacto do estudo, a metodologia empregada, a clareza e objetividade da apresentação escrita e a originalidade do trabalho.
3. Os resumos selecionados serão expostos na modalidade oral, com apresentação em vídeo dos trabalhos (ver abaixo detalhes sobre a produção do vídeo).
4. Todos os trabalhos aprovados serão publicados na Revista Pesquisa em Fisioterapia ou *Journal of Physiotherapy Research*.

# Sumário

## Resumos Expandidos

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Acurácia em tarefa virtual para membros superiores associada à eletroestimulação transcraniana por corrente contínua em pessoas com doença de parkinson.....</b>  | <b>8</b>  |
| Amanda Orasmo Simcsik, Joyce Alves de Lima, Talita Dias da Silva, Aldrin Lucas Bethiol, Carlos Bandeira de Mello Monteiro, Ricardo Galhardoni, Fernando Henrique Magalhães   |           |
| <b>Eletroencefalografia quantitativa em indivíduos saudáveis e pacientes pós-ave crônico: um estudo transversal .....</b>  | <b>12</b> |
| Marília Austregésilo Saraiva da Silva, Rodrigo de Mattos Brito, Maíra Izzadora Souza Carneiro, Adriana Baltar do Rego Maciel, Alexia de Deus Perruci, João Victor Fabrício Vieira de Melo, André Ricardo Oliveira Fonseca, Kátia Monte-Silva |           |
| <b>Estimulação transcraniana por corrente contínua em crianças e adolescentes com autismo: desfechos motores .....</b>   | <b>17</b> |
| Mariana Lessa de Castro, Patrícia Vieira de Oliveira, Luanda A. Collange, Mauro Muszkat, Sueli Rizzutti  |           |
| <b>Estimulação magnética transcraniana de repetição (EMTR) na redução do consumo de cocaína.....</b>   | <b>23</b> |
| Maria Isabel Brazil Protasio, João Paulo Lyra da Silva   |           |
| <b>Tarefa virtual associada a estimulação transcraniana por corrente contínua em pessoas com doença de Parkinson .....</b>   | <b>31</b> |
| Joyce Alves de Lima, Amanda Oramos Simcsik, Flavia Datte Rodrigues, Rodrigo Daminello Raimundo, Ricardo Galhardoni, Carlos Bandeira de Mello Monteiro, Talita Dias da Silva  |           |
| <b>Neuroestimulação e terapia espelho em pacientes com dor neuropática após traumatismo do plexo braquial .....</b>  | <b>35</b> |
| Carolina Dias de Carvalho, Silmara Freitas dos Santos, Clarice Martins Ferreira, Karina Vieira da Costa, Suellen Mary Marinho dos Santos Andrade   |           |
| <b>Correlação entre excitabilidade corticoespinal e rigidez em indivíduos com doença de parkinson .....</b>  | <b>45</b> |
| Alexia de Deus Perruci, Rebeca Gomes Dias da Costa, Lívia Shirahige Gomes do Nascimento, Sérgio Rocha, Marília Austregésilo Saraiva da Silva, Amanda Bezerra da Silva, Thaynã Moura de Santana, Kátia Karina do Monte Silva                  |           |
| <b>Encefalografia quantitativa em indivíduos saudáveis e pacientes pós-ave crônico: um estudo transversal .....</b>  | <b>52</b> |
| Marília Austregésilo Saraiva da Silva, Rodrigo de Mattos Brito, Maíra Izzadora Souza Carneiro, Adriana Baltar do Rego Maciel, Alexia de Deus Perruci, João Victor Fabrício Vieira de Melo, André Ricardo Oliveira Fonseca, Kátia Monte-Silva |           |