

## BENEFÍCIOS DA AUTO LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NA QUALIDADE DE VIDA

**Denize Silva dos Santos** 

Centro Universitário Maria Milza –  
UNIMAM  
[denizesilva.fisio@gmail.com](mailto:denizesilva.fisio@gmail.com)

**Gilmara Alvarenga Fachardo Oliveira** 

Centro Universitário Maria Milza  
– UNIMAM  
[gfachardo@yahoo.com.br](mailto:gfachardo@yahoo.com.br)

**Marcelo Biondaro Gois** 

Universidade Estadual de Maringá  
– UEM  
[marcelobiondaro@gmail.com](mailto:marcelobiondaro@gmail.com)

### Resumo

As técnicas de manipulação miofascial podem gerar diversas respostas bioquímicas no corpo humano, com repercussões no estado emocional, devido à rica inervação de interoceptores que envolvem a fáscia. A estimulação desses receptores é capaz de ativar áreas cerebrais podendo beneficiar a saúde física e emocional e consequentemente melhorias na qualidade de vida. Desse modo, o objetivo do presente estudo, foi analisar os efeitos da auto liberação miofascial na qualidade de vida de prestadores de serviços gerais. Trata-se de um estudo de caso, de natureza qualitativa e quantitativa e de análise descritiva, com a utilização do questionário de Dor de McGill e o Short-Form Health Survey 36, além de um protocolo de auto liberação miofascial associada a exercícios realizados duas vezes por semana com um total de dez sessões, aplicados em quatorze prestadores de serviços gerais. Os resultados principais da pesquisa apontaram para uma boa dimensão da qualidade de vida dos participantes, principalmente nas dimensões relacionadas a capacidade funcional e aspectos físicos. Os dados apresentados no estudo evidenciam sobre a importância da realização de uma avaliação periódica sobre os aspectos que envolvem a capacidade física e emocional dos trabalhadores. Por conseguinte, a pesquisa reforça a ideia de inserir cada vez mais práticas terapêuticas dentro das organizações com a finalidade de reduzir sobrecargas musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho, sobretudo para os fatores emocionais, sendo um modelo a ser inserido a diversas categorias de profissionais.

**Palavras-chave:** Síndromes da dor miofascial. Dor crônica. Doenças musculoesqueléticas.

### BENEFITS OF SELF MYOFASCIAL RELEASE ON QUALITY OF LIFE

#### Abstract

Myofascial manipulation techniques can generate diverse biochemical responses in the human body, with repercussions on the emotional state, due to the rich innervation of interoceptors that involve the fascia. The stimulation of these receptors is capable of activating brain areas, which can benefit physical and emotional health and consequently improve quality of life. Therefore, the objective of the present study was to analyze the effects of self-myofascial release on the quality of life of general service providers. This is a case study, of a qualitative and quantitative nature and of descriptive analysis, using the McGill Pain Questionnaire and the Short-Form Health Survey 36, in addition to a self-myofascial release protocol associated with exercises performed twice times a week with a total of ten sessions, applied to fourteen general service providers. The main results of the research pointed to a good dimension of the participants' quality of life, mainly in the dimensions related to functional capacity and physical aspects. The data presented in the study highlights the importance of carrying out a periodic assessment of aspects involving the physical and emotional capacity of workers. Therefore, the research reinforces the idea of increasingly inserting therapeutic practices within organizations with the aim of reducing work-related musculoskeletal overloads, especially for emotional factors, being a model to be introduced to different categories of professionals.

**Keywords:** Myofascial pain syndromes. Chronic pain. Musculoskeletal diseases.

## 1. INTRODUÇÃO

A liberação miofascial (LMF) é definida como a manipulação dos tecidos moles com baixa carga de pressão, a fim de deformá-los e estimular reações químicas para promover o reequilíbrio mecânico, estrutural e bioquímico nas fibras musculares. As técnicas de LMF promovem uma reorganização das fibras musculares permitindo que as camadas teciduais realizem um melhor deslizamento e conseqüentemente um desempenho mais eficiente nos padrões de movimento (BEARDSLEY; SKARABOT, 2015; CHEATHAM et al., 2015).

De acordo com Behm e Wilke (2019) e Goldmann (2012), os estímulos mecânicos como deslizamentos, cisalhamentos e pressões mantidas sobre os tecidos, se transformam em respostas bioquímicas no corpo, alterando a densidade tecidual conhecido como o fenômeno da mecanotransdução.

Partindo do mesmo princípio das técnicas manuais, as técnicas de auto liberação miofascial (ALMF) é um recurso que vem sendo bastante estudado a fim de elucidar os seus efeitos em diversas condições clínicas. A ALMF utiliza-se de técnicas onde o indivíduo utiliza o seu próprio peso corporal sobre instrumentos como rolo de espuma, bastão, bolas de borracha ou qualquer outro instrumento semelhante com o intuito de promover o alívio da dor, melhorar a flexibilidade, aumentar a amplitude de movimento, bem como ajudar na recuperação muscular após exercícios físicos e melhora da performance no treinamento (BEHM; WILKE, 2019).

Estudos realizados em indivíduos saudáveis evidenciaram que a aplicação da ALMF, promoveu benefícios no desempenho do exercício com melhora da amplitude de movimento das articulações do quadril e do joelho com redução do estresse articular, além da redução da dor muscular (BUSHELL; DAWSON; WEBSTER, 2015; PEACOCK, C. A. et al., 2015). Segundo alguns estudos, a restauração da flexibilidade é essencial para o tratamento de vários distúrbios musculoesqueléticos (MEDEIROS et al., 2016; MICHAELI; TEE; STEWART, 2017).

Alguns estudos evidenciaram que a combinação de exercícios de alongamentos e técnicas de ALMF tiveram efeitos positivos para o aumento da flexibilidade, para a redução da sensação de fadiga e sobre a diminuição de dor muscular de início tardio, após a prática de atividades físicas (HEALEY et al., 2014; JOSHI; BALTHILLAYA; PRABHU, 2018; PEARCEY et al., 2015).

Segundo Bordoni e Marelli (2017), as técnicas miofasciais geram repercussões no estado emocional. O sistema miofascial é rico em interoceptores que quando estimulados são

capazes de ativar áreas cerebrais que controlam tanto a parte estrutural, quanto a esfera emocional. Por essa razão, avaliar condições clínicas que podem impactar na qualidade de vida (QV) é fundamental para auxiliar na comunicação entre profissionais de saúde e pacientes, bem como melhorar o manejo de disfunções musculoesqueléticas e a tomada de melhores decisões clínicas (HALL, 2020; HARALDSTAD et al., 2019).

Deste modo, o presente estudo teve como objetivo geral: analisar os efeitos da ALMF na QV de prestadores de serviços gerais e como objetivos específicos: traçar o perfil sociodemográfico dos participantes, avaliar as dimensões de dor e de QV dos indivíduos e verificar se a protocolo de ALMF provocou impactos positivos sobre a QV dos servodores.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

### **2.1 Desenho de estudo**

Trata-se de um estudo de caso, de natureza qualitativa e quantitativa e análise descritiva, com a utilização de um protocolo de auto liberação miofascial associada a exercícios, aplicados em um grupo de prestadores de serviços gerais para verificar os efeitos da prática terapêutica sobre a qualidade de vida. A pesquisa foi realizada no Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), localizada no município de Santo Antônio de Jesus, estado da Bahia.

### **2.2 Participantes do estudo e critérios de seleção**

Foram selecionados para o estudo 14 voluntários, funcionários terceirizados do setor de serviços gerais da instituição de ensino de ambos os sexos, com idade a partir de 32 anos e com carga horária de trabalho de 44 horas semanais. As estratégias de recrutamento consistiram no envio de convites aos gestores de instituições de ensino públicas e privadas na cidade de Santo Antônio de Jesus-BA com o oferecimento da terapia aos profissionais do departamento de serviços gerais.

Os critérios de inclusão adotados incluíram a realização de atividades laborais de serviços gerais, possuir vínculo de prestação de serviço na instituição, concordar em seguir as orientações estabelecidas e frequentar de forma assídua a proposta de intervenção.

Os critérios de exclusão incluíram prestadores que estavam de férias ou afastados do serviço, aqueles que estivessem realizando algum tipo de acompanhamento terapêutico com outro profissional de saúde no período do estudo, presença de lesões musculoesqueléticas graves ou sistêmicas recentes, sintomas de gripe ou infecção confirmada por SARS-CoV-2.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Maria Milza sob parecer nº 5.047.753, respeitando as normas éticas em pesquisa com seres humanos de acordo com a Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

### **2.3 Instrumentos de coleta de dados**

Os instrumentos de coleta de dados foram por meio da utilização de questionários, um para obter informações sociodemográficas como sexo, idade e tempo de prestação de serviço na instituição e para avaliação multidimensional sobre o padrão de dor com o Questionário de Dor de McGill e o de QV com o *Short-Form Health Survey 36 (SF-36)*.

O Questionário de Dor de McGill é uma escala capaz de avaliar quatro dimensões: sensorial, afetiva, avaliativa e miscelânea. A dimensão sensorial corresponde à qualidade da dor em termos temporais, espaciais, pressão, temperatura, entre outras. A dimensão afetiva especifica a qualidade da experiência da dor em termos de tensão, medo, temor, recuo e propriedades autonômicas. A avaliativa se relaciona a uma mensuração global da dor e a miscelânea corresponde à intensidade e localização da dor (MENDES et al., 2016).

Já com relação ao questionário SF-36, a avaliação é constituída por 36 itens agrupados em oito escalas que correspondem aos domínios: capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, limitação por aspectos emocionais e saúde mental. Ao final do questionário é apresentado um score de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, onde 0 corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 ao melhor estado de saúde, sendo que cada uma dessas escalas é analisada individualmente.

Os oito domínios são agrupados em dois componentes, sendo que o componente físico engloba função física, desempenho físico, dor corporal e saúde em geral, e o componente mental envolve a saúde mental, desempenho emocional, função social e vitalidade (CACCIARI, P. et al., 2017).

Antes de iniciar a coleta de dados foi realizado um encontro com os voluntários na própria instituição para prestar os esclarecimentos necessários e os procedimentos que seriam realizados e uma demonstração do protocolo. Em seguida, foi coletada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e preenchimento das informações referente ao questionário sociodemográfico e dos questionários de Dor de McGill e do SF-36. Os dois últimos questionários foram aplicados antes e após finalizar as intervenções, para efetuar a comparação dos dados.

### **2.4 Realização da intervenção**

A intervenção foi realizada com o protocolo de ALMF na própria instituição onde os voluntários realizavam os serviços, em uma sala ampla e arejada entre 9h e 11h da manhã com um total de 10 sessões com duração de 30 a 40 minutos para cada sessão ao longo de 7 (sete) semanas.

Os participantes foram divididos em 2 grupos para facilitar a organização das práticas e para não impactar na rotina de trabalho desempenhado na instituição. Devido ao período do estudo ainda ser em um momento de controle da pandemia, as práticas seguiram as normas da portaria nº 1.565, de 18 de junho de 2020 que visa à prevenção, controle e mitigação da transmissão da COVID-19 (BRASIL, 2020).

Os materiais utilizados para aplicação do protocolo de ALMF foram: colchonete de EVA, dimensões 100cm x 50cm x 1cm da marca IBEL e a bola de borracha com dimensões 28cm x 6cm x 6cm, da marca Bel Sports (Figura 1).

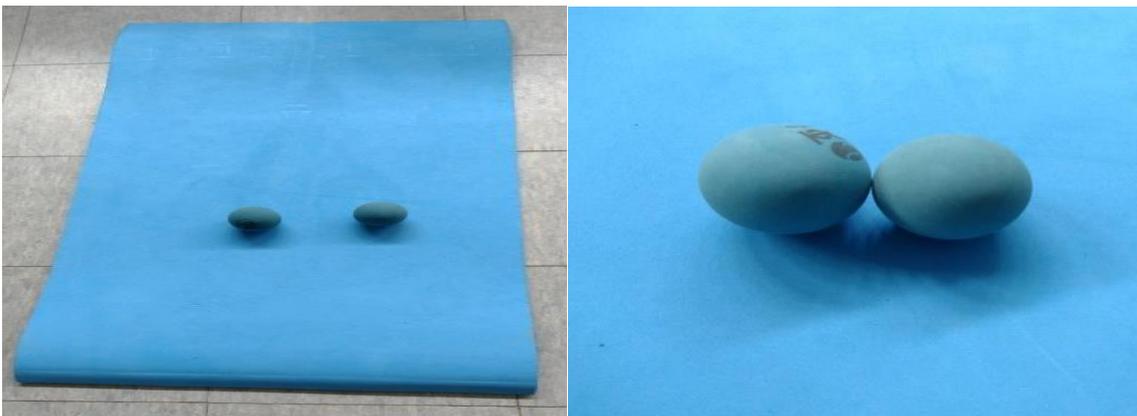


Figura 1 – Colchonete de EVA e bola de borracha utilizada no protocolo de ALMF. Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Os participantes foram instruídos a começar na posição deitada, em decúbito dorsal sobre o colchonete, com quadris e joelhos flexionados, braços estendidos na lateral do corpo, para a realização de técnicas de respiração profunda por cerca de 2 minutos, utilizando 5 segundos para inspiração e 8 segundos para expiração. Em seguida, foram introduzidos exercícios de alongamentos mantidos por até 30 segundos e mobilizações para os músculos do pescoço, coluna vertebral, quadris, membros superiores e membros inferiores por 8 minutos (Figuras 2 e 3).



Figura 2 – Alongamentos em decúbito dorsal realizando a flexão do joelho e dos quadris e alongamentos com dissociação de cintura pélvica e escapular. Fonte: Dados da pesquisa (2022).



Figura 3 – Exercícios de mobilidade para coluna vertebral. Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Após a realização dos exercícios de alongamentos e mobilizações, foram distribuídas duas bolas de borracha para cada participante realizar as manobras de ALMF. Os voluntários foram instruídos a posicionar o instrumento de liberação, seguindo uma ordem a ser executada começando pelos músculos suboccipitais na base do crânio e finalizando na fáscia plantar, aplicando uma pressão com o próprio peso corporal ou com o auxílio das mãos, realizando pressões sustentadas associadas a rolamentos por até 90 segundos. Para ALMF dos músculos posteriores do pescoço, os indivíduos realizaram pressões combinados com exercícios de flexão e extensão da cabeça e pescoço e rotação para a direita e para a esquerda (Figura 4).

Para a liberação das fibras superiores do músculo trapézio, foi orientado aos voluntários a posicionarem as bolinhas ao redor das escápulas e ao longo de toda a região toracolombar, região sacrococcígea, passando para a região glútea alcançando o músculo piriforme (Figuras 5 e 6).



Figura 4 – Auto liberação miofascial dos músculos suboccipitais e da coluna cervical com movimentos de flexão/extensão e rotação da cabeça. Fonte: Dados da pesquisa (2022).



Figura 5 – Auto liberação miofascial nas fibras superiores do músculo trapézio e ao redor das escápulas. Fonte: Dados da pesquisa (2022).



Figura 6 – Auto liberação miofascial na coluna toracolombar e sacrococígea. Fonte: Dados da pesquisa (2022).



Figura 7 – Auto liberação miofascial sobre os músculos do quadríceps femoral e adutores do quadril. Fonte: Dados da pesquisa (2022).



Figura 8 – Auto liberação miofascial nos músculos posteriores da coxa, gastrocnêmios e na fáscia plantar. Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Na sexta sessão, foram apresentadas técnicas de ALMF com a utilização de uma cadeira, na posição sentada e em pé, seguindo as mesmas instruções das técnicas realizadas no solo (Figura 9).



Figura 9 – Alongamentos da coluna cervical e com rotação da coluna vertebral na posição sentada na cadeira. Fonte: Dados da pesquisa (2022).

## 2.5 Análise estatística

Os dados obtidos foram organizados em planilhas eletrônicas do Excel e calculados as frequências absolutas e frequências relativas para as informações do questionário sociodemográfico. Em seguida, foi realizada a soma dos descritores e índice de dor, apontados no Questionário de Dor de McGill e a realização do cálculo do Raw Scale, apresentados no Questionário SF-36. Foi também aplicado o teste t para dados pareados visando avaliar a eficiência da intervenção aplicada. As análises estatísticas foram realizadas com auxílio do programa estatístico R (R Core Team, 2022).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 14 voluntários, com a maioria dos indivíduos do sexo feminino 09 (64,29%), com predominância para os indivíduos com faixa etária igual ou superior a 46 anos 08 (57,14%). Os participantes se auto declararam da cor parda 09 (64,29%) e preta 05 (35,71%), e em sua maioria indivíduos casados (64,29%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Perfil dos participantes conforme as variáveis sociodemográficas, com relação ao sexo, faixa etária, cor/raça, estado civil e número de filhos no Centro de Ciências da Saúde- Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em de Santo Antônio de Jesus - BA.

Variáveis	Características	N	(%)
Sexo	Masculino	5	35,71
	Feminino	9	64,29
Faixa etária	32 a 38 anos	1	7,14
	39 a 45 anos	5	35,71
	46 anos ou mais	8	57,14
Cor/raça	Preto(a)	5	35,71
	Pardo(a)	9	64,29
Estado Civil	Solteiro (a)	4	28,57
	Casado(a)	9	64,29
	Divorciado (a)	1	7,14
Número de filhos	Nenhum	4	28,58
	1 filho	4	28,57
	2 filhos	4	28,57
	3 filhos	1	7,14
	4 filhos	1	7,14

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Em relação ao tempo de profissão na área de serviços gerais, apenas 01 (7,14%) informou tempo de profissão inferior a 5 anos, enquanto 04 (28,57%) apresentaram de 6 a 10

anos, 03 (21,43%) de 11 a 20 anos e 06 (42,86%) com 21 anos ou mais na área de serviços gerais.

Tabela 2 – Perfil dos participantes conforme as variáveis sociodemográficas, com relação ao tempo de profissão e tempo de trabalho atual no Centro de Ciências da Saúde-Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em de Santo Antônio de Jesus - BA.

Variáveis	Características	N	(%)
Tempo de profissão	Até 5 anos	1	7,14
	De 6 a 10 anos	4	28,57
	De 11 a 20	3	21,43
	21 ou mais	6	42,86
Tempo de serviço na instituição atual	Até 1 ano	4	28,57
	De 3 a 5 anos	0	0,00
	De 6 a 10 anos	5	35,71
	11 anos ou mais	5	35,71

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

De acordo com o perfil de fatores de riscos, 04 (28,57%) dos participantes informaram serem hipertensos e somente 05 (35,71%) afirmaram praticar atividades físicas regularmente de 1 a 3 vezes por semana (Tabela 3).

Tabela 3 – Perfil dos participantes conforme as variáveis sociodemográficas, com relação a fatores de risco e prática de atividades físicas no Centro de Ciências da Saúde-Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em de Santo Antônio de Jesus-BA.

Variáveis	Características	N	(%)
Fatores de risco	Hipertensão arterial	4	28,57
	Diabetes	0	0,00
	Tabagismo	0	0,00
	Etilismo	0	0,00
	Obesidade	0	0,00
Prática de atividades físicas	Sim	5	35,71
	Não	9	64,29
Prática de atividade física p/semana	1 vez p/semana	2	14,29
	De 02 a 03 vezes	3	21,43
	04 vezes ou mais	0	0,00

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

No quadro 1 estão dispostos apenas os descritores assinalados pelos participantes no Questionário de McGill, separados por suas respectivas dimensões.

Quadro 1 – Caracterização da dor, de acordo com o número de descritores assinalados no Questionário de McGill, pré-intervenção e pós-intervenção no Centro de Ciências da Saúde- Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em de Santo Antônio de Jesus - BA.

PRÉ-INTERVENÇÃO		PÓS-INTERVENÇÃO	
DESCRITORES	Nº	DESCRITORES	Nº
		<b>Sensorial</b>	
<b>Sensorial</b>		Pontada	5
Calor	3	Latejante	4
Dolorida	3	Formigamento	4
Formigamento	2	Fina	3
Tremor	1	Cólica	3
Pulsante	1	Agulhada	2
Latejante	1	Choque	2
Pontada	1	Calor	2
Choque	1	Machucada	2
Fina	1	Sensível	2
Cólica	1	Tremor	1
Fisgada	1	Pulsante	1
Sensível	1	Cortante	1
		Aperto	1
		Fisgada	1
<b>Afetivo</b>		Em torção	1
Cansativa	5	Coceira	1
Exaustiva	1	Ardor	1
Castigante	1	Dolorida	1
Miserável	1	<b>Afetivo</b>	
		Cansativa	6
		Enjoada	4
<b>Avaliativo</b>		Amedrontadora	1
Chata	2	Castigante	1
Forte	1	Mortal	1
		Enlouquecedora	1
		<b>Avaliativo</b>	
<b>Miscelânea</b>		Chata	2
Aborrecida	2	Que incomoda	2
Espalha	1	<b>Miscelânea</b>	
Penetra	1	Irradia	1
Adormece	1	Penetra	1
Repuxa	1	Aperta	1
Gelada	1	Fria	1
		Aborrecida	1
		Dá náusea	1

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Nos quadros apresentados, estão caracterizadas as palavras que os indivíduos mais se identificaram em relação a caracterização da dor presenciada no momento. As dimensões apontadas com maior destaque pelos servidores foram: Cansativa, Pontada, Latejante, Formigamento, Enjoada, Calor, Dolorida, Fina e Cólica.

Quanto ao índice de dor avaliado nas 4 dimensões do questionário de dor de McGill, foi evidenciado um maior índice de dor para o subgrupo sensorial (73) e avaliativo (41) antes da intervenção e maiores índices no subgrupo sensorial (131) e afetivo (48) após a intervenção (Figura 10). A dimensão sensorial se evidencia com maior destaque tanto antes quanto após a intervenção.

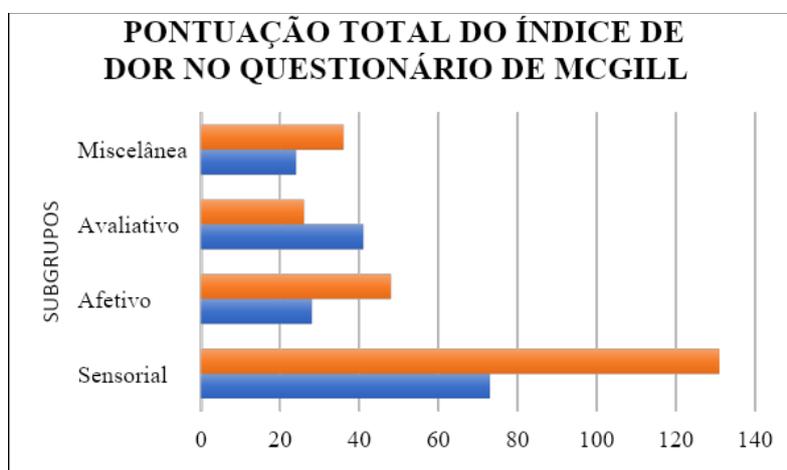


Figura 10 – Pontuação total do índice de dor agrupada por subgrupo, de acordo com o questionário de dor de McGill, após a soma do índice de dor em cada uma das 14 avaliações aplicadas pré e pós-intervenção no Centro de Ciências da Saúde-Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em de Santo Antônio de Jesus – BA. Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Ao analisar o aumento no número de descritores e índice de dor apontado após as práticas de ALMF, pode-se considerar que, durante as práticas os participantes tiveram a oportunidade de perceber quais os mecanismos que mais contribuem para o surgimento da dor e como podem reconhecer sua condição atual da dor, o que leva a uma hipótese para o aumento nos resultados obtidos após as intervenções realizadas.

Em relação ao questionário SF-36, o principal resultado evidenciado no estudo foi de uma boa dimensão na qualidade de vida de um modo geral entre os prestadores de serviços gerais. Nos quadros 2 e 3, seguem as pontuações e escore total apresentados nos 8 domínios antes e após a intervenção.

Quadro 2 – Notas obtidas após a realização do Cálculo do Raw Scale para os domínios capacidade funcional (CF), limitação por aspectos físicos (LAF), dor (D), estado geral de saúde (EGS), vitalidade (V), aspectos sociais (AS), limitação por aspectos emocionais (LAE) e saúde mental (SM), de acordo com o Questionário SF-36 aplicado antes da intervenção no Centro de Ciências da Saúde-Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em de Santo Antônio de Jesus - BA.

QUESTIONÁRIO SF-36 (PRÉ-INTERVENÇÃO)								
N	DOMÍNIOS							
	CF	LAF	D	ESG	V	AS	LAE	SM
1	90	100	51	67	70	87,5	100	64
2	85	100	84	72	70	87,5	100	80
3	95	100	100	57	80	100	100	88
4	70	75	100	75	75	100	66,6	96
5	100	100	100	82	85	100	100	92
6	95	100	84	50	40	87,5	100	52
7	70	100	72	60	55	100	100	72
8	95	100	100	57	80	100	100	84
9	70	100	64	80	45	75	100	84
10	75	100	100	80	100	100	33,33	100
11	90	25	84	80	80	100	100	92
12	100	100	100	72	90	87,5	100	56
13	60	100	100	67	55	87,5	66,66	64
14	70	100	72	67	60	100	100	96
<b>TOTAL</b>	<b>1165</b>	<b>1300</b>	<b>1211</b>	<b>966</b>	<b>985</b>	<b>1312,5</b>	<b>1266,59</b>	<b>1120</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Quadro 3 - Notas obtidas após a realização do Cálculo do Raw Scale para os domínios capacidade funcional (CF), limitação por aspectos físicos (LAF), dor (D), estado geral de saúde (EGS), vitalidade (V), aspectos sociais (AS), limitação por aspectos emocionais (LAE) e saúde mental (SM), de acordo com o Questionário SF-36 aplicado após a intervenção no Centro de Ciências da Saúde-Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em de Santo Antônio de Jesus - BA.

QUESTIONÁRIO SF-36 (PÓS-INTERVENÇÃO)								
N	DOMÍNIOS							
	CF	LAF	D	EGS	V	AS	LAE	SM
1	85	100	84	72	75	87,5	66,66	80
2	95	100	61	65	15	87,5	100	20
3	95	100	100	47	70	100	100	88
4	70	75	84	77	50	87,5	66,66	56
5	65	100	72	60	70	100	100	92
6	90	100	100	72	100	100	100	92
7	90	100	84	80	80	87,5	66,66	84
8	100	100	82	52	85	87,5	100	88
9	75	100	62	67	85	37,5	100	72

<b>10</b>	85	100	84	52	50	75	66,66	92
<b>11</b>	90	100	72	80	80	87,5	100	100
<b>12</b>	100	100	100	70	100	100	100	100
<b>13</b>	95	25	31	60	77	37,5	66,66	68
<b>14</b>	70	100	82	72	60	100	100	96
<b>TOTAL</b>	<b>1205</b>	<b>1300</b>	<b>1098</b>	<b>926</b>	<b>997</b>	<b>1175</b>	<b>1233,3</b>	<b>1128</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Na tabela 4 estão agrupados os resultados encontrados por meio do teste t pareado com os valores médios, bem como a diferença entre as médias em cada domínio apresentado no Questionário SF-36. Conforme os resultados encontrados, não houve diferenças estatisticamente significativas sobre as dimensões da QV após as 10 sessões de ALMF. No entanto, tais resultados se apresentaram satisfatórios nas pontuações obtidas tanto nos aspectos físicos quanto para as dimensões emocionais.

Tabela 4 – Valores médios e diferença entre as médias dos tratamentos de pré e pós-intervenção para os domínios capacidade funcional (CF), limitação por aspectos físicos (LAF), dor (D), estado geral de saúde (EGS), vitalidade (V), aspectos sociais (AS), limitação por aspectos emocionais (LAE) e saúde mental (SM), de acordo com o Questionário SF-36 no Centro de Ciências da Saúde-Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em de Santo Antônio de Jesus - BA.

<b>Tratamento</b>	<b>CF</b>	<b>LAF</b>	<b>D</b>	<b>EGS</b>	<b>V</b>	<b>AS</b>	<b>LAE</b>	<b>SM</b>
Pré	83,21	92,86	86,50	69,00	70,36	93,75	90,47	80,00
Pós	86,07	92,86	78,43	66,14	71,21	83,93	88,09	80,57
Diferença	-2,86 <sup>ns</sup>	0,00 <sup>ns</sup>	8,07 <sup>ns</sup>	2,86 <sup>ns</sup>	-0,86 <sup>ns</sup>	9,82*	2,38 <sup>ns</sup>	-0,57 <sup>ns</sup>

\*significativo a 5% de probabilidade pelo teste t a 5% de probabilidade. <sup>ns</sup>Não-significativo a 5% de probabilidade. Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Nos resultados encontrados, foi demonstrado entre as pontuações obtidas um maior score para a dimensão limitação por aspectos físicos com valor médio (92,86) antes e após o protocolo de ALMF. A dimensão capacidade funcional também foi apresentada com pontuações satisfatórias, mesmo sendo apresentado um elevado índice de dor no questionário de dor de McGill. Tais resultados apontaram para uma boa dimensão da capacidade física, o que não impactou na produtividade do trabalho.

Estudos demonstraram que condições de dor crônica e uma variedade de doenças musculoesqueléticas podem prejudicar a saúde física. Nesses estudos, foram evidenciados que pessoas com doenças crônicas tiveram prejuízos na saúde física e mental em comparação a

pessoas sem problemas de saúde (CLELAND et al., 2016; MORFELD; KIRCHBERGER; BULLINGER, 2011).

As dimensões dor, estado geral de saúde e vitalidade se apresentaram com pontuações mais baixas em comparação aos outros domínios com valor médio após a intervenção de (78,43), (66,14) e (71,21), respectivamente. Conforme a interpretação dessas pontuações são dimensões, abordam questionamentos e interpretações sobre a autopercepção do indivíduo em relação a sua saúde de modo geral, pelos aspectos físicos e emocionais.

Um dado importante pode ter uma correlação com os resultados encontrados com relação a dor, estado geral de saúde e vitalidade, foi a predominância do sexo feminino presente no estudo com (64,29%) dos voluntários. Conforme Ávila (2013), a mulher enfrenta uma dupla jornada de trabalho, pela sobrecarga de tarefas desempenhadas no trabalho de forma remunerada e não remunerada no ambiente domiciliar, pois além de trabalhar fora de casa, as mulheres também lidam com o trabalho doméstico, que na maioria das vezes, continua sendo realizado exclusivamente por elas.

A autopercepção sobre o estado de saúde em geral representa um fator importante na QV. Segundo Busija et al. (2011), pontuações baixas no domínio estado de saúde geral, representam indivíduos que acreditam que sua saúde é ruim ou com probabilidade de piorar, enquanto pontuações mais altas representam indivíduos que enxergam a sua saúde como excelente.

Na figura 11, segue o percentual apontado sobre a percepção de saúde em geral apresentada pelos participantes.

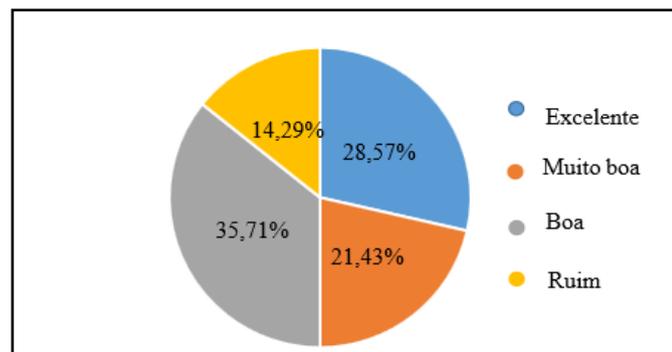


Figura 11 – Percentual referente a classificação no que diz respeito a saúde em geral pelos indivíduos, de acordo com a primeira questão do questionário SF-36 no Centro de Ciências da Saúde-Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em de Santo Antônio de Jesus - BA. Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Resultados semelhantes foram identificados em um estudo realizado por Lucena e Sampaio (2019), com colaboradores do setor de serviços gerais de uma instituição de ensino superior privada no Sudoeste Baiano, onde os domínios do estado de saúde geral e vitalidade também apresentaram uma pontuação baixa. O estudo aponta que a vitalidade baixa pode estar relacionada à sobrecarga de atividades e ao estresse ocupacional, podendo reduzir a eficiência no trabalho e afetar as relações interpessoais.

A vitalidade é uma dimensão que permite perceber sensações como vigor, força, calma, tranquilidade, energia e sensação de felicidade. Scores de vitalidade baixos são características de pessoas que se sentem cansadas e esgotadas o tempo todo ou uma grande parte do tempo, enquanto escores altos caracterizam pessoas cheias de vitalidade e energia (BUSIJA et al., 2011).

De acordo com um estudo publicado por Cacciari et al. (2017), realizado com trabalhadores readequados e readaptados em uma universidade estadual pública, incluindo servidores do setor de serviços gerais utilizando o SF-36 por um período de 6 meses, foi identificado um baixo score para os domínios dor, saúde geral e vitalidade, sobretudo nos aspectos físicos. O estudo ressaltou a importância de se instituir programas de saúde do trabalhador, juntamente com uma equipe multidisciplinar para um acompanhamento periódico em indivíduos com baixa vitalidade, bem como inseri-los em programas voltados para a esfera psicoemocional.

De acordo com Arcila-Arango et al. (2020), a relação entre humor e emoções também estão correlacionadas com o relacionamento parental, vida familiar e aceitação social. Esses fatores caracterizam que, quando o sujeito tem boas relações sociais e as relações com os pais e familiares são positivas, o estado de humor e a saúde emocional são afetados positivamente. Algumas pesquisas demonstraram que dificuldades nas relações sociais e familiares em muitos indivíduos, podem causar vários problemas comportamentais, inclusive na saúde emocional (NIE; TIAN; HUEBNER, 2019; SEGRIN; KAUER; BURKE, 2019).

Conforme Forte et al. (2014), o bom desempenho no trabalho, está correlacionado a fatores como indivíduos saudáveis e motivados, visto que, trabalhadores com doenças ocupacionais e com níveis elevados de estresse, podem apresentar comprometimentos na qualidade no atendimento prestado e baixa produtividade no ambiente de trabalho.

Evidências apontam que o aumento nos níveis de dor e a limitação de movimentos provenientes dos distúrbios musculoesqueléticos são fatores que podem gerar prejuízos na QV. No entanto, a realização de práticas de ALMF combinada com uma terapia baseada em

exercícios específicos e bem orientada pode impactar positivamente para a melhoria da QV dos indivíduos (CHEN et al., 2021).

Com relação às limitações do estudo, foi para o fato do número pequeno de participantes em sua quantidade amostral e ao fato da realização das intervenções de ALMF terem ocorrido durante a jornada de trabalho, sendo que após o protocolo de ALMF, os indivíduos voltariam a exercer suas funções laborais, sem haver um intervalo de descanso após as práticas. Esse aspecto pode ter impactado nos resultados relacionados à pontuação referente a dor. Outro fator limitante foi o período curto de intervenção com os participantes. Talvez um período maior, pudesse oferecer mais esclarecimentos sobre os benefícios da aplicação do protocolo de ALMF utilizado sobre as dimensões da QV.

#### **4. CONCLUSÃO**

Os resultados apresentados no estudo evidenciaram para uma boa QV de um modo geral entre os participantes, apesar de uma pontuação mais baixa relacionada para as dimensões de dor, estado de saúde geral e vitalidade. Os dados obtidos mostraram-se relevantes quanto à importância da utilização de métodos de avaliação da QV e da inclusão de práticas terapêuticas que possibilitaram demonstrar técnicas de autocuidado para a melhoria da QV dos servidores.

O presente estudo possibilitou aos indivíduos a realização de uma autopercepção sobre os fatores físicos e emocionais, por meio dos questionários utilizados além da implementação do protocolo de ALMF, com inúmeros benefícios para a saúde física e mental. Por conseguinte, a pesquisa reforça a ideia de inserir cada vez mais práticas terapêuticas dentro das organizações com a finalidade de reduzir sobrecargas musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho, sobretudo para os fatores emocionais, sendo um modelo a ser inserido a diversas categorias de profissionais.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos aos gestores responsáveis pelos servidores terceirizados do setor de limpeza do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) por colaborarem com a realização da pesquisa e aos participantes que se dispuseram a participar do estudo.

## REFERÊNCIAS

ARCILA-ARANGO, J. C. et al. Analysis of the Dimensions of Quality of Life in Colombian University Students: Structural Equation Analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v.17, n. 10, p. 3578, 2020.

ÁVILA, M. B. A Dinâmica do Trabalho Produtivo e Reprodutivo: uma contradição viva no cotidiano das mulheres. In: VENTURI, Gustavo. GODINHO, Tatau (Orgs.). **Mulheres Brasileiras e Gênero nos Espaços Públicos e Privados**. São Paulo: Fundação PerceuoAbramo: Edições Sesc, SP, 2013.

BEARDSLEY, C.; SKARABOT, J. Effects of self-myofascial release: A systematic review. **Journal of Bodywork & Movement Therapies**, v. 1, n. 2, p. 747-758, 2015.

BEHM, D. G.; WILKE, J. Do Self-Myofascial Release Devices Release Myofascia? Rolling Mechanisms: A Narrative Review. **Sports Medicine**, 2019.

BORDONI, B.; MARELLI, F. Emotions in Motion: Myofascial Interoception. **Complementary Medicine Research**, v. 24, p. 110-113, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diário Oficial da União. Portaria nº 1.565, de 18 de junho de 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-1.565-de-18-de-junho-de-2020-262408151#:~:text=1.5%20N%C3%A3o%20compartilhar%20objetos%20de,os%20ambientes%20limpos%20e%20ventilados>. Acesso em: 27 mar. 2022.

BUSHELL, J. E; DAWSON, S.M.; WEBSTER, M. Clinical Relevance of Foam Rolling on Hip Extension Angle in a Functional Lunge Position. **Journal of Strength and Conditioning Research National Strength & Conditioning Association**, v. 29, p. 2397-403, 2015.

BUSIJA, L. et al. Adult measures of general health and health-related quality of life: Medical Outcomes Study Short Form 36-Item (SF-36) and Short Form 12-Item (SF-12) Health Surveys, Nottingham Health Profile (NHP), Sickness Impact Profile (SIP), Medical Outcomes Study Sh. **Arthritis Care & Research**, v. 63, n.11, p. 383–412, 2011.

CACCIARI, P. et al. Qualidade de vida dos trabalhadores readequados e readaptados de uma universidade estadual pública. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 38, n. 1, mar. 2017.

CHEATHAM, S. W. et al. The effects of self-myofascial release using a foam roll or roller massager on joint range of motion, muscle recovery, and performance: a systematic review. **The International Journal of Sports Physical Therapy**, v. 10, n. 6, p. 827-838, 2015.

CHEN, M.; JERONEN, E.; WANG, A. Toward Environmental Sustainability, Health, and Equity: How the Psychological Characteristics of College Students Are Reflected in Understanding Sustainable Development Goals. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, v. 18, 2021.

CLELAND, C. et al. The impact of life events on adult physical and mental health and well-being: Longitudinal analysis using the GoWell health and well-being survey. **BMC Research Notes**, v. 9, n. 1, p. 470, 2016.

- FORTE, E.C.N. et al. Abordagens teóricas sobre a saúde do trabalhador de enfermagem: revisão integrativa. **Revista Cogitare Enfermagem**, v. 19, n. 3, p. 604-611, 2014.
- GOLDMANN, W. H. Mechanotransduction in cells. **Cell Biology International**, v. 36, n. 6, p. 567-570, 2012.
- HALL, A. Quality of Life and Value Assessment in Health Care. **Health Care Anal**, v.28, p. 45- 61, 2020.
- HARALDSTAD, K et al. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. **Quality of Life Research**, v. 28, p. 2641-2650, 2019.
- HEALEY, K. C. et al. The effects of myofascial release with foam rolling on performance. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 28, p. 61-68, 2014.
- JOSHI, D. G.; BALTHILLAYA, G.; PRABHU, A. Effect of remote myofascial release on hamstring flexibility in asymptomatic individuals- A randomized clinical trial. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 22, n. 3, p. 832-837, 2018.
- LUCENA, M.; SAMPAIO, L. Qualidade de Vida de Funcionários de serviços gerais em uma Instituição de Ensino. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 13, n. 48, p. 41-53, 2019.
- MEDEIROS, D. M. et al. Influence of static stretching on hamstring flexibility in healthy young adults: systematic review and meta-analysis. **Physiotherapy Theory and Practice**, v. 32, p. 438-445, 2016.
- MENDES, P. M. et al. APLICAÇÃO DA ESCALA DE MCGILL PARA AVALIAÇÃO DA DOR EM PACIENTES ONCOLÓGICOS. **Revista de enfermagem UFPE on line**, v. 10, n. 11, p. 4051-7, 2016.
- MICHAELI, A; TEE, J.; STEWART, A. Dynamic oscillatory stretching efficacy on hamstring extensibility and stretch tolerance: a Randomized Controlled Trial. **The International Journal of Sports Physical Therapy**, v. 12, p. 305-313, 2017.
- MORFELD, M.; KIRCHBERGER, I.; BULLINGER, M. SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand Deutsche Version des Short Form-36 Health Survey 2., ergänzte und überarbeitete Auflage Manual. Hogrefe Verlag: Göttingen, 2011.
- NIE, Q.; TIAN, L.; HUEBNER, E. S. Relations among Family Dysfunction, Loneliness and Life Satisfaction in Chinese Children: A Longitudinal Mediation Model. **Child Indicators Research**, p. 1–24, 2019.
- PEACOCK, C. A. et al. comparing acute bouts of sagittal plane progression foam rolling vs. frontal plane progression foam rolling. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 29, p. 2310-5, 2015.
- PEARCEY, G. P. et al. Foam rolling for delayed-onset muscle soreness and recovery of dynamic performance measures. **Journal of Athletic Training**, v. 50, p.5-13, 2015.

R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. 2022. Disponível em: <https://www.R-project.org/>. Acesso em: 20 out. 2022.

SEGRIN, C.; KAUER, T.B.; BURKE, T.J. Indirect effects of family cohesion on emerging adult perfectionism through anxious rearing and social expectations. **Journal of Child and Family Studies**, v. 28, p. 2280–2285, 2019.