
1 GRAU DE CINESIOFOBIA EM INDIVÍDUOS COM DISFUNÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM SALVADOR-BAHIA

Camila Pereira

E-mail: camila_oliveira@hotmail.com

Lay Beribá

Graduação em Fisioterapia pela Universidade Católica do Salvador, pós-graduação em Ortopedia e Traumatologia, especialização em RPG pelo Instituto Phillippe Souchard.

E-mail: laymartinez@gmail.com

RESUMO

Introdução: O medo é uma resposta emocional que se apresenta a uma ameaça rápida, específica e identificada, com o objetivo de proteger o indivíduo de um perigo imediato, porém quando em excesso não se aplica a essa finalidade. Na cinesiofobia a pessoa tem um medo exagerado e debilitante de sentir dor ou ter uma recidiva de lesão ao realizar algum movimento e/ou atividade física. **Objetivo:** Identificar o grau de cinesiofobia em indivíduos com disfunções musculoesqueléticas em Salvador-Ba. **Metodologia:** Estudo quantitativo de corte transversal com indivíduos que apresentavam disfunções musculoesqueléticas em Salvador-Ba. Os participantes responderam a um questionário com perguntas sobre dados sociodemográficos e clínicos, além da Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK). **Resultados:** Notou-se que o perfil sociodemográfico e clínico da amostra era composta em sua maioria pelo sexo feminino, jovens, com ensino médio completo e superior incompleto, ativos no trabalho e não praticantes de exercício físico. A região mais lesionada foi a lombar, a maioria considerava a lesão uma ameaça e apresentavam dor há mais de um ano, relatando nível médio de tolerância. Grande parte acreditava que a dor tinha relação direta com a lesão. Quanto ao grau de cinesiofobia, 65% apresentaram acima de 37 pontos na Escala de Tampa, indicando um alto grau de cinesiofobia. **Conclusão:** Foi possível identificar alto grau de cinesiofobia nos indivíduos entrevistados, porém torna-se necessário outros estudos com amostras maiores, para que esses resultados possam alcançar uma melhor evidência.

Palavras-chaves: Medo. Movimento. Dor.

ABSTRACT

Introduction: Fear is an emotional response that presents itself to a rapid, specific and identified threat, with the objective of protecting the individual from an immediate danger, but when in excess it does not apply to this purpose. In kinesiophobia the person has an exaggerated and debilitating fear of feeling pain or having a recurrence of injury when performing any movement and / or physical activity. **Objective:** To identify the degree of kinesiophobia in individuals with musculoskeletal disorders in Salvador-Ba. **Methodology:** Quantitative cross-sectional study with individuals who had musculoskeletal disorders in Salvador-Ba. Participants answered a questionnaire with questions about sociodemographic and clinical data, in addition to the Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK). **Results:** It was noted that the sociodemographic and clinical profile of the sample was mostly composed of females, young people, with complete high school and incomplete higher education, active at work and not practicing physical exercise. The most injured region was the lumbar region, most consider injury to be a threat and had pain for more than a year, reporting an average level of tolerance. Most believe that the pain is directly related to the injury. Regarding the degree of kinesiophobia, 65% presented above 37 points on the Tampa Scale, indicating a high degree of kinesiophobia. **Conclusion:** It was possible to identify a high degree of kinesiophobia in the interviewed individuals, but further studies with larger samples are necessary, so that these results can achieve better evidence.

Keywords: Fear. Movement. Pain.

1.1 INTRODUÇÃO

O medo é uma resposta emocional que se apresenta a uma ameaça rápida, específica e identificada. Essa resposta emocional tem por objetivo proteger o indivíduo de um perigo imediato, promovendo a autodefesa com a resposta de “luta ou fuga” (LUCCHETTI *et al.*, 2012).

Quando esse medo é excessivo não serve para proteger o indivíduo, mas pode acabar de certa forma, prejudicando. No caso da cinesiofobia a pessoa tem um medo exagerado, irracional e debilitante de sentir dor ou de ter uma recidiva de lesão ao realizar algum movimento e/ou atividade física, e essa condição pode impedir que o tratamento evolua favorecendo a manutenção da lesão (BENATTO *et al.*, 2018).

Pessoas que sofrem uma lesão e sentem muita dor podem se ajustar ou não a experiência vivida, ou seja, quando a lesão e a dor são compreendidas de uma maneira que não traz ameaças para o indivíduo, as mesmas podem ser tratadas de forma adaptativa e os indivíduos retomam as atividades diárias tranquilamente (CROMBEZ *et al.*, 2012).

Todavia, se a lesão e a dor são compreendidas de forma não adaptativa, pensamentos negativos relacionados a dor podem levar ao medo e a evitação do movimento, a redução das atividades do dia a dia e um aumento do nível de incapacidade funcional. Isso mostra o quão provocativo o medo excessivo do movimento pode ser (VIEIRA, PIMENTA, 2016).

Para estimar esse medo de movimento ou de recidiva de lesão uma das ferramentas mais aplicada é a Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK), considerada confiável em diversos idiomas sendo um deles português do Brasil. Essa escala é composta por perguntas objetivas em que se consegue identificar a percepção do indivíduo em relação a sua lesão/dor (NEBLETT, 2016).

Sabendo que a cinesiofobia pode gerar implicações funcionais, psicológicas e até mesmo financeiras, com grande impacto na reabilitação, além de ser um tema de alta relevância para profissionais da saúde, principalmente o fisioterapeuta que trata dor e função por meio do movimento (cinesioterapia), justifica-se a realização desse estudo cujo objetivo é identificar qual o grau de acometimento de cinesiofobia em indivíduos com disfunções musculoesqueléticas em Salvador-Ba.

1.2 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo quantitativo de corte transversal, com indivíduos que apresentavam disfunções musculoesqueléticas em Salvador-Ba.

A coleta aconteceu no período de setembro de 2020 após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Paulista (UNIP) (CAAE 33151120.3.0000.5512).

A amostra foi constituída por indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos e que apresentavam disfunções musculoesqueléticas.

Os indivíduos foram convidados a participar do estudo através de um post compartilhado via online, que continha informações do perfil exigido para ser incluído na pesquisa, seguido do link que permitia o acesso ao formulário que foi desenvolvido e cadastrado através da plataforma Google Forms. Sendo nele anexado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foi realizado uma avaliação piloto no início de setembro de 2020, sendo enviando o questionário via digital para um participante que atendia aos critérios de inclusão.

O questionário utilizado pelas autoras do estudo continha perguntas sobre dados sociodemográficos (sexo, idade, estado civil, grau de instrução, situação de trabalho) e dados clínicos (prática de exercício físico, região do corpo lesionada, recidiva de lesão, tempo de dor, nível de tolerância a dor, entre outros).

O outro instrumento utilizado, a Scale for Kinesiophobia (TSK), é uma escala considerada confiável e válida, projetada para medir a cinesiofobia em pacientes com dor musculoesquelética persistente, é composta por 17 afirmações classificadas em escala do tipo “Likert” de 4 pontos, sendo a resposta “discordo totalmente” equivalente a um ponto, “discordo parcialmente” a dois, “concordo parcialmente” a três, e “concordo totalmente” a quatro.

Fez-se a inversão dos escores das questões 4,8,12 e 16 para obtenção do escore final, tendo como proposto por Silva e Martins (2014). A pontuação mínima foi de 17 e o máximo de 68 pontos. Quanto maior a pontuação, mais alto o grau de cinesiofobia. Baseadas na pesquisa de Libai *et al.* (2018) foi estabelecido um ponto de corte maior que 37 para ser considerado um alto grau de cinesiofobia.

As variáveis categóricas foram expressas por sua frequência absoluta e percentagem. A análise estatística foi realizada pelo programa Microsoft Office Excel 2010 e os dados foram apresentados em forma de tabela e gráfico.

1.3 RESULTADOS

Foram recebidos 56 questionários enviados, sendo que destes, 3 haviam sido respondidos pela mesma pessoa. Dessa forma, 2 foram eliminados e amostra final foi composta por 54 indivíduos com disfunções musculoesqueléticas que moravam em Salvador-Ba. Dentre os participantes,

prevaleceu o sexo feminino (77,8%), com faixa etária de maior predominância entre 20 a 35 anos (38,9%).

Quanto ao estado civil foi observado que a maioria eram solteiros (48,1%) e apresentavam ensino médio completo e superior incompleto (46,3%). Em relação a situação de trabalho o predomínio foi de ativos (51,9%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Características sociodemográficas de uma amostra de indivíduos com disfunções musculoesqueléticas em Salvador-Ba

Variáveis sociodemográficos	Nº	%
Sexo		
Feminino	42	77,8
Masculino	12	22,2
Faixa Etária		
18 a 20	3	5,6
20 a 35	21	38,9
25 a 50	17	35,5
50 a 65	12	22,2
Acima de 65	1	1,9
Estado Civil		
Solteiro (a)	26	48,1
Casado (a)	25	46,3
Viúvo (a)	2	3,7
Divorciado (a)	1	1,9
Grau de Instrução		
Analfabeto/ menos de um ano de instrução	1	1,9
Elementar incompleto	1	1,9
Elementar completo e fundamental incompleto	12	22,2
Fundamental completo e ensino médio incompleto	-	-
Ensino médio completo e superior incompleto	25	46,3
Superior completo ou mais	15	27,8
Situação de Trabalho		
Ativo	28	51,9
Afastado	6	11,1
Aposentado	4	7,4
Desempregado	16	29,6

Variáveis categóricas expressas em frequência absoluta e percentage.

Notou-se, nesse estudo, que a maioria dos indivíduos não praticavam exercício físico (68,5%), e os que praticavam (31,5%) o predomínio em relação a tempo foi de 12 meses ou mais (47,1%), 5 vezes por semana (41,2%) (Tabela 2).

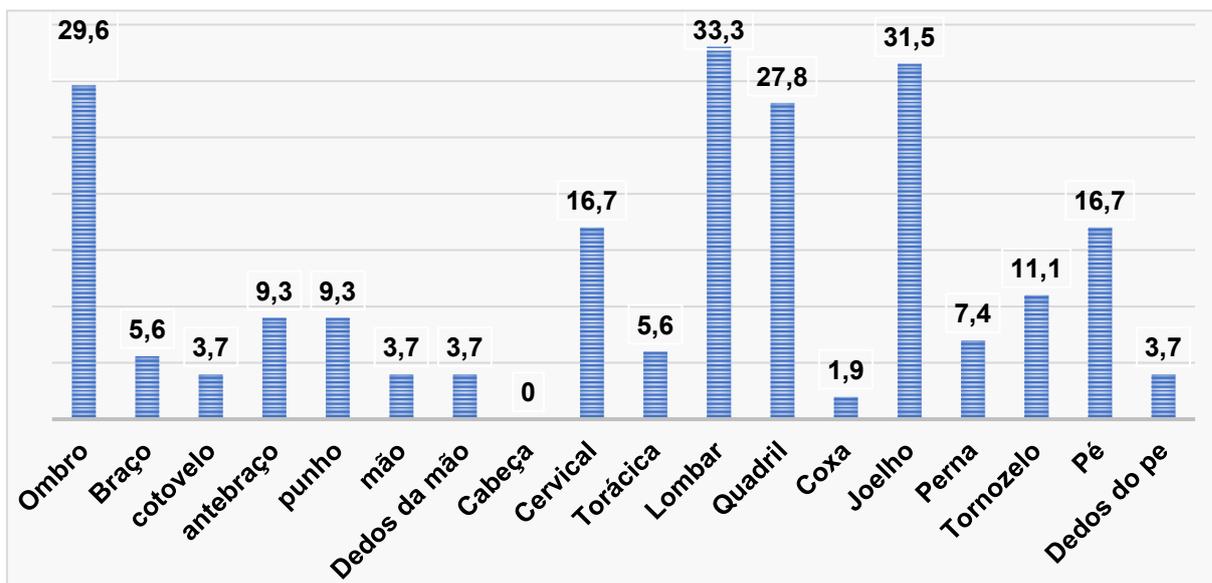
Tabela 2 - Frequência de prática de atividade física de uma amostra de indivíduos com disfunções musculoesquelética em Salvador-Ba

Hábitos de vida	Nº	%
Prática de exercício físico?		
Sim	17	31,5
Não	37	68,5
Prática há quanto tempo?		
1 a 2 meses	6	35,3
2 a 4 meses	1	5,9
4 a 6 meses	2	11,8
6 a 8 meses	-	-
8 a 10 meses	-	-
10 a 12 meses	-	-
12 meses ou mais	8	47,1
Quantas vezes por semana?		
1 vez	-	-
2 vezes	1	5,9
3 vezes	3	17,6
4 vezes	3	17,6
5 vezes	7	41,2
6 vezes	1	5,9
7 vezes	2	11,8

Variáveis categóricas expressas em frequência absoluta e percentagem.

Quanto à região do corpo mais lesionada a prevalência foi na lombar com (33,3%), seguida por joelho (31,5%) e ombro (29,6%) (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Frequência de lesões e sua distribuição nas regiões do corpo



Com relação a existência de recidivas de lesões, verificou-se que a maioria (68,5%) da amostra tinham se lesionado pela primeira vez (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Frequência de recidiva de lesões



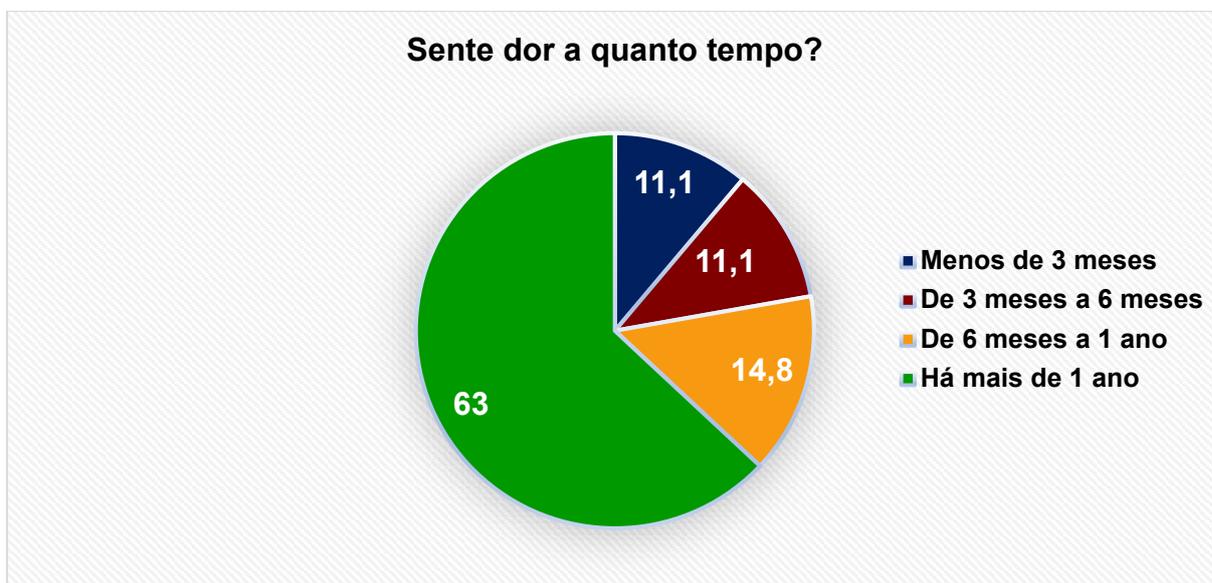
Sobre a percepção da lesão como uma ameaça, notou-se que a maioria dos indivíduos consideravam a lesão uma ameaça (72,2%) (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Frequência da percepção de lesão como ameaça



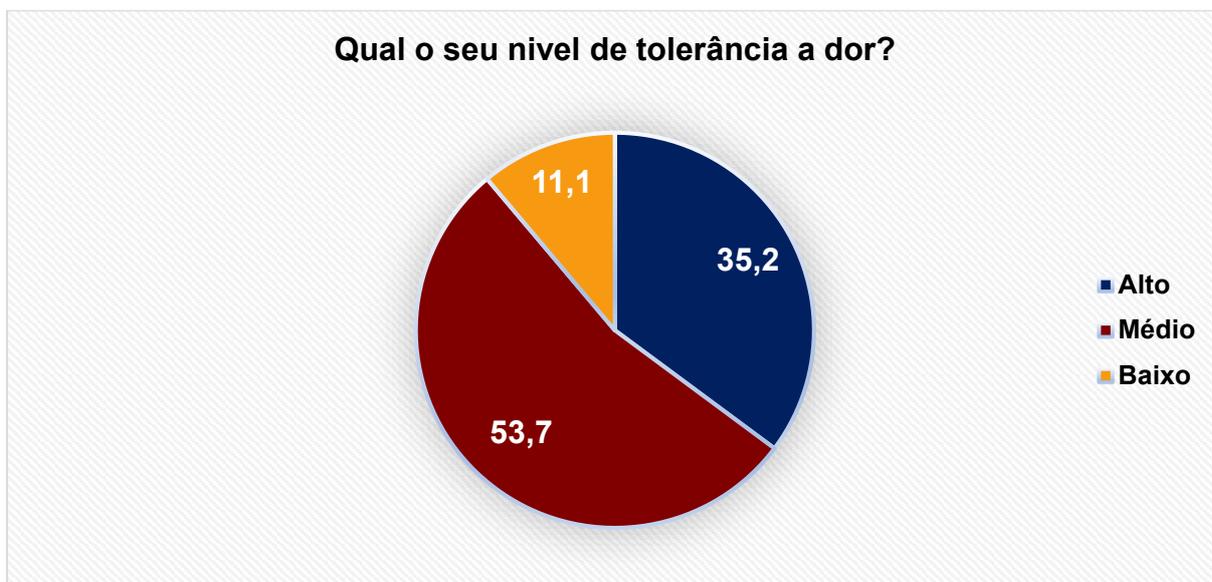
Quanto ao tempo de dor, 63% dos participantes afirmaram ter dor há mais de um ano e a maioria (88,9%) ficou num período acima de 3 meses, caracterizando cronicidade do sintoma (Gráfico 4).

Gráfico 4 - Distribuição do tempo de permanência da dor



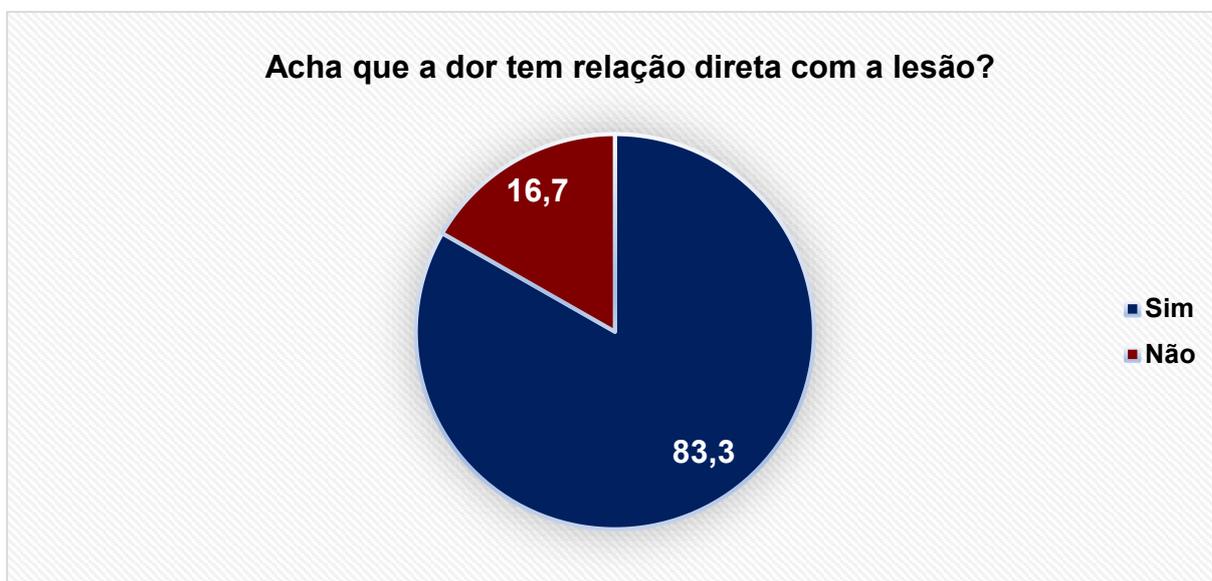
Quanto ao questionamento sobre nível de tolerância a dor, a maior parte respondeu que foi no nível médio, com 53,7% (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Distribuição de nível de tolerância a dor



Com relação a análise da associação de dor com a lesão, verificou-se também que grande parte acreditava que a dor tinha relação direta com a lesão descrita (83,3%) (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Frequência de respostas sobre a relação dor com a lesão



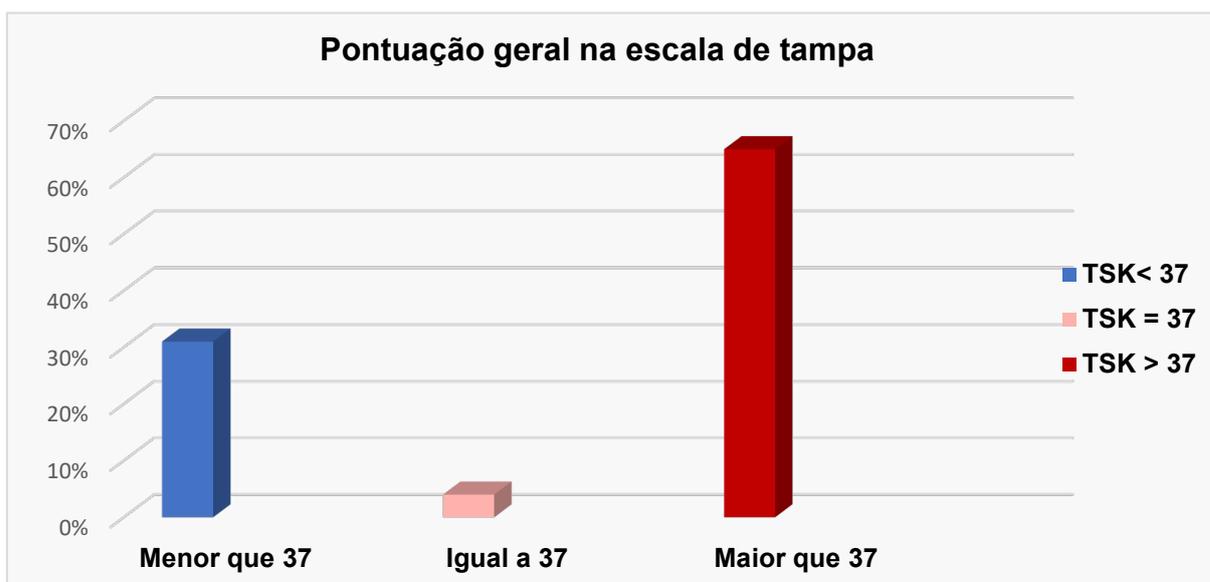
Referente a afirmativa “A dor me avisa quando devo parar o exercício para eu não me machucar” a maioria concorda totalmente que a dor é um alerta para parar o exercício e evitar lesões (57,4%) (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Frequência da afirmativa: dor como aviso para interrupção do exercício



Quanto ao grau de cinesiofobia, 35 participantes apresentaram a pontuação da Escala de Tampa (TSK) acima de 37 pontos (65%), indicando um alto grau segundo o ponto de corte da pesquisa. Do total, 2 indivíduos obtiveram uma pontuação igual a 37 (4%) e 17 obtiveram pontuação abaixo de 37 (31%) (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Distribuição dos escores de pontuação de grau de cinesiofobia pela Escala de Tampa



1.4 DISCUSSÃO

O conceito de cinesiofobia, medo irracional e debilitante de movimento, secundário a crença de fragilidade e suscetibilidade a lesões foi descrito por Perrot *et al* (2018) em associação com a dor musculoesquelética que é considerada um problema de saúde prevalente que causa sérios prejuízos pessoais e socioeconômicos à sociedade (VIEIRA *et al.*, 2014).

No presente estudo, a dor musculoesquelética foi mais prevalente no sexo feminino 77,8%, o que corrobora com o estudo de Perrot *et al* (2018) em que a maior parte dos indivíduos com dor musculoesquelética eram mulheres, correspondendo a 54,5%. Segundo Santos *et al* (2015), o que pode contribuir para a maior queixa de dor entre o sexo feminino é a influência cultural em que para a mulher é permitida a expressão ou manifestação de dor enquanto encorajam os homens a desconsiderá-la.

Referente a faixa etária, no presente estudo, houve uma predominância de 38,9% dos indivíduos com idade entre 20 a 35 anos que apresentavam dor musculoesquelética. Este dado diverge do estudo de Souza e Oliveira (2015) onde os indivíduos com diagnóstico de condições musculoesqueléticas tinham principalmente a faixa etária entre 40 e 79 anos.

Com relação a situação de trabalho, Fantini *et al* (2014) mostram que existe uma prevalência de dores musculoesqueléticas de 50 a 80% na população trabalhadora. Afirma-se que a vulnerabilidade dos sujeitos está ligada tanto as características individuais como as características de suas ocupações. No presente estudo, 51,9% dos indivíduos estavam ativos no trabalho.

Quanto ao grau de instrução, 46,3% dos entrevistados apresentavam ensino médio completo e superior incompleto, o que favorece o nível de entendimento e manejo dos seus sintomas. Segundo Cai *et al* (2018), num estudo com indivíduos em pós-operatório de artroplastia total de joelho, pacientes com os níveis de educação mais baixo apresentavam risco maior de sofrerem cinesiofobia.

De acordo com Ribeiro *et al* (2018), a ocorrência de dores musculoesqueléticas relacionadas à coluna vertebral são as mais comuns e a lombalgia a mais prevalente durante toda a vida. A presente pesquisa mostrou que a lombar foi a região mais citada em 33,3% dos entrevistados.

Este achado está de acordo com Souza e Oliveira (2015) que demonstraram que um dos diagnósticos da CID-10 de condições musculoesqueléticas mais referido para atendimento fisioterapêutico foi a dor lombar baixa. Furtado *et al* (2014) trazem que a ocorrência ou a piora da dor lombar pode acontecer devido ao sedentarismo, tabagismo e alterações psicossociais.

Quando perguntados sobre dor como fator impeditivo para realização de exercícios, 57,4% responderam que concordavam totalmente que a dor avisa quando parar o exercício. Nesses casos, esse medo excessivo de sentir dor e de ter uma recidiva de lesão, pode levar o indivíduo a evitar movimentos e atividade física, podendo gerar uma redução de atividades motoras, causando incapacidade física como resposta da perda de mobilidade e força muscular (ER; ANGIN, 2017).

Verwoerd *et al* (2015) trazem que a cinesiofobia, em conjunto com outros fatores psicológicos tem um papel importante no desenvolvimento de sintomas crônicos e sua percepção. No presente estudo, apesar da maioria dos indivíduos terem relatado ocorrência de lesão pela primeira vez, 88,9% dos participantes que afirmaram ter dor ficaram categorizados num período acima de 3 meses, caracterizando cronicidade do sintoma. A dor crônica é considerada um problema de saúde pública que pode estar relacionada à incapacidade física, alterações emocionais (dentre eles, a cinesiofobia) e dificuldades sociais (JUNIOR *et al.*, 2012).

Desse total de entrevistados com dor persistente acima de 3 meses, 63% relataram ter dor há mais de um ano. Achados que coincidem com o estudo de Mota *et al* (2020) que tinha por objetivo estimar a prevalência de incapacidade para realizar tarefas de vida diária e identificar sua associação com dor musculoesquelética em moradores de município do Nordeste do Brasil, onde identificou que a maioria apresentava dor há mais de um ano.

Quanto a prática de exercício físico, 68,5% dos indivíduos não praticavam, o que pode favorecer a ocorrência de cinesiofobia. Esses achados corroboram com Perrot *et al* (2018), em que se observou um maior grau em pacientes com menor prática de atividade física. Dados podem ser reforçados pelas análises de uma revisão sistemática de Calderon *et al* (2019), em que a maior parte dos estudos analisados apresentaram uma evidência moderada na eficácia do exercício em diminuir cinesiofobia.

A prática de exercícios, além de fortalecer, alongar e relaxar musculaturas, reduzem edemas e processos inflamatórios, melhorando as condições circulatórias, favorecendo o alívio da dor e aumento do limiar em pacientes com dor crônica inespecífica, além de reduzir a incapacidade funcional (OLIVEIRA *et al.*, 2014; RICE *et al.*, 2019).

Sobre a percepção da lesão como ameaça a maioria dos indivíduos 72,2% consideravam a lesão uma ameaça. Segundo Almeida *et al* (2019) a amplificação ou exagero na avaliação da ameaça é uma das três dimensões presente na catastrofização que é definida como uma distorção cognitiva, em que pensamentos negativos excessivos surgem antes ou durante a presença da dor crônica. Essa situação pode atingir negativamente a saúde, promovendo um comportamento não adaptativo.

Referente a análise da relação de dor com lesão, notou-se também que grande parte da amostra de indivíduos acreditava que a dor tinha ligação direta com a lesão descrita 83,3%. Contudo, Moura *et al* (2013) trazem que a experiência dolorosa, vai além da perspectiva estritamente fisiológica, pois ela está atrelada ao contexto biopsicossocial, e manifesta não apenas o desequilíbrio físico, mas também psíquico visto que a sua origem também se dá mesmo sem que haja lesão ou perigo para a estrutura física.

Quanto ao nível de tolerância a dor, 53,7% relatou como médio, contudo sabe-se que a dor se manifesta em cada indivíduo de forma diferente e única, pois cada um possui uma percepção individual sobre a mesma e ela está ligada a fatores físicos, psíquicos e emocionais (RUVIARO; FILIPPIN, 2012).

No que diz respeito a cinesiofobia, 35 indivíduos indicaram pontuação acima de 37 pontos na escala de tampa 65%, representando um alto grau de cinesiofobia segundo o ponto de corte da pesquisa. Resultado semelhante ao estudo de Perrot *et al* (2018) em que a cinesiofobia esteve presente em 79% dos pacientes com dor musculoesquelética.

Do mesmo modo o alto grau de cinesiofobia foi encontrado em pacientes com diagnóstico de lombalgia crônica, em um estudo realizado por Antunes *et al* (2013), no qual demonstrou-se que pacientes depressivos e com lombalgia crônica apresenta maior medo de movimento, atividade física e de se exercitarem, tornando-os mais vulneráveis à dor e temerosos a reincidência da lesão.

Vroey *et al* (2020), realizaram uma pesquisa cujo o objetivo era avaliar o impacto da cinesiofobia no curto prazo de recuperação da função após a substituição do joelho na alta hospitalar e em 6 semanas de acompanhamento. Foi observado que a cinesiofobia contribuiu significativamente para os resultados funcionais reduzidos. Em alta do hospital, 55,8% dos pacientes com artroplastia de joelho demonstraram altos níveis de cinesiofobia ($TSK \geq 37$).

Como limitação deste trabalho pode-se citar o risco de interpretação dúbia das perguntas por se tratar de uma pesquisa com um questionário virtual auto aplicado. Como vantagens podemos apresentar o baixo custo para execução e mínimo risco para os participantes além de ser um estudo original.

1.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados demonstram alto grau de cinesiofobia na população estudada, tendo como prevalência o sexo feminino e a lombar como a região mais citada para disfunções

musculoesqueléticas. Verificou-se também que a maior parte dos participantes consideravam a lesão uma ameaça e que estes não praticavam exercício físico.

Diante disso, nota-se a necessidade de uma assistência multidimensional, desenvolvendo ações com o foco nas necessidades de cada indivíduo com história de disfunção musculoesquelética e com medo excessivo de sentir dor ao realizar algum movimento.

Essas ações devem incentivar o autoconhecimento quanto ao seu corpo e à situação que o acomete, para que dessa maneira, o mesmo torne-se cada vez mais consciente da própria história e auto eficaz no manejo da sua própria condição.

Assim sendo, torna-se necessário outros estudos com amostras maiores, a fim de que esses resultados possam alcançar uma melhor evidência para que novos conceitos de saúde sejam incorporados aos profissionais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Bruna *et al.* Relação entre suporte social percebido e catastrofização em indivíduos com dor crônica do joelho. **BrJP**, v. 2, p. 55-60, 2019.

ANTUNES, Rogério Sarmiento *et al.* Dor, cinesiofobia e qualidade de vida em pacientes com lombalgia crônica e depressão. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 21, p. 27-29, 2013.

BENATTO, Mariana Tedeschi *et al.* Kinesiophobia is associated with migraine. **Pain Medicine**, v. 20, n. 4, p. 846-851, 2019.

CAI, Libai *et al.* Incidence and Risk Factors of Kinesiophobia Following Total Knee Arthroplasty in Zhengzhou, China: A Cross-Sectional Study. **J Arthroplasty**. v. 33, n. 9 p. 2858-2862, 2018.

CALDERON, Javier Martinez *et al.* Conservative Interventions Reduce Fear in Individuals With Chronic Low Back Pain: A Systematic Review. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, 2019.

CROMBEZ, Geert *et al.* Fear-avoidance model of chronic pain: the next generation. **Clin J Pain** v. 28, n. 6, Jul./Aug., 2012.

ER, Göktug; ANGIN, Ender. Determining the relationship of kinesiophobia with respiratory functions and functional capacity in ankylosing spondylitis. **Medicine**, 2017.

FANTINI, Mariana Judith Esteves.; ASSUNÇÃO, Ada Ávila.; MACHADO, Ana Flávia. Dor musculoesquelética e vulnerabilidade ocupacional em trabalhadores do setor público municipal em Belo Horizonte, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 12, p. 4727-2738, 2014.

FURTADO, Rita Neli Vilar *et al.* Dor lombar inespecífica em adultos jovens: fatores de risco associados. **Rev bras reumatol**. v. 54, n. 5, p. 371-377, 2014.

JÚNIOR, Jamir João Sardá *et al.* Preditores biopsicossociais de dor, incapacidade e depressão em pacientes brasileiros com dor crônica. **Rev Dor**. São Paulo, abr./jun., v. 13, n. 2, p. 111-118, 2012.

LUCCHETTI, Giancarlo *et al.* Anxiety and Fear-Avoidance in Musculoskeletal Pain. **Current Pain and Headache Reports**, v. 16, p. 399-406, 2012.

MOTA, Paulo Henrique dos Santos *et al.* Impacto da dor musculoesquelética na incapacidade funcional. **Fisioter Pesqui**, v. 27, n. 1, p. 85-92, 2020.

MOURA, Petrucio Venceslau *et al.* O significado da dor física na prática do esporte de rendimento. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Florianópolis**, v. 35, n. 4, p. 1005-1019, out./dez. 2013.

NEBLETT, R *et al.* Establishing clinically meaningful severity levels for the Tampa Scale for Kinesiophobia (TSK-13). **Eur J Pain**, 2016.

OLIVEIRA, Marlon Alves Subtil *et al.* Impacto do exercício na dor crônica. **Rev Bras Med Esporte**, v. 20, n. 3, maio/jun., 2014.

PERROT, Serge *et al.* Kinesiophobia and physical therapy related-pain in musculoskeletal pain: A national multicenter cohort study on patients and their general physicians. **Joint Bone Spine**; 2017.

RIBEIRO, Rafael Paiva *et al.* Relação entre a dor lombar crônica não específica com a incapacidade, a postura estática e a flexibilidade. **Fisioter Pesqui**, v. 25, n. 4, p. 425-431, 2018.

RICE, David *et al.* Exercise-Induced Hypoalgesia in Pain-Free and Chronic Pain Populations: State of the Art and Future Directions. **The Journal of Pain**, v. 20, n. 11, p. 1249-1266, 2019.

RUVIARO, Luiz Fernando.; FILIPPIN, Lidiane Isabel. Prevalência de dor crônica em uma Unidade Básica de Saúde de cidade de médio porte. **Rev Dor**, São Paulo, v. 13, n. 2, abr./jun., p.128-131, 2012.

SANTOS, Franco Andrius Ache *et al.* Prevalência de dor crônica e sua associação com a situação sociodemográfica e atividade física no lazer em idosos de Florianópolis, Santa Catarina: estudo de base populacional. **Rev. bras. Epidemiol**, São Paulo, v. 18, n. 1, jan./mar. 2015.

SILVA, Adriana Nascimento.; MARTINS, Marielza Regina Ismael. Dor, cinesiofobia e qualidade de vida de pacientes com dor lombar. **Rev Dor**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 117-120, abr./jun., 2014.

SOUZA, Cesário da Silva.; OLIVEIRA, Anamaria Siriani. Prevalência de encaminhamentos às doenças musculoesqueléticas segundo a classificação estatística internacional de doenças (CID-10): reflexões para formação do fisioterapeuta na área de musculoesquelética. **Fisioter Pesq**. v. 22, n. 1, p. 48-53, 2015.

VERWOERD, Annemieke H. J *et al.* Does Kinesiophobia Modify the Effects of Physical Therapy on Outcomes in Patients With Sciatica in Primary Care? Subgroup Analysis From a Randomized Controlled Trial. **Physical Therapy**, v. 95, n. 9, Sep., 2015.

VIEIRA, Adriane *et al.* Perfil de usuários com dores musculoesqueléticas crônicas encaminhados ao “grupo da coluna”. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v. 38, n. 3, p. 571-584 jul./set. 2014.

VIEIRA, Érica Brandão Moraes.; PIMENTA, Cibele Andrucioi Mattos. O uso da exposição gradual para a crença de medo da dor e evitação do movimento em pacientes com lombalgia crônica. **Rev Dor**, São Paulo, v. 17, n. 2, 125-131, abr-jun., 2016.

VROEY, Henri.; *et al.* High Levels of Kinesiophobia at Discharge from the Hospital May Negatively Affect the Short-Term Functional Outcome of Patients Who Have Undergone Knee Replacement Surgery. **J. Clin. Med**, v. 9, p. 738, 2020.

ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Caro Participante:

Gostaríamos de convidá-lo a participar como voluntário da pesquisa intitulada Grau de cinesiofobia em indivíduos com disfunções musculoesqueléticas em Salvador – BA: que se refere a um projeto de conclusão de curso da participante Camila de Oliveira Pereira sob a orientação da fisioterapeuta Lay Martinez Silva Bêribá.

Os objetivos deste estudo são identificar através da escala de Tampa qual o grau de acometimento de cinesiofobia em indivíduos com disfunções musculoesqueléticas em Salvador – BA. Ou seja, queremos identificar nos indivíduos o grau de cinesiofobia que é o medo excessivo de sentir dor ao realizar algum movimento, e a partir disso dividir em grupos os indivíduos por nível de acometimento. Os resultados contribuirão para que novos conceitos de saúde possam ser incorporados aos profissionais, bem como os indivíduos despertem para o autoconhecimento quanto ao seu corpo e à situação que o acomete.

Sua forma de participação consiste em responder a um questionário que contém perguntas referentes a dados sociodemográficos (idade, sexo, condição de trabalho, dentre outros) e dados clínicos como (prática de exercícios físicos, qual região do corpo lesionada/machucada, é a primeira vez que sofre uma lesão nessa região do corpo, sente dor há quanto tempo, dentre outras) além de uma escala (TSK) que foi projetada para medir a cinesiofobia em pacientes com dor musculoesquelética persistente. Tendo o tempo médio de 15 minutos para responder tanto o questionário quanto a escala. Além da sua autorização para apresentar os resultados desse estudo em eventos da área de saúde e a publicação em revistas científicas nacionais e internacionais.

Seu nome não será utilizado em qualquer fase da pesquisa, o que garante seu anonimato, e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários.

Não será cobrado nada e não haverá gastos, decorrentes de sua participação, se houver algum dano decorrente da pesquisa, o participante será indenizado nos termos da Lei.

Considerando que toda pesquisa oferece algum tipo de risco, nesta pesquisa o risco pode ser avaliado como: mínimo, visto que pode haver a possibilidade de desconforto ao responder o questionário; cansaço em responder as perguntas; risco de quebra de sigilo.

São esperados os seguintes benefícios imediatos da sua participação nesta pesquisa: conhecimento do grau de acometimento de cinesiofobia em determinada amostra de indivíduos,

realizações de mais estudos sobre o tema da pesquisa, possibilitando assim novas maneiras de tratar e cuidar, com mais eficiência sempre buscando a saúde de modo integral.

Gostaríamos de deixar claro que sua participação é voluntária e que poderá recusar-se a participar ou retirar o seu consentimento, ou ainda descontinuar sua participação se assim o preferir, sem penalização alguma ou sem prejuízo ao seu cuidado.

Desde já, agradecemos sua atenção e participação e colocamo-nos à disposição para maiores informações.

Esse termo terá suas páginas rubricadas pelo pesquisador principal e será assinado em duas vias, das quais uma ficará com o participante e a outra com o pesquisador principal. Lay Martinez Silva Bêribá, End.: Avenida Jorge Amado, imbuí 780, Telefone: 3496-4050.

Eu _____ (nome do participante e número de documento de identidade) confirmo que Camila de Oliveira Pereira explicou-me os objetivos desta pesquisa, bem como, a forma de participação. As alternativas para minha participação também foram discutidas. Eu li e compreendi este Termo de Consentimento, portanto, eu concordo em dar meu consentimento para participar como voluntário desta pesquisa.

SALVADOR, BAHIA: data:

(Assinatura do participante da pesquisa)

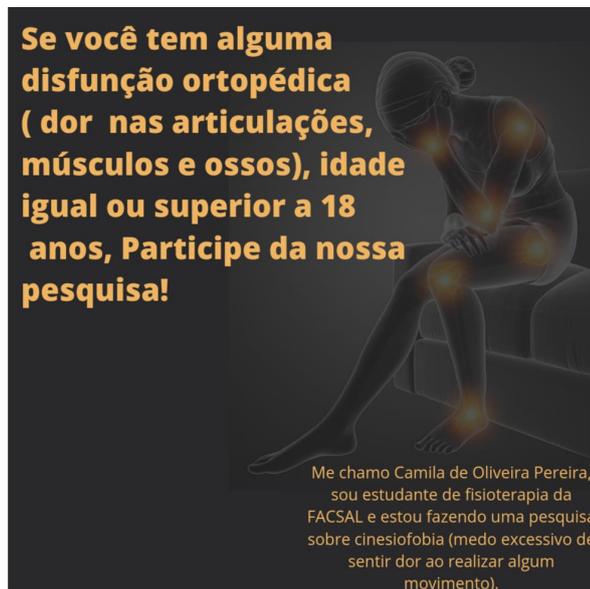
Eu, _____
(nome do membro da equipe que apresentar o TCLE)

Obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido do participante da pesquisa ou representante legal para a participação na pesquisa.

(Assinatura do membro da equipe que apresentar o TCLE)

(Identificação e assinatura do pesquisador responsável)

ANEXO B - CONVITE

A imagem é um convite para uma pesquisa. No lado esquerdo, há um texto em português em uma fonte sans-serif, cor amarela, sobre um fundo escuro. O texto diz: "Se você tem alguma disfunção ortopédica (dor nas articulações, músculos e ossos), idade igual ou superior a 18 anos, Participe da nossa pesquisa!". À direita do texto, há uma ilustração de uma mulher sentada em um banco, com pontos de luz amarela brilhando em suas articulações (ombros, cotovelos, joelhos e tornozelos), indicando dor ou desconforto. Abaixo da ilustração, há um pequeno texto em branco que diz: "Me chamo Camila de Oliveira Pereira, sou estudante de fisioterapia da FACSAL e estou fazendo uma pesquisa sobre cinesiofobia (medo excessivo de sentir dor ao realizar algum movimento).".

Se você tem alguma disfunção ortopédica (dor nas articulações, músculos e ossos), idade igual ou superior a 18 anos, Participe da nossa pesquisa!

Me chamo Camila de Oliveira Pereira, sou estudante de fisioterapia da FACSAL e estou fazendo uma pesquisa sobre cinesiofobia (medo excessivo de sentir dor ao realizar algum movimento).

Link da pesquisa no Google Forms:

<https://docs.google.com/forms/d/1RXc4fFdyLgnffUeDQHUGMap7OGebv4JE9Z4E5KV4xGY/edit>

ANEXO C - QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO

1) Sexo:

Feminino () Masculino ()

2) Idade:

18 a 20 () 20 a 35 () 35 a 50 () 50 a 65 () Acima de 65 ()

3) Estado civil:

Solteiro (a) () Casado(a) () Viúvo(a) () Divorciado(a) ()

4) Grau de instrução:

Analfabeto/ menos de um ano de instrução ()

Elementar Incompleto ()

Elementar completo e Fundamental Incompleto ()

Fundamental Completo e Ensino Médio Incompleto ()

Ensino Médio Completo e superior Incompleto ()

Superior Completo ou mais ()

5) Situação de trabalho:

Ativo () Afastado () Aposentado () Desempregado ()

6) Pratica exercício físico?

Sim () Não ()

7) Se sim, há quanto tempo?

1 a 2 mês () 2 a 4 meses () 4 a 6 meses ()

6 a 8 meses () 8 a 10 () 10 a 12() 12 ou mais ()

8) Quantas vezes por semana?

1 vez () 2 vezes () 3 vezes () 4 vezes () 5 vezes ()

6 vezes () 7 vezes ()

9) Qual região do corpo lesionada/ machucada?

Ombro () Braço () Antebraço () Cotovelo () Punho () Mão ()

Dedos da mão () Cabeça () Coluna cervical /pescoço () Torácica/ coluna parte superior ()

Lombar/ Coluna parte inferior () Quadril () Coxa () Joelho () Perna () Tornozelo ()

Pé () Dedos do pé ()

10) Caso tenha selecionado mais de uma região do corpo lesionada/machucada, escreva qual te incomoda/preocupa mais. (Caso tenha selecionado somente uma região, desconsidere esse quesito.) _____

11) É a primeira vez que sofre uma lesão nessa região do corpo?

Sim () Não, já lesionei antes ()

12) Considera sua lesão uma ameaça?

Sim () Não ()

13) Se você já teve dor ou está com dor no momento atual responda: há quanto tempo essa dor iniciou (mesmo que não a esteja sentindo agora)? Menos de 3 meses ()

De 3 meses a 6 meses ()

De 6 meses a 1 ano

Há mais de 1 ano ()

14) Como você considera o seu nível de tolerância a dor?

Alto ()

Médio ()

Baixo ()

15) Você acha que a sua dor tem relação com a sua lesão?

Sim () Não ()

ANEXO D - TAMPA SCALE FOR KINESIOPHOBIA (TSK)

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
1. Tenho medo de me machucar, se eu fizer exercícios.	1	2	3	4
2. Se eu tentasse superar esse medo, minha dor aumentaria.	1	2	3	4
3. Meu corpo está dizendo que alguma coisa muito errada está acontecendo comigo.	1	2	3	4
4. Minha dor provavelmente seria aliviada se eu fizesse exercício.	1	2	3	4
5. As pessoas não estão levando minha condição médica a sério.	1	2	3	4
6. A lesão colocou meu corpo em risco para o resto da minha vida.	1	2	3	4
7. A dor sempre significa que o meu corpo está machucado.	1	2	3	4
8. Só porque alguma coisa piora a minha dor, não significa que essa coisa é perigosa.	1	2	3	4
9. Tenho medo de que eu possa me machucar acidentalmente.	1	2	3	4
10. A atitude mais segura que posso tomar para prevenir a piora da minha dor é, simplesmente, ser cuidadoso para não fazer nenhum movimento desnecessário.	1	2	3	4
11. Eu não teria tanta dor se algo realmente perigoso não estivesse acontecendo no meu corpo.	1	2	3	4
12. Embora eu sinta dor, estaria melhor se estivesse ativo fisicamente.	1	2	3	4
13. A dor me avisa quando devo parar o exercício para eu não me machucar.	1	2	3	4
14. Não é realmente seguro para uma pessoa, com problemas iguais aos meus, ser ativo fisicamente.	1	2	3	4
15. Não posso fazer todas as coisas que as pessoas normais fazem, pois me machuco facilmente.	1	2	3	4
16. Embora alguma coisa me provoque muita dor, eu não acho que seja, de fato, perigoso.	1	2	3	4
17. Ninguém deveria fazer exercícios, quando está com dor.	1	2	3	4

Tabela 1 - Escala Tampa para Cinesiofobia - Brasil.

MINI CURRÍCULO E CONTRIBUIÇÕES AUTORES

TITULO DO ARTIGO	GRAU DE CINESIOFOBIA EM INDIVÍDUOS COM DISFUNÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS EM SALVADOR-BAHIA
RECEBIDO	24/06/2021
AVALIADO	23/07/2021
ACEITO	01/08/2021

AUTOR 1	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sra.
NOME COMPLETO	Camila Pereira
INSTITUIÇÃO/AFILIAÇÃO	UNICEUSA
CIDADE	SALVADOR
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	
AUTOR 2	
PRONOME DE TRATAMENTO	Sra.
NOME COMPLETO	Lay Beribá
INSTITUIÇÃO	UNICEUSA
CIDADE	SALVADOR
ESTADO	Bahia
PAÍS	Brasil
RESUMO DA BIOGRAFIA	Graduação em Fisioterapia pela Universidade Católica do Salvador, pós-graduação em Ortopedia e Traumatologia, especialização em RPG pelo Instituto Phillipe Souchard.
CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES NO ARTIGO	Todos os autores contribuíram na mesma proporção.

Endereço de Correspondência dos autores	Autor 1: camila_oliveira@hotmail.com Autor 2: laymartinez@gmail.com
---	--