

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DO TRAIRI  
GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

**VINÍCIUS HUGLEY BRITO DOS SANTOS**

**TELEMEDITAÇÃO POR MEIO DA MEDITAÇÃO GUIADA: BARREIRAS,  
FACILITADORES E EFEITOS DA PRÁTICA EM PACIENTES COM ARTRITE  
REUMATOIDE**

**SANTA CRUZ - RN**

**2022**

VINÍCIUS HUGLEY BRITO DOS SANTOS

TELEMEDITAÇÃO POR MEIO DA MEDITAÇÃO GUIADA: BARREIRAS,  
FACILITADORES E EFEITOS DA PRÁTICA EM PACIENTES COM ARTRITE  
REUMATOIDE

Artigo Científico apresentado à Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Cardoso de Souza

SANTA CRUZ - RN

2022

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN  
Sistema de Bibliotecas - SISBI  
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi - FACISA  
- Santa Cruz

Santos, Vinícius Hugley Brito dos.

Telemeditação por meio da meditação guiada: barreiras, facilitadores e efeitos da prática em pacientes com artrite reumatóide / Vinícius Hugley Brito dos Santos. - 2022.  
34f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Curso de Fisioterapia. Santa Cruz, RN, 2022.  
Orientador: Marcelo Cardoso de Souza.

1. Artrite reumatóide - Trabalho de Conclusão de Curso. 2. Dor - Trabalho de Conclusão de Curso. 3. Estresse psicológico - Trabalho de Conclusão de Curso. I. Souza, Marcelo Cardoso de. II. Título.

RN/UF/FACISA

CDU 616.72-002

Elaborado por José Gláucio Brito Tavares de Oliveira - CRE-15/321

VINÍCIUS HUGLEY BRITO DOS SANTOS

TELEMEDITAÇÃO POR MEIO DA MEDITAÇÃO GUIADA: BARREIRAS,  
FACILITADORES E EFEITOS DA PRÁTICA EM PACIENTES COM ARTRITE  
REUMATOIDE

Artigo Científico apresentado à  
Faculdade de Ciências da Saúde do  
Trairi da Universidade Federal do Rio  
Grande do Norte, como requisito parcial  
para obtenção do título de Bacharel em  
Fisioterapia.

Aprovado em: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Marcelo Cardoso de Souza - Orientador  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Núbia Maria Freire Vieira Lima - Membro da banca  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

---

Prof. Dr. Eleazar Marinho De Freitas Lucena - Membro da banca  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais, Sônia Pereira de Brito e Manoel Dionísio dos Santos e minha irmã Vivian Hellen Brito dos Santos, pela sua sabedoria e apoio.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Marcelo Cardoso de Souza pelo apoio e condução para a realização desta pesquisa.

Agradeço também a todos os meus amigos, em especial a Evelin Suyany Guedes de Lima, Emanuel Savio de Macedo Dantas, Katia Maria Pereira, Lenilson Carlos da Costa, Maria Isabelle de Araújo Dantas e Ilze Louize da Silva Brito pelo apoio dado.

A Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí (FACISA/UFRN) pelo acolhimento dado ao longo do curso

E agradeço a minha avó, Teresa Pereira de Brito por todo o carinho, apoio e confiança e aos meus familiares que acreditaram em mim.

A Ciência é a luz que brilha na escuridão da ignorância Humana.

**Marcelo Marchi Negreira**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>2 JUSTIFICATIVA</b>	<b>11</b>
<b>3 OBJETIVOS</b>	<b>11</b>
3.1 GERAL	11
3.2 ESPECÍFICOS	11
<b>4 MÉTODO</b>	<b>12</b>
4.1 DESENHO DO ESTUDO	12
4.2 ASPECTOS ÉTICOS	12
4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO	12
4.4 PROCESSOS DE SELEÇÃO DE AMOSTRA	13
4.5 INSTRUMENTOS	14
4.5.1 Desfecho primário	14
4.5.2 Desfechos secundários	14
4.6 ANÁLISES DOS DADOS	16
<b>5 RESULTADOS</b>	<b>17</b>
<b>6 DISCUSSÃO</b>	<b>27</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>30</b>
<b>CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES</b>	<b>31</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>32</b>

# **Telemeditação por meio da meditação guiada: barreiras, facilitadores e efeitos da prática em pacientes com artrite reumatoide**

**Vinícius Hugley Brito dos Santos<sup>1</sup>;**

**Evelin Suyany Guedes de Lima<sup>2</sup>;**

**Marcelo Cardoso de Souza<sup>3</sup>**

**Clécio Gabriel de Souza<sup>3</sup>**

## **RESUMO**

**Justificativa e Objetivo:** Considerando a necessidade da prática do autocuidado e a facilidade do acesso ao celular para a telereabilitação como um método alternativo de tratamento, o objetivo do estudo foi avaliar o efeito da prática da meditação guiada pelo aplicativo de celular Meditação Natura® nos sintomas de pacientes com artrite reumatoide. **Método:** Neste estudo quase experimental, com variáveis quantitativas e qualitativas, foram incluídos 13 pacientes da Clínica Escola de Fisioterapia da UFRN/FACISA. Os participantes foram orientados a utilizarem o aplicativo que oferece um programa de oito semanas com quatro aulas por semana, tendo um componente teórico e um prático. Como instrumentos de avaliação, foram utilizadas as escalas: *Índice de bem-estar da OMS (WHO-5)*, *Escala de Estresse Percebido (PSS)*, *Escala numérica de dor (END)*, *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy Fatigue Scale (Facit-F)*, *Escala ASES-8*, *relatos semanais dos pacientes e relatos finais, pra avaliar o bem-estar, estresse, dor, fadiga, autoeficácia, barreiras, facilitadores e humor*, respectivamente. As avaliações foram realizadas antes da intervenção (T1), na quarta semana (T4) e na oitava semana (T8). **Resultados:** Foi observado valores de significância apenas nos domínios dor e estresse, avaliados pela escala PSS e END. Observa-se nos relatos finais das participantes uma melhora no humor. Com relação à adesão, 11 participantes realizaram 100% da intervenção e 2 desistiram. **Considerações finais:** O estudo

<sup>1</sup> Graduando do curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, FACISA/UFRN.

<sup>2</sup> Graduando do curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, FACISA/UFRN.

<sup>3</sup> Professor Adjunto do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).



sugere que esse tipo de intervenção pode ser uma alternativa utilizada para amenizar os sintomas de dor e do estresse, bem como a melhora do humor em pacientes com artrite reumatoide.

**Palavras-chaves:** Mindfulness. Arthritis, Rheumatoid. Pain. Psychological Distress.

## 1 INTRODUÇÃO

A artrite reumatoide (AR) é uma doença que acomete diversas articulações e possui caráter inflamatório crônico. Ainda tem a sua causa desconhecida e acomete mulheres duas vezes mais do que os homens.<sup>1</sup>

Estima que a AR afeta cerca de 0,5% a 1% da população mundial, sendo o sexo feminino com maior probabilidade que varia de 2 a 3 vezes mais ao se comparar com o sexo masculino. A AR pode atingir várias faixas etárias, porém tem predominância entre a faixa de 40-60 anos.<sup>2</sup>

Sintomas de erosão crônica articular progressiva e sinovites estão presentes nesta patologia. Problemas psicológicos, como depressão e ansiedade, são frequentemente associados a pacientes com AR devido às suas características e alto índice de incapacidade, onde 14,8% - 41,5% dos pacientes com AR têm essas condições.<sup>3</sup>

Desta maneira, criada por Jon Kabat-Zinn, a meditação, a qual é definida como “um mecanismo de prestar atenção de uma maneira particular: de propósito, no momento e sem julgar”.<sup>4</sup> As intervenções de meditação do tipo *mindfulness* podem despertar a concentração interna e melhorar a capacidade de autorregulação, de modo a aliviar efetivamente a pressão psicológica dos pacientes, aliviar a resposta à dor e melhorar a qualidade de vida.<sup>3</sup> Nas últimas décadas, a ocorrência do uso da meditação de atenção plena nos cuidados de saúde, aumentaram substancialmente, com o objetivo de amenizar dor crônica e estresse.<sup>5</sup>

Atualmente, pesquisas descritas na literatura relatam que as intervenções com base em meditação podem melhorar muitas disfunções, tanto da saúde física, como da saúde mental. A técnica está relacionada a mudanças positivas na atividade neural envolvida no estresse adaptativo, afeto, regulação da dor, regulação

do sono, redução da expressão gênica pró-inflamatória, e dos sintomas da doença inflamatória existentes. Seus efeitos podem ser sustentados ao longo do tempo.<sup>5,6</sup>

Sendo assim, a meditação é uma prática bastante antiga, incluída na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) e vem sendo utilizada como forma de tratamento na promoção da saúde física e mental com o propósito de melhorar o bem-estar geral, por meio de técnicas que buscam desenvolver o foco no presente e o relaxamento do indivíduo.<sup>7,8</sup>

Segundo um estudo meta-análise<sup>9</sup>, foi demonstrado que uma combinação de tratamentos médicos e psicológicos em pacientes com depressão têm um efeito melhor no tratamento dos pacientes quando comparado a um tratamento exclusivamente farmacológico.

Assim, a meditação torna-se uma alternativa para o tratamento de sintomas físicos e psíquicos, comuns em indivíduos com Artrite Reumatoide. As evidências sugerem que intervenções mente-corpo em indivíduos com doenças crônicas são eficazes, na melhoria das dores crônicas, depressão, ansiedade e estresse, sendo todos estes sintomas presentes na AR.<sup>10</sup> A revisão sistemática feita por BO ZHOU et al. (2020)<sup>3</sup> apontou que a meditação reduz significativamente a intensidade da dor, melhorar depressão e sintomas em pacientes com artrite reumatoide em comparação à terapia convencional.

Contudo, apesar do suporte teórico das evidências descritas na literatura sobre os benefícios da meditação, sua eficácia é questionada e as evidências ainda são insuficientes, com os estudos apresentando limitações metodológicas, falta de detalhamento da intervenção, dos procedimentos utilizados, estratégias para adesão e fidelidade para uma possível replicação.

Diante das evidências dos benefícios do uso da meditação, o estudo de Coelho et al. (2019)<sup>11</sup>, avaliou e comprovou eficácia do aplicativo “meditação natura” para a melhoria do bem-estar e redução do estresse, em uma população de mulheres saudáveis, por meio da meditação, bem como de técnicas de respiração, relaxamento e atenção. O aplicativo móvel, desenvolvido pela empresa Natura®, consiste em um programa de oito semanas dividido em quatro módulos por semanas, sendo cada aula composta por uma breve parte teórica e por uma prática

guiada de aproximadamente 15 minutos. Para completar o programa, o indivíduo deve ouvir quatro intervenções semanalmente de meditação guiada, na qual as próximas práticas vão sendo desbloqueadas à medida que conclui-se a semana.

Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da prática da meditação guiada por aplicativo de celular nos sintomas de pacientes com artrite reumatóide, avaliar o nível de adesão dos pacientes com artrite reumatoide para com a meditação guiada por meio de um aplicativo de celular, identificar as barreiras (limites) e os facilitadores (potencialidades) da implementação de meditação autoguiada por meio de um aplicativo de celular e por fim, comparar o humor, nível de dor, autoeficácia, estresse e fadiga dos participantes antes, na metade e após a intervenção.

## **2 JUSTIFICATIVA**

Este estudo justifica-se pela necessidade da prática do autocuidado e a facilidade do acesso ao celular para a telereabilitação como um método inovador e alternativo, através do aplicativo de Meditação natura® para o celular, visando oferecer a possibilidade das pessoas entrarem em contato com a meditação de forma simples, sem sair de casa e realizando a prática na hora que for mais acessível. Ainda há escassez de pesquisas a respeito das barreiras, facilitadores, nível de adesão e efetividade do uso de um aplicativo de meditação autoguiada como forma de tratamento, o que viabilizou a elaboração desse projeto de pesquisa.

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 GERAL**

Avaliar o efeito da prática da meditação guiada por aplicativo de celular nos sintomas de pacientes com artrite reumatoide.

### **3.2 ESPECÍFICOS**

- Avaliar o nível de adesão dos pacientes com Artrite Reumatoide para com a meditação guiada por meio de um aplicativo de celular;

- Identificar as barreiras (limites) e os facilitadores (potencialidades) da implementação de meditação autoguiada por meio de um aplicativo de celular em pacientes com artrite reumatóide;
- Comparar o humor, dor, autoeficácia, estresse e fadiga do participante antes e após a intervenção;

## **4 MÉTODO**

### **4.1 DESENHO DO ESTUDO**

Trata-se de um estudo quase experimental, com métodos quali-quantitativos. Para participantes de 18 a 70 anos, atendidas na Clínica Escola de Fisioterapia da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi (FACISA), localizada na cidade de Santa Cruz/RN, sendo uma das unidades acadêmicas especializadas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), realizado de forma remota no período de setembro a novembro de 2020.

### **4.2 ASPECTOS ÉTICOS**

A respectiva pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde - FACISA sob o parecer nº 4.101.004. O estudo respeitou os aspectos éticos que envolvem os estudos dessa natureza, respaldada na resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que institui as normas de pesquisa em saúde. As participantes que concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de forma virtual.

### **4.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO**

Os critérios de inclusão do estudo foram: Sexo feminino, ter idade entre 18 e 70 anos, possuir diagnóstico clínico de artrite reumatoide, compreender comandos simples, alfabetizadas, com capacidade de responder formulários, conter/portar dispositivo móvel com sistema operacional iOS ou Android, com acesso a internet em casa, ser capaz de dar feedback para o pesquisador. Caso os participantes

tivessem dificuldade no manuseio do aplicativo, um familiar ou cuidador poderia mediar esta atividade.

Não foram incluídos participantes analfabetos e/ou com dificuldades de linguagem, os quais não possuíam capacidade de responder os formulários, bem como, indivíduos que não dispuserem de acesso a internet em casa. Além disso, excluiu-se todo e qualquer paciente inserido em outro treinamento de meditação ou demais tratamentos complementares que viesse a interferir nos resultados da pesquisa.

Foram excluídos do estudo participantes que não concluíram uma carga horária mínima de 75% do programa. Desta forma, ao fim da quarta semana os voluntários deveriam ter concluído no mínimo 12 das 16 aulas, para ser incluído na análise sociodemográfica e na reavaliação intermediária. Conseqüentemente, apenas os participantes que concluíram 24 das 32 intervenções ao fim da oitava semana, totalizando 75% do programa, entraram na análise final. Em caso de desistência, os dados da primeira avaliação serão repetidos nas próximas avaliações.

#### 4.4 PROCESSOS DE SELEÇÃO DE AMOSTRA

A população do estudo compreende pacientes com AR que estavam em tratamento na clínica escola de fisioterapia da FACISA. A amostra foi selecionada de forma não-probabilística, ou seja, os indivíduos foram recrutados por conveniência. Desta forma, foram incluídos na pesquisa 13 pacientes com AR que compreende a quantidade de pacientes que estavam em tratamento na clínica escola e elegíveis para o estudo.

Após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de forma remota, utilizando a plataforma de formulários do Google, as participantes foram convidados individualmente a participarem de uma ligação de voz para passarem por uma triagem, avaliação da Dor, Estresse, Fadiga, Bem-estar e autoeficácia.

## 4.5 INSTRUMENTOS

### 4.5.1 Desfecho primário

- Foi considerado o bem-estar geral dos participantes incluídos na pesquisa, através do Índice de bem-estar OMS (WHO-5), que é uma escala composta por cinco perguntas, respondidas tendo como base, as duas últimas semanas do participante. As respostas variam de 0 (nunca) ao 5 (todo o tempo), podendo obter valores de 0 a 25, em que 0 representa a pior e 25 a melhor qualidade de vida possível. O score é obtido através da soma dos valores das cinco questões.<sup>12</sup>

### 4.5.2 Desfechos secundários

- Para mensurar o estresse foi utilizada a Escala de Estresse Percebido, esta que é constituída de 14 perguntas que dizem respeito a sentimentos e pensamentos durante o último mês. As opções de resposta variam de 0 a 4 (0=nunca; 1=quase nunca; 2=às vezes; 3=quase sempre 4=sempre). As questões com conotação positiva (4, 5, 6, 7, 9, 10 e 13) têm sua pontuação somada invertida, da seguinte maneira: 0=4, 1=3, 2=2, 3=1 e 4=0. As demais questões são negativas e devem ser somadas diretamente. O total da escala é a soma das pontuações destas 14 questões e os escores podem variar de zero a 56.<sup>13</sup>
- Para avaliar a dor, utilizou-se a escala numérica de dor (END), na qual consiste em uma linha reta de onze pontos que tem por objetivo buscar de forma subjetiva avaliar a dor do paciente. Tal escala, possui variação de 0 a 10 pontos, posto que 0 significa ausência total e 10 o máximo de dor suportável.<sup>14</sup>
- Para avaliar a fadiga, o questionário *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy Fatigue Scale (Facit-F)* foi usado para a avaliação da fadiga em pacientes com fibromialgia e artrite reumatoide que originalmente foi criada para avaliar pacientes oncológicos, contudo atualmente é aplicada em diversos estudos. Ela é composta por 13 itens, nas quais as respostas vão de 0 a 4, sendo realizada em um

período recordativo de 7 dias. O score da mesma, varia de 0 a 52 pontos e uma pontuação mais alta reflete pouca fadiga, assim como uma pontuação inferior a 30 indica fadiga grave.<sup>15</sup>

- Para avaliar a autoeficácia, utilizou-se a escala ASES-8 que avalia especificamente a autoeficácia entre pacientes com artrite reumatoide, concentrando-se nas questões e características essenciais desses pacientes. O ASES- 8 apresenta dois itens da subescala de dor do ASES, quatro itens da subescala de outros sintomas do ASES e dois novos itens relacionados à prevenção da dor e fadiga que interferem nas atividades diárias. Assim, ele contém um total de oito itens sem uma subescala. As respostas a cada um dos itens variam de 1 (muito incerto) a 10 (muito certo), de modo que pontuações mais altas indicam maior confiança ou autoeficácia. A pontuação final é a média das pontuações dos oito itens.<sup>16</sup>
- Para analisar a adesão de todos os participantes, teve-se como base o número de aulas que o indivíduo concluiu durante as primeiras quatro semanas e no final do período de oito semanas de estudo.

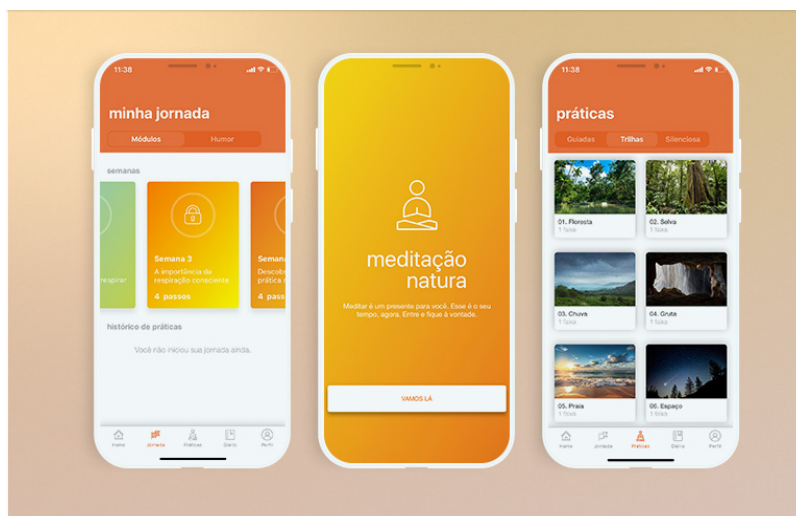
Na perspectiva da abordagem qualitativa, pretendeu-se compreender as dimensões das barreiras, facilitadores e benefícios à saúde, utilizando relatos pessoais semiestruturados com questões norteadoras, coletadas semanalmente, tais como:

- ❖ Conte como foi realizar e completar as meditações semanais;
- ❖ Existiu dificuldade? conte-nos quais e como foi;
- ❖ Em geral, como era o seu humor antes e depois das realizações das meditações?

#### Procedimentos

O aplicativo Meditação Natura, (conforme a figura 1) validado<sup>11</sup>, conta com um protocolo de 8 semanas com 4 intervenções de meditação semanais, do tipo atenção plena, totalizando 32 intervenções. Cada intervenção tem duração entre 10 a 15 minutos, assim, o protocolo foi apresentado e aplicado às participantes que ao final de cada semana preenchem um relato semanal com questões norteadoras relacionadas às dimensões: Barreiras e facilitadores da intervenção.

**Figura 1 - Layout do aplicativo**



Fonte: Website da Natura Cosméticos <sup>17</sup>

Os participantes tinham que realizar quatro práticas semanais, sendo dado em caso de descumprimento do prazo, um período extra de quatro dias para a conclusão da semana, a não conclusão da semana no prazo extra era motivo de desligamento da pesquisa.

As avaliações ocorreram remotamente, através de ligação de voz com duração de 1 hora. Na semana que antecedeu o início da intervenção (T0), foram aplicados os formulários de avaliação para a Dor, Estresse, Fadiga, Bem-estar e autoeficácia. Na quarta semana (T4) e na oitava semana (T8) os participantes foram reavaliados com as mesmas escalas.

Vale salientar que, devido a pandemia do COVID-19, todos os documentos, bem como, o TCLE, formulário de desistência, relatos semanais e finais, avaliação e reavaliação tiveram sua aplicabilidade realizada através da ferramenta Google formulários, o pesquisador responsável se fez presente, por ligação de voz, para o preenchimento dos documentos.

#### 4.6 ANÁLISES DOS DADOS

Para análise estatística foi utilizado o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) e o p-valor considerado para obter significância foi de  $p < 0,05$ . foi realizado uma estatística descritiva para caracterização da amostra com os dados de média e desvio-padrão para variáveis discretas contínuas, frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas. O teste de Kolmogorov-Smirnov foi



aplicado para verificar a normalidade dos dados e Levene para homogeneidade das variâncias. Para dados normais, foi aplicado o teste t pareado comparando as etapas pré e pós- intervenção. E já para os dados não normais, Wilcoxon.

O processo qualitativo foi constituído após recrutamento e elaboração de roteiro, seguidamente análise das falas dos atores envolvidos na intervenção. Os relatos dos participantes envolvidos foram apreendidos por meio das questões norteadoras, categorizados em três dimensões: humor, facilitadores e barreiras, relacionando-os com a literatura.

## 5 RESULTADOS

Das 13 mulheres incluídas no estudo, duas desistiram antes da primeira reavaliação, os motivos para as desistências foram a falta de tempo para se dedicar a intervenção e falta de concentração advinda de aspectos emocionais. Nesta perspectiva, para se fazer a análise estatística foi repetido o resultado da primeira avaliação (T0) dos membros desistentes, para as outras duas reavaliações (T4 e T8), enquanto que para os membros que prosseguiram na pesquisa o cronograma foi mantido.

Na Tabela 1 encontram-se as características sociodemográficas das participantes. Foi observado que na amostra estudada todos os participantes eram do sexo feminino (n=13), tinham uma idade média de  $48,30 \pm 12,31$  anos (28 a 68 anos). Para a análise da renda foi considerado o valor do salário mínimo da época da avaliação.

Tabela 1 - Características sociodemográficas

Nível de instrução			Estado Civil			Ocupação			Renda		
Domínios	N	%	Domínios	N	%	Domínios	N	%	Domínios	N	%
E. médio	8	61,5	Solteiro	4	30,8	Aposentada	4	30,8	<1 sal.	4	30,8
E. Superior	4	30,8	Casada	7	53,8	Trabalho braçal	3	23,1	1 a 2 sal.	5	38,5
E. Fundamental	1	7,7	Divorciada	2	15,4	Trabalho não-braçal	3	23,1	3 a 4 sal.	3	23,1

					Do lar	3	23,1	>4 sal.	1	7,7
Total	13	100	13	100		13	100		13	100

Na Tabela 2 encontra-se o pareamento dos resultados das escalas de avaliação das semanas T0 e T4 através do teste t onde foi verificada a normalidade dos dados utilizando o teste de Kolmogorov-Smirnov. Sendo visto que, quando comparados os resultados das avaliações da baseline (T0) com a avaliação na metade do protocolo (T4), foram encontrados valores das dimensões estresse e dor abaixo do valor estabelecido de significância. Porém, não houve diferença com significância para as dimensões de qualidade de vida, fadiga e autoeficácia.

Tabela 2 - Teste de amostras emparelhadas T0 e T4

		Diferenças emparelhadas					t	df	Sig. (2 extremidades)
		Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média	95% Intervalo de Confiança da Diferença Inferior	Superior			
Par 1	Estresse percebido baseline - Estresse percebido - metade tratamento	3,15385	4,21992	1,17039	,60378	5,70392	2,695	12	,020
Par 2	Escala Numérica de Dor baseline - Escala Numérica de Dor - metade tratamento	,84615	1,14354	,31716	,15512	1,53719	2,668	12	,020
Par 3	Bem-estar geral baseline - Bem-estar geral baseline - metade tratamento	-2,84615	4,86220	1,34853	-5,78435	,09205	-2,111	12	,056
Par 4	Fadiga baseline - Fadiga - metade tratamento	-1,84615	8,59114	2,38275	-7,03773	3,34542	-,775	12	,453
Par 5	Autoeficácia baseline - Autoeficácia - metade tratamento	1,18154	2,31649	,64248	-,21830	2,58138	1,839	12	,091

A relação dos resultados das avaliações no tempo T0 e T8 presentes na Tabela 3, apontam significância para a dimensão de estresse e dor.

Tabela 3 - Teste de amostras emparelhadas T0 e T8

		Diferenças emparelhadas				t	df	Sig. (2 extremidades)
		Média	Desvio Padrão	Erro padrão da média	95% Intervalo de Confiança da Diferença Inferior Superior			
Par 1	Estresse percebido baseline - Estresse percebido - final do tratamento	2,46154	3,40625	,94472	,40316 4,51992	2,606	12	,023
Par 2	Escala Numérica de Dor baseline - Escala Numérica de Dor - final do tratamento	,84615	1,14354	,31716	,15512 1,53719	2,668	12	,020
Par 3	Bem-estar geral baseline - Bem-estar geral baseline - final do tratamento	-1,92308	4,05096	1,12353	-4,37105 ,52489	-1,71 2	12	,113
Par 4	Fadiga baseline - Fadiga - final do tratamento	,07692	9,24177	2,56320	-5,50782 5,66167	,030	12	,977
Par 5	Autoeficácia baseline - Autoeficácia - final do tratamento	,65231	1,60663	,44560	-,31857 1,62318	1,464	12	,169

Na tabela 4 e 5, encontram-se os relatos semanais das mulheres da semana 1 à semana 8, onde é possível observar quais barreiras e facilitadores elas encontraram para a realização da intervenção.

Em relação a adesão às 11 participantes realizaram 100% da intervenção e duas participantes desistiram na 2º e 3º semana realizando, respectivamente, 12,5% e 25% da intervenção.

Tabela 4 - Relatos semanais durante as 4 primeiras semanas do estudo

Relato da 1º semana		Relato da 2º semana		Relato da 3º semana		Relato da 4º semana	
Conte como foi realizar e completar as meditações semanais.	Conte o que facilitou e ajudou você a realizar ou completar	Conte como foi realizar e completar as meditações semanais.	Conte o que facilitou e ajudou você a realizar e	Conte como foi realizar e completar as meditações semanais.	Conte o que facilitou e ajudou você a realizar e	Conte como foi realizar e completar as meditações semanais.	Conte o que facilitou e ajudou você a realizar e completar

<b>Se existiu dificuldade conte quais e como foi.</b>	<b>essas meditações semanais.</b>	<b>Se existiu dificuldade conte quais e como foi.</b>	<b>completar essas meditações semanais.</b>	<b>Se existiu dificuldade conte quais e como foi.</b>	<b>essas meditações semanais.</b>	<b>Se existiu dificuldade conte quais e como foi.</b>	<b>essas meditações semanais.</b>
"Foi ótimo, e não existiu dificuldades."	A concentração	Foi tranquilo, sem dificuldade.	"O interesse que sempre tive por meditação," (SIC)	Tranquilo.	Sempre teve interesse em meditar.	Foi bem, nenhuma dificuldade.	O interesse por meditação
"Foi bom. Não houve dificuldades"	"O silêncio. Me ajudou a desestressar e sentir uma pequena melhora no humor" (SIC)	Não houve dificuldade	Um facilitador é ver que o tratamento está ajudando a melhorar as dores.	"Não senti nenhuma dificuldade em realizar a meditação" (SIC)	"Fico no meu quarto sem barulho, por isso tenho facilidade de realizar a meditação." (SIC)	Não houve dificuldades	Realizar a meditação adjunto a uma amiga
"Foi uma ótima experiência onde consegui entender que se a mente está bem o corpo também. Relaxa e apresenta sinais positivos." (SIC)"	O turno que foi escolhido para ser feito a Meditação. "Bem optei em fazer as meditações logo pela manhã, que geralmente é o horário em que sinto muitas dores e no segundo dia percebi q estava funcionando bem, conseguia relaxar bem e levantar com um humor bem melhor e ao concluir essa 1ª semana percebi que sinto dores mas consigo relaxar sem ter que tomar analgésicos." (SIC)	Foi bem, não houve nenhuma dificuldade.	A flexibilidade dos horários.	Tranquilo. Não senti dificuldade	Realizou a meditação adjunto a uma amiga, logo o facilitador foi a companhia da amiga	Foi tranquilo	Morar em um ambiente com poucas pessoas, logo mais silencioso.
"Realizar meditação sempre fez parte dos meus objetivos. A expectativa	A disponibilidade de tempo durante o dia.	Não houve dificuldade	A ajuda dos familiares	"Não tive nenhuma dificuldade na realização das mesmas"	A flexibilidade do horário	Foi bom. Não existiu dificuldades." (SIC)	Ter um horário flexível.

para completar a semana foi muito grande e foi tudo como eu esperava, bem tranquilo. Sem dificuldade." (SIC)

(SIC)

Foi tranquilo, sem alguma dificuldade

O ambiente domiciliar é calmo e tranquilo

Muito bem, não houve dificuldade.

"A minha auto estima." (SIC)

"Foi bom, me sinto mais concentrada no trabalho, não houve dificuldades." (SIC)

Realizar a meditação antes de dormir e com o filho

Melhorou bastante, consigo relaxar mais e assim controlar os sentimentos e as dores. Sem nenhuma de dificuldade (SIC)

Saber que ajudaria a reduzir o estresse do dia a dia.(SIC)

Um pouco difícil, devido ao cansaço diário e ao trabalho.

Realiza a meditação quando todos da casa estão dormindo, logo o ambiente está silencioso.

Ruim, porém sem dificuldade

O relaxamento

Não tive dificuldade, está sendo muito bom, faço minha meditação relaxo e fico menos tensa.(SIC)

"Acredito que o incentivo do terapeuta e da turma nos motiva, nos dá uma vontade a mais, quando chega a hora já fico querendo praticar o mais rápido, estou amando."(SIC)

Não existiu dificuldade

Realizar em um lugar silencioso da casa

"Foi muito bom, me senti muito bem e não tive nenhuma dificuldade em realizá-las." (SIC)

O horário selecionado para realizar as sessões. "Procurei realizá-las à noite devido ser um horário mais calmo para concentração." (SIC)

"Difícil por conta do dia corrido, mas deu pra fazer as meditações antes de ir pro trabalho ou antes de dormir." (SIC)

"A força de vontade de melhorar e a necessidade e de relaxar." (SIC)

Foi tranquilo, não tive nenhuma dificuldade para me concentrar e realizar a meditação." (SIC)

O que me ajuda é procurar sempre estar em um local calma e tranquilo, que não me tire a atenção, ficar atenta ao que a voz fala e realizar

Foi bom, relaxei e consegui realizar minhas tarefas diárias mais concentrada. Não houve dificuldades.(SIC)

Força de vontade e foco.(SIC)

					tudo com calma. Desta forma sempre tenho êxito em todas as sessões. (SIC)		
Sentiu dificuldade em se concentrar	"O meu esforço." (SIC)	Foi bom, não houve dificuldade.	Ajudou a relaxar a mente.	Foi bom, não houve dificuldade	Vê que ajudou a amenizar o estresse do dia a dia.	Foi ótimo, relaxei bastante. Não houve dificuldade.	Realizar a meditação antes de ir para o trabalho
A dificuldade foi os netos estarem com celular uma boa parte do tempo, porém ela conseguiu realizar as sessões.	O relaxamento	'Foi ótima, não tive nenhuma dificuldade para realizar as meditações, pois escolho um horário em que possa ficar completamente relaxada sem que ninguém perturbe. Ao terminar me sinto muito bem.' (SIC)	A escolha de um horário em que ninguém precise falar comigo e o local onde realizo." (SIC)	Não houve dificuldade	À minha disposição. (SIC)	Sem dificuldade	A concentração nas orientações
Tranquilo sem nenhuma dificuldade	O ambiente	Sem dificuldade e bastante proveitoso	O bem estar após realizar as meditações.	Não teve dificuldade	O relaxamento da meditação	Sem dificuldades	Saber que a meditação ia me deixar mais relaxada (SIC)
Não houve dificuldade	"A solidão" (SIC)	Tranquilo e sem nenhuma dificuldade.	O local que foi escolhido para realizar as intervenções	Sem dificuldade	O local que foi escolhido para realizar as intervenções e ao saber que as meditações a ajudavam a ficar tranquila	Não existiu dificuldade	O lugar silencioso que foi escolhido para fazer as intervenções e saber que a meditação a deixaria mais tranquila
Não conseguiu relaxar.	Não soube citar nenhum facilitador. Relatou muita dificuldade para concluir a semana.	Não consegue se concentrar na meditação	Não houve facilitadores	-	-	-	-

Tranquilo    A calma

—

—

—

—

—

—

---

Tabela 5 - Relatos semanais durante as 4 últimas semanas do estudo

Relato da 5ª semana		Relato da 6ª semana		Relato da 7ª semana		Relato da 8ª semana	
Conte como foi realizar e completar as meditações semanais. Se existiu dificuldade conte quais e como foi.	Conte o que facilitou e ajudou você a realizar e completar essas meditações semanais.	Conte como foi realizar e completar as meditações semanais. Se existiu dificuldade conte quais e como foi.	Conte o que facilitou e ajudou você a realizar e completar essas meditações semanais.	Conte como foi realizar e completar as meditações semanais. Se existiu dificuldade conte quais e como foi.	Conte o que facilitou e ajudou você a realizar e completar essas meditações semanais.	Conte como foi realizar e completar as meditações semanais. Se existiu dificuldade conte quais e como foi.	Conte o que facilitou e ajudou você a realizar e completar essas meditações semanais.
Sem dificuldades	O interesse por meditação	Sem dificuldades	O ambiente silencioso	"Está semana senti dores muito forte nas costas, mas mesmo assim, consegui realizar." (SIC)	A flexibilidade o horário da participante	Esta semana não houve dificuldades.	A flexibilidade do horário
Houve um dia que o aplicativo não carregava, mas no dia seguinte deu certo.	A flexibilização do horário.	"Teve alguns imprevistos, estava muito cansada e com dores, mas sempre que dava realizava as meditações." (SIC)	Realizar meditações no turno noturno.	Sem dificuldades	Interesse pela meditação	Sem dificuldade	O interesse da participante pela meditação
Sem dificuldades	Realizar a intervenção com a amiga	Sem dificuldades	O interesse por meditação	Nenhuma dificuldade encontrada	A realização da intervenção adjunto a uma amiga.	Sem dificuldades	Realizar a meditação com uma amiga
Foi bom e sem nenhuma dificuldade.	Poder ficar em um ambiente silencioso sozinha.	Sem dificuldades	A flexibilidade dos seus horários	Sem dificuldades	Espaço reservado, silencioso e calmo	Sem dificuldade	Espaço silencioso
Foi bom e sem	A motivação da paciente, pois	nenhuma dificuldade	Realizar a intervenção com uma amiga	Foi ótimo	Gosta de realizar a meditação	Muito bom, sem dificuldades	Ter interesse pelas meditações



dificuldades	segundo ela, a meditação está ajudando a controlar a ansiedade.						
não existiu dificuldade	O ambiente em que a participante realiza as sessões, e os resultados de melhora da auto estima e redução de dores percebidos por ela.	Não sentiu dificuldade	O silêncio e ficar só em um cômodo.	Não houve dificuldade	O ambiente calmo	Sem dificuldade	O ambiente
Sempre realiza antes de sair para o trabalho ou antes de dormir. Não houve dificuldades	O ambiente silencioso	"Muito bom, relaxei bem e não houve dificuldade." (SIC)	A motivação dada no grupo de WhatsApp e gostar de realizar a meditação .	Foi bom, não houve dificuldade. (SIC)	O ambiente	Não houve dificuldade	O ambiente calmo
Sem dificuldades	O ambiente em realizava as	Satisfatório, pois acalma a mente e relaxa o corpo, aliviando as tensões	O ambiente calmo e silencioso	Houve um pouco de dificuldade, porque travou bastante e acabava me	Sempre procuro um horário em que ninguém perturbe minha	Não houve dificuldades	O horário em que realiza a meditação, e o ambiente calmo

	meditações	diárias. Sem nenhuma dificuldade para realizar as meditações." (SIC)		desconcentrando, mas no final deu tudo certo e consegui finalizar a semana muito bem.(SIC)	concentração e um local calmo e tranquilo, onde ficou em total sintonia.(SIC)		
É muito gratificante pois faz-me sentir muito bem comigo mesma e não senti nenhuma dificuldade para realizar as meditações até agora. (SIC)	Sempre procurar um lugar calmo e concentrar-se e de forma real e se entregar a meditação.(SIC)	Sem alguma dificuldade	Segundo a paciente, a própria disposição.	Essa semana a participante teve pouco tempo disponível. Porém, conseguiu realizar	Procurar um horário calmo para realizar a meditação, neste caso, foi a noite, antes de dormir.	Pouco tempo para realizar as meditações	O horário em que realiza a intervenção e o ambiente tranquilo
Sem dificuldades	O tempo livre e o fato de gostar da meditação	Uma dificuldade foi pensar em uma pessoa (exercício da sessão), o restante foi tranquilo (SIC)	Realizar antes de dormir, pois é um horário silencioso e as crianças estão dormindo. (SIC)	Sem dificuldades	Gostar de realizar as meditações	Sem dificuldade	Gostar de realizar as meditações
Sem dificuldades	O ambiente em que consigo relaxar (SIC)	Não teve dificuldades	Gostar de realizar as meditações (SIC)	Nega dificuldade	Realizar a noite antes de dormir, em um local tranquilo	Sem dificuldade	Realizar a noite, que é calmo e silencioso

E por fim, na tabela 6 encontram-se os relatos finais com informações referente ao humor das participantes, antes e após a intervenção.

Tabela 6- Relação do humor antes e após as intervenções

**Em geral, como era o seu humor antes e após a realização da meditação?**

Antes, o humor estava muito ruim e após a intervenção o humor se classificava como Bom.

No geral, antes o humor era classificado como ruim, porém após as intervenções ele ficava ótimo.

Geralmente, o humor antes da intervenção era bom e após a intervenção ele ficava ótimo

Geralmente, o humor antes da intervenção era muito bom e após, ficava ótimo.

Geralmente, era bom permanecer sem alterações, entre o antes e depois.

Geralmente, antes de realizar a intervenção o humor era ruim e após realizar a meditação o humor ficava bom

Geralmente antes o meu humor era muito ruim, me sentia estressada, sem nenhuma paciência, sem suportar falar com ninguém e geralmente depois me sentia bem relaxada e com um humor melhor, pois conseguia aliviar as dores e melhorava bastante o meu estado emocional."(SIC)

Antes das intervenções o humor era muito ruim e depois a participante ficava com o bom humor.

Geralmente, antes das intervenções estava com um bom humor e após as intervenções ficava com um humor muito bom.

Geralmente, antes das intervenções o humor da participante estava bom e após as intervenções o humor se tornava ótimo.

Geralmente, começava as intervenções com um humor ruim advindo do estresse e ao concluir a intervenção ficava com o bom humor.

## 6 DISCUSSÃO

Esse é um estudo quase experimental realizado com mulheres que têm artrite reumatoide, utilizando o aplicativo de meditação para celular, *Meditação Natura*, que traz um protocolo de meditação de 8 semanas com 4 intervenções semanais. O estudo teve como objetivo avaliar o efeito da prática da meditação guiada por aplicativo de celular nos sintomas de pacientes mulheres com artrite reumatoide, desta forma, foi estudado as dimensões: humor, nível de dor, autoeficácia, estresse e fadiga dos participantes antes, na metade e após a intervenção, também, o nível de adesão dos pacientes e, por fim, as barreiras e os facilitadores encontradas para a implementação da meditação autoguiada por meio do aplicativo Meditação Natura.

O grupo homogêneo, composto por treze mulheres, apresentou uma redução significativa para a dimensão dor utilizando Escala Numérica da Dor (END) e uma redução significativa nos níveis de estresse, mensurado pela Escala de estresse percebido de 14 itens, quando comparado no tempo T0-T4 e T0-T8. Enquanto as outras dimensões estudadas, humor, bem-estar, fadiga e autoeficácia não apresentaram resultados significativos.

Um estudo<sup>11</sup>, avaliou a eficácia do aplicativo Meditação natura, o mesmo utilizado no presente estudo, entre mulheres trabalhadoras comparando-o com um aplicativo de controle, que era composto por 4 avaliações semanais que estimulavam os participantes a auto-observar durante 20 minutos. O estudo encontrou uma redução significativa do nível de estresse e um aumento da qualidade de vida para os usuários do aplicativo Meditação Natura.

Uma revisão sistemática e metanálise<sup>18</sup> avaliou intervenções baseadas em mindfulness para AR, onde foram incluídos 399 participantes, os desfechos utilizados para a análise foram a redução do estresse baseada em atenção plena (MBSR), programa de treinamento de vitalidade (VTP), sistemas familiares internos (IFS) e terapia de aceitação e consciência consciente (MAAT), cada técnica usada de forma isolada. O estudo concluiu que a terapia com bases em mindfulness podem ser eficazes, tanto na melhora nos resultados relatados pelo paciente, quanto nos distúrbios emocionais referentes à artrite reumatoide, porém as evidências foram limitadas.

Por outro lado, um ensaio clínico<sup>19</sup> comparou a terapia de atenção plena e educação em saúde, para analisar dimensão dor em pessoas com doenças crônicas, durante 8 semanas, onde os métodos utilizados foram a varredura do corpo, prática sentada, meditação andando e alongamento consciente. O estudo encontrou resultados positivos na redução da intensidade da dor para o grupo de atenção plena quando comparado ao grupo educação em saúde. Estudos apontam, a técnica Redução de Stresse Baseado em Mindfulness (MBSR) como superior a outras intervenções na redução da dor, ansiedade, sintomas depressivos, controle da rigidez matinal, atenção e enfrentamento, em pacientes com artrite reumatoide.<sup>20</sup>

Por conseguinte, assim como para o nível da dor, um resultado positivo foi encontrado na análise dos dados deste estudo ao que se refere ao nível de estresse. Avaliado pela Escala de estresse percebido, o nível de estresse das participantes manteve-se reduzido durante a intervenção, sendo encontrado na análise com o valor de significância ( $p=0,020$ ). Um estudo analisou os efeitos da meditação domiciliar em pacientes que tinham ansiedade, dor crônica e estresse, dessa forma, constatou declínio nestes sintomas e aumento do bem-estar após 8 semanas de programa clínico de (MBSR).<sup>21</sup>

Da mesma forma que, o estudo de Coelho et al. (2019)<sup>11</sup>, este estudo encontrou redução significativa do nível de estresse nas mulheres após a comparação entre os tempos da intervenção, porém, não foi observado melhora na qualidade de vida das participantes.

Com relação às dimensões fadiga e autoeficácia, não foram obtidos resultados significativos, indicando que a intervenção não foi capaz de alterar essas duas variáveis de forma positiva. Estes achados estão em contraposição ao estudo de Azevedo et al. (2020)<sup>22</sup>, o qual mostrou um resultado benéfico para o nível de estresse e a autoeficácia em alunos universitários, que foram submetidos a participar do Programa Terapia Cognitiva Baseada em mindfulness, de 8 sessões, com duração de 2,5 horas cada. E ao estudo de Davis et al. (2015)<sup>23</sup>, que comparou a mindfulness com a terapia cognitiva e a educação em saúde, em pacientes com doença crônica, evidenciando a mindfulness como a técnica, entre as três, com maiores mudanças positivas nos domínios da catastrofização, rigidez matinal, fadiga, afeto e ansiedade.

No público-alvo estudado não houve efeitos significativos da meditação sobre a fadiga, porém no estudo de Araújo et al. (2019)<sup>24</sup> apresentou resultados positivos na variável fadiga para o público de mulheres com câncer de mama, além de melhora em outros aspectos como redução do nível de estresse, dos sintomas depressivos, ansiedade, qualidade de vida, qualidade do sono e capacidade de enfrentamento.

Tendo em vista que, a meditação tem um impacto sobre o humor de quem a pratica, foi observado que 10 das 11 participantes que finalizaram todo o período de intervenção, relataram uma melhora no humor quando questionadas “Como era o seu humor antes e após a realização da meditação?” (tabela 6), na qual pode se verificar que apenas uma participante relatou não sentir diferença no humor quando comparado ao pré e pós intervenção. Conforme o estudo de Athanas et al, (2019)<sup>25</sup> mostrou-se benefício da terapia de atenção plena realizada por meio de aplicativos de meditações guiadas, observando associação entre o uso imediato e a longo prazo e eficácia em reduzir a depressão, ansiedade e estresse, além de melhora no bem-estar e no humor.

A meditação foi fortemente aceita e teve impacto positivo em alguns dos desfechos estudados, manifestando-se como uma terapia eficaz e bem tolerada, destacando no estudo de Peixoto et al. (2021)<sup>26</sup> onde notou uma redução nos

sintomas de ansiedade, depressão, além de melhora na qualidade de vida e humor posterior ao tratamento com mindfulness.

Já para as dimensões barreiras e facilitadores, a maioria das participantes relatou não haver dificuldades para a prática da intervenção, em contrapartida, uma minoria relatou barreiras como: dificuldade para se concentrar ou relaxar, o cansaço e também relataram que o aplicativo apresentou instabilidade e travamento. Já como facilitadores foram citados: O ambiente silencioso e calmo, a concentração, o interesse por meditar, poder realizar a meditação no horário desejado e a motivação para a continuidade da intervenção dada nos grupos de amigadas.

Vale salientar que, em relação à adesão das 11 participantes, elas realizaram 100% da intervenção e duas participantes desistiram, completando a intervenção apenas da 1ª e 2ª semana, respectivamente.

Por fim, o estudo mostra limitações, como: a falta de avaliação da ansiedade e depressão, uma vez que, são condições de saúde que estão adjuntas a AR, o baixo número amostral, que acredita-se ter influenciado nos resultados das variáveis, a desistência de duas participantes e o acompanhamento a distância nas avaliações. Já como pontos fortes, o estudo proporciona mais evidência científica acerca da temática, aborda uma temática atual, uma temática que traz a terapia complementar para o formato remoto, um formato mais acessível e de fácil uso e mostra uma boa adesão da intervenção pelas participantes. Desta forma, como limitação do estudo, podem ser citados, o baixo número amostral e o baixo número de estudos clínicos associando a meditação ao público de artrite reumatoide.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados do estudo sugerem que o uso do aplicativo de telemeditação Meditação Natura por pacientes com artrite reumatoide, pode apresentar mudança de desfechos como a redução da dor, estresse e na melhora do humor. Assim como, poucas barreiras foram encontradas em seu uso e em contrapartida, vários facilitadores foram citados ao usar o aplicativo. Por fim, ele apresentou uma boa adesão.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

### **Vinícius Hugley Brito dos Santos**

Coleta de Dados, Conceituação, Pesquisa, Metodologia, Redação - Elaboração do original, Redação - Revisão e Edição

### **Evelin Suyany Guedes de Lima**

Redação - Elaboração do original

### **Marcelo Cardoso de Souza**

Gestão de Projetos, Metodologia, Redação - Revisão e Edição, Supervisão

### **Clécio Gabriel de Souza**

Análise estatística

## **Telemeditation through guided meditation: barriers, facilitators and effects of practice in patients with rheumatoid arthritis**

### **Abstract**

Background and Objective: Considering the need to practice self-care and the ease of access to the cell phone for telerehabilitation as an alternative method of treatment, the objective of the study was to evaluate the effect of the practice of meditation guided by the Meditação Natura® cell phone application on symptoms of patients with rheumatoid arthritis. Method: In this quasi-experimental study, with quantitative and qualitative variables, 13 patients from the Clinical School of Physiotherapy at UFRN/FACISA were included. Participants were instructed to use the application, which offers an eight-week program with four classes per week, with a theoretical and a practical component. As assessment instruments, the following scales were used: WHO Well-being Index (WHO-5), Perceived Stress Scale (PSS), Numerical Pain Scale (END), Functional Assessment of Chronic Illness Therapy Fatigue Scale (Facit- F), ASES-8 Scale, weekly patient reports and final reports, to assess well-being, stress, pain, fatigue, self-efficacy, barriers, facilitators and mood, respectively. Assessments were performed before the intervention (T1), at the fourth week (T4) and at the eighth week (T8). Results: Significance values were observed only in the pain and stress domains, evaluated by the PSS and END scales. An improvement in mood is observed in the final reports of the participants. Regarding adherence, 11 participants performed 100% of the intervention and 2 dropped out. Final considerations: The study suggests that this type of intervention may be an alternative used to alleviate pain and stress symptoms, as well as improve mood in patients with rheumatoid arthritis.

**Keywords:** Mindfulness. Arthritis, Rheumatoid. Pain. Psychological stress.

## REFERÊNCIAS

1. Artrite Reumatoide [Internet]. Sociedade Brasileira de Reumatologia. 2017. Available from: <https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/artrite-reumatoide/>.
2. STOLL, Douglas et al. Modalidades de tratamento de pacientes com artrite reumatóide—revisão de literatura. In: Anais do XVIII Mostra Acadêmica do Curso de Fisioterapia;2020 jul 11; Anápolis, Brasil. Anápolis: Periódicos Eletrônicos da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA 2020. p. 44-51.
3. Zhou, Bo, et al. “Mindfulness Interventions for Rheumatoid Arthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis.” *Complementary Therapies in Clinical Practice*, vol. 39, May 2020, p. 101088, 10.1016/j.ctcp.2020.101088.
4. Kabat-Zinn, Jon. “Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future.” *Clinical Psychology: Science and Practice*, vol. 10, no. 2, 11 May 2003, pp. 144–156, [onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1093/clipsy.bpg016](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1093/clipsy.bpg016), 10.1093/clipsy.bpg016.
5. Zgierska AE, Burzinski CA, Cox J, Kloke J, Stegner A, Cook DB, et al. Mindfulness Meditation and Cognitive Behavioral Therapy Intervention Reduces Pain Severity and Sensitivity in Opioid-Treated Chronic Low Back Pain: Pilot Findings from a Randomized Controlled Trial. *Pain Medicine* [Internet]. 2016 Mar 10;17(10):1865–81. Available from: <https://academic.oup.com/painmedicine/article/17/10/1865/2270334>
6. Djalilova DM, Schulz PS, Berger AM, Case AJ, Kupzyk KA, Ross AC. Impact of Yoga on Inflammatory Biomarkers: A Systematic Review. *Biological Research For Nursing*. 2018 Dec 20;21(2):198–209.
7. BRASIL. Ministério da Saúde . Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 91p
8. Mieczyslaw Pokorski. *Pulmonary disorders and therapy*. Cham, Switzerland: Springer; 2018.
9. Pampallona S, Bollini P, Tibaldi G, Kupelnick B, Munizza C. Combined Pharmacotherapy and Psychological Treatment for Depression. *Archives of General Psychiatry*. 2004 Jul 1;61(7):714.
10. Cherkin DC, Sherman KJ, Balderson BH, Cook AJ, Anderson ML, Hawkes RJ, et al. Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction vs Cognitive Behavioral Therapy or Usual Care on Back Pain and Functional Limitations in Adults With Chronic Low Back Pain. *JAMA* [Internet]. 2016 Mar 22;315(12):1240. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2504811>
11. Coelhoso CC, Tobo PR, Lacerda SS, Lima AH, Barrichello CRC, Amaro Jr E, et al. A New Mental Health Mobile App for Well-Being and Stress Reduction in Working Women: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*. 2019 Nov 7;21(11):e14269.



12. De Souza CM, Hidalgo MPL. World Health Organization 5-item well-being index: validation of the Brazilian Portuguese version. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. 2011 Sep 7 [cited 2021 Nov 15];262(3):239–44.
13. Luft CDB, Sanches S de O, Mazo GZ, Andrade A. Versão brasileira da Escala de Estresse Percebido: tradução e validação para idosos. *Revista de Saúde Pública* [Internet]. 2007 Aug 1 [cited 2021 Oct 11];41:606–15. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/bgpXDHZXQXNqVS8JLnLdLhr/?lang=pt>
14. Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ), Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF. *Arthritis Care & Research* [Internet]. 2011 Nov [cited 2021 Nov 15];63(S11):S240–52. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/acr.20543>
15. Cella D, Yount S, Sorensen M, Chartash E, Sengupta N, Grober J. Validation of the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy Fatigue Scale relative to other instrumentation in patients with rheumatoid arthritis. *The Journal of Rheumatology* [Internet]. 2005 May 1 [cited 2021 Nov 15];32(5):811–9. Available from: <https://www.jrheum.org/content/32/5/811>
16. Silva RVT da, Silva F de C, Meireles SM, Natour J. Translation to Brazilian Portuguese, cultural adaptation and psychometric properties of 8-item Arthritis Self-Efficacy Scale (ASES-8). *Sao Paulo Medical Journal*. 2019 Feb;137(1):6–12.
17. MEDITAÇÃO NATURA: CONHEÇA NOSSO APLICATIVO PARA MEDITAR A QUALQUER HORA [Internet]. *Natura*. 2018 [cited 2022 Mar 10]. Available from: [https://www.natura.com.br/blog/mais-natura/meditacao-natura-conheca-nosso-aplicativo-para-meditar-qualquer-hora?gclid=CjwKCAjwp7eUBhBeEiwAZbHwkfeg0WuoAco by\\_5gdTUVUFy3KOTMdbZBjb\\_gFqb4fu1uC7-0txg5wRoC7l8QAvD\\_BwE&gclidsrc=aw.ds](https://www.natura.com.br/blog/mais-natura/meditacao-natura-conheca-nosso-aplicativo-para-meditar-qualquer-hora?gclid=CjwKCAjwp7eUBhBeEiwAZbHwkfeg0WuoAco by_5gdTUVUFy3KOTMdbZBjb_gFqb4fu1uC7-0txg5wRoC7l8QAvD_BwE&gclidsrc=aw.ds)
18. DiRenzo D, Crespo-Bosque M, Gould N, Finan P, Nanavati J, Bingham CO. Systematic Review and Meta-analysis: Mindfulness-Based Interventions for Rheumatoid Arthritis. *Current Rheumatology Reports*. 2018 Oct 18;20(12).
19. Morone N, Greco C, Moore C, Rollman B, Lane B, Morrow L, et al. A Mind-Body Program for Older Adults With Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *Deutsche Zeitschrift für Akupunktur* [Internet]. 2017 [cited 2019 Dec 21];60(1):30–1. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0415641217300140>

20. Castellano G, Alemán A, Irisarri M, Callero W, Siri J. Efectos de una intervención de reducción del estrés basada en Mindfulness (MBSRP) sobre parámetros clínicos en la Artritis Reumatoidea. *Revista Uruguaya de Medicina Interna*. 2019 Jul 11;04(02).
21. Carmody J, Baer RA. Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Behavioral Medicine*. 2008 Sep 25;31(1):23–33.
22. Azevedo ML de, Menezes CB. Efeitos do Programa Terapia Cognitiva Baseada em Mindfulness sobre estresse, autoeficácia e mindfulness em universitários. *SMAD Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas (Edição em Português) [Internet]*. 2020 Sep 30 [cited 2021 Oct 4];16(3):44–54. Available from: <https://www.revistas.usp.br/smad/article/view/165513>
23. Davis MC, Zautra AJ, Wolf LD, Tennen H, Yeung EW. Mindfulness and cognitive-behavioral interventions for chronic pain: Differential effects on daily pain reactivity and stress reactivity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2015 Feb;83(1):24–35.
24. Araujo RV, Fernandes AFC, Nery IS, Andrade EMLR, Nogueira LT, Azevedo FHC. Efeito da meditação no nível de estresse psicológico de mulheres com neoplasia mamária: revisão sistemática. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2019;53.
25. Athanas AJ, McCorrison JM, Smalley S, Price J, Grady J, Wehner P, et al. Association Between Improvement in Baseline Mood and Long-Term Use of a Mindfulness and Meditation App: Observational Study. *JMIR Mental Health [Internet]*. 2019 May 8 [cited 2021 Nov 20];6(5):e12617. Available from: <https://mental.jmir.org/2019/5/e12617/>
26. Peixoto JL, Guimarães B, Pires MD, Almeida Júnior ÍA de J. Efeitos da meditação sobre os sintomas da ansiedade: uma revisão sistemática. *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde*. 2021 Jul 26;10(2):306.