

## ANÁLISE DO CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DO CURSO DE FISIOTERAPIA SOBRE CINESIOFOBIA E ESCALA TAMPA

ANALYSIS OF PHYSICAL THERAPY STUDENTS' KNOWLEDGE ABOUT KINESIOPHOBIA AND TAMPA SCALE

**Resumo: Introdução:** A Cinesiofobia é definida como medo exagerado que altera a forma de execução correta de um movimento, numa tentativa de evitar dor, podendo levar a implicações clínicas significativas. **Objetivo:** Verificar o conhecimento dos estudantes do curso de Fisioterapia sobre Cinesiofobia e a Escala Tampa. **Métodos:** O estudo foi transversal descritivo. A amostra composta por 124 estudantes. Foi utilizada a Ficha de Anamnese e Caracterização e o questionário de investigação sobre Cinesiofobia e Escala Tampa, enviados por e-mail, com link dos formulários. **Resultados:** A estatística descritiva dos dados constatou que a idade média foi de 22,69 ( $\pm 5,66$ ) anos, o sexo feminino prevaleceu (78,2%). Aqueles que desconheciam o termo Cinesiofobia (63,7%) e (97,6%) o retrataram pela palavra medo. Aqueles que conheciam, reportaram as aulas teóricas (14,9%) e práticas (11,9%). Motivo do desconhecimento foi estar nos primeiros anos de graduação (15,3%). Não ouviram falar sobre a Escala Tampa (88,7%) e não a utilizaram (97,6%). Não conheciam os aspectos da Escala (92,7%) e não se sentiam preparados para utilizá-la (80,6%). Aqueles que tiveram interesse em conhecer a Escala Tampa (92,7%). A frase que os estudantes mais se depararam durante a graduação foi "Tenho medo de me machucar se eu fizer exercícios" (65,3%). **Conclusão:** Os estudantes não ouviram falar em Cinesiofobia e Escala Tampa, e também não a utilizaram, mas a associaram a palavra medo. O motivo do desconhecimento foi estar nos primeiros anos de graduação.

**Palavras-chave:** Conhecimento. Curso de Fisioterapia. Estudantes. Medo. Movimento.

**Abstract: Introduction:** Kinesiophobia is defined as an exaggerated fear that alters the correct execution of a movement in an attempt to avoid pain, which may lead to significant clinical implications. **Objective:** To verify physical therapy students' knowledge about Kinesiophobia and the Tampa Scale. **Methods:** The study was cross-sectional descriptive. The sample consisted of 124 students. The Anamnesis and Characterization Form and the research questionnaire on Kinesiophobia and Tampa Scale were used, sent by e-mail, with a link to the forms. **Results:** The descriptive statistics of the data found the mean age was 22,69 ( $\pm 5,66$ ) years, females prevailed (78,2%). Those who were unaware of the term Kinesiophobia (63,7%) and portrayed it by the word fear (97,6%). Those who knew it reported theoretical (14,9%) and practical (11,9%) classes. As a reason for not knowing the term, the students cited being in the first year of graduation (15,3%). They had not heard about the Tampa Scale (88,7%) and did not use it (97,6%). They did not know the aspects of the Scale (92,7%), they did not feel prepared to use it (80,6%). Those who were interested in learning about the Tampa Scale (92,7%). The phrase that students encountered most during graduation were "I am afraid of getting hurt if I exercise" (65,3%). **Conclusion:** The students had not heard of Kinesiophobia and Tampa Scale and had not used them either, but they associated it with the world fear. The reason for the unfamiliarity was that the students were in the first years of University graduate.

**Keywords:** Knowledge. Physical Therapy Specialty. Students. Fear. Movement.

Eloisa Maria Silva de Oliveira<sup>1</sup> 

Renata Rezende Barreto<sup>1</sup> 

1- Universidade Estadual de Goiás.

E-mail: barrenata@hotmail.com

10.31668/movimenta.v16i1.13822 

Recebido em: 02/03/2023

Revisado em: 27/03/2023

Aceito em: 04/05/2023



Copyright: © 2023. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## INTRODUÇÃO

O termo Cinesiofobia, é definido como um medo excessivo, irracional e debilitante ao movimento e/ou atividade física, devido a uma perspectiva inadequada de que o movimento é potencialmente lesivo ou contribuiria para a ocorrência de novas lesões. Esta experiência, a dor, causada por respostas cognitivas negativas, faz com que o indivíduo evite se movimentar<sup>1</sup>.

De acordo com Suárez, Calderón, Falla<sup>2</sup>, o medo pode ser adquirido através de uma experiência de repulsão direta, como uma dor ou trauma; ou por meio de aprendizagem social, que envolve a observação e a instrução. A cinesiofobia altera a forma de execução correta de um movimento ou exercício, numa tentativa de evitar a dor, podendo levar a um comportamento sedentário, bem como ao aumento dos níveis de ansiedade e comprometimento da participação em atividades funcionais e na qualidade de vida do indivíduo<sup>3</sup>.

Visto que a cinesiofobia pode limitar o movimento e a atividade física, é importante que indivíduos com risco elevado sejam identificados precocemente, evitando a reprodução de sensações e mecanismos de proteção inadequados, ligados a fatores psicossociais que podem influenciar negativamente a recuperação de lesões mediante as estratégias de tratamento propostas para ele<sup>1,4</sup>.

Atualmente, utiliza-se a Escala Tampa de Cinesiofobia (ETC) para identificar a presença e quantificar o grau de fobia ao movimento ou o medo da reincidência da lesão, consistindo em uma ferramenta confiável e validada, a mesma

é capaz de prognosticar uma abordagem mais específica aos pacientes que se encontram nesta condição<sup>5</sup>.

Sendo a cinesiofobia de caráter negativo, pode afetar de forma prejudicial o avanço e a aceitação da reabilitação<sup>2</sup>. Nesse entendimento, a avaliação e o tratamento fisioterapêuticos são indispensáveis aos profissionais e a construção de conhecimento sobre este tema durante o período acadêmico, é premente para nortear a condução e identificar reações de medo manifestadas pelo paciente, através do domínio na aplicação da ETC e deste modo perceber a relevância sobre a decisão da melhor abordagem terapêutica.

A graduação do fisioterapeuta atual deve objetivar a formação de um profissional capaz de atender as diretrizes que visam uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, enfatizando a capacitação do formando para atender às necessidades de saúde, incluindo diagnósticos epidemiológicos, utilizando para isso instrumentos com escalas avaliativas validadas para incrementar a avaliação e direcionar o melhor tratamento ao paciente<sup>6,7</sup>.

Durante o ensino na área de atuação da Fisioterapia, precisam ser incluídos conteúdos curriculares relevantes ao curso. Além disso, os estudos demonstraram que os discentes têm interesse em aprimorar seus conhecimentos para a abordagem terapêutica, por isso deve ser contemplado nas atividades docentes. É importante de intensificar as discussões sobre o assunto, particularmente aquelas que envolvem questões relacionadas à autonomia do paciente<sup>8,9</sup>.

A política pública deve ser direcionada aos cuidados prestados e considerando o importante papel desenvolvido pelas universidades públicas brasileiras. É necessário desenvolver estratégias pedagógicas que visem a problematização do tema, ampliando o acesso a esse tipo de conhecimento por parte dos futuros profissionais. Impulsionando novas pesquisas na área, fomentando importantes reflexões para o ensino do tema no campo da fisioterapia<sup>10,11</sup>.

Apesar da influência da cinesiofobia ser fator presente, assim como suas consequências físicas e psicológicas na vida do paciente, existem poucos estudos que identificam o conhecimento dessa terminologia especificamente e a avaliação da prevalência de cinesiofobia utilizando a Escala Tampa por parte de estudantes de fisioterapia durante a graduação.

Logo, a construção de conhecimento sobre este tema durante o período acadêmico, faz diferença e norteará o profissional a identificar reações de medo manifestadas pelo paciente, através do domínio na aplicação da ETC e deste modo perceber a relevância sobre as condições que podem intervir na melhora do paciente em atendimento e ajudar a selecionar a melhor abordagem terapêutica.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi verificar o conhecimento dos estudantes do curso de Fisioterapia de uma Universidade Pública Estadual sobre Cinesiofobia e a Escala Tampa.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O delineamento do estudo foi do tipo transversal descritivo. Aprovado pelo Comitê de

Ética em pesquisa da Universidade Estadual de Goiás - CEP/UEG, com número do parecer 5.363.404.

A amostra inicial foi constituída por 130 estudantes do Curso de Fisioterapia do Câmpus Metropolitano - Unidade ESEFFEGO da Universidade Estadual de Goiás - UEG. Houve uma perda amostral de 6 participantes por não se adequarem a faixa etária requerida acima de 18 anos, permanecendo 124 para análise final.

Os critérios de inclusão do estudo foram: estar matriculado no Curso de Fisioterapia (UEG), ser de ambos os sexos, possuir faixa etária igual ou acima de 18 anos de idade, aceitar participar voluntariamente da pesquisa e baixar via *download* o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos aqueles que não estavam entre os critérios de elegibilidade do estudo, que não aceitaram participar voluntariamente da pesquisa e os grupos vulneráveis (militares, presidiários e índios).

Os estudantes foram convidados a participar do estudo através de *e-mail* enviado individualmente por meio de uma lista oculta, para impedir a identificação destes. No cabeçalho do *e-mail* constou o título do estudo, e no seu corpo uma breve apresentação sobre os pesquisadores, o objetivo do estudo e a solicitação para participar, com as instruções de envio e o endereço eletrônico para acessar o TCLE para leitura, concordância e efetuar *download* do mesmo em formato PDF e os dois questionários para serem respondidos. Ao final foram disponibilizados os contatos telefônicos e *e-mails* dos pesquisadores para esclarecimentos de eventuais dúvidas. Os dados foram

coletados entre os meses de maio a julho de 2022.

Os instrumentos utilizados na coleta de dados, tanto a ficha de anamnese e caracterização da amostra, quanto o questionário de investigação sobre cinesiofobia e Escala Tampa foram desenvolvidos pelos pesquisadores para atender às demandas do estudo.

A coleta de dados iniciou com caracterização da amostra através da ficha de anamnese e caracterização, que foi construída com 5 perguntas referentes aos dados pessoais do participante. Sendo: as iniciais do nome, idade, sexo, estado civil e o período do curso de Fisioterapia que estava cursando.

Para avaliação do conhecimento dos estudantes de Fisioterapia, sobre cinesiofobia e a Escala Tampa, foi utilizado um questionário semiestruturado de investigação sobre

cinesiofobia e Escala Tampa, contendo 10 perguntas. As perguntas da questão 7 do questionário, foram transcritas da Escala Tampa de Cinesiofobia (ETC)<sup>12</sup> (Figura 1).

A análise dos dados foi realizada no SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 26.0. Foi realizada estatística descritiva para caracterizar o perfil sociodemográfico dos estudantes, com cálculo de média e desvio padrão para as variáveis quantitativas (idade em anos) e frequência e porcentagem para as variáveis qualitativas (sexo, estado civil e período). E para o conhecimento sobre cinesiofobia, Escala Tampa e o reconhecimento de expressões familiares encontradas durante a graduação, estatística descritiva, com frequência e porcentagem para as variáveis qualitativas.

Questionário de investigação sobre Cinesiofobia e Escala Tampa

As perguntas do questionário abaixo se referem ao seu conhecimento sobre Cinesiofobia e a Escala Tampa. Por isso é muito importante que você responda da melhor forma possível.

1. Você já ouviu falar em Cinesiofobia durante a graduação?

- Sim  
 Não

2. Se você respondeu Sim na questão anterior, assinale as alternativas que correspondem:

- Durante as aulas teóricas  
 Durante as aulas práticas  
 Participação em atividade de extensão da UEG  
 Participação em atividade de pesquisa da UEG  
 Participação em ligas acadêmicas  
 Outros: \_\_\_\_\_.

3. Você já ouviu falar na Escala Tampa durante a graduação?

- Sim  
 Não

4. Você já utilizou a Escala Tampa durante a graduação?

- Sim  
 Não

5. Você conhece os aspectos que a Escala Tampa identifica?

- Sim  
 Não

6. Assinale com um X a alternativa que você considera que retrata o termo Cinesiofobia.

Dor  
 Medo  
 7. Durante a graduação você se deparou em algum momento ou situação com estas expressões? (Assinale as expressões que são familiares para você)  
 Tenho medo de me machucar, se eu fizer exercícios.  
 Se eu tentasse superar esse medo, minha dor aumentaria  
 Meu corpo está dizendo que alguma coisa muito errada está acontecendo comigo.  
 Minha dor provavelmente seria aliviada se eu fizesse exercício.  
 As pessoas não estão levando minha condição médica a sério.  
 A lesão colocou o meu corpo em risco para o resto da minha vida.  
 A dor sempre significa que meu corpo está machucado.  
 Só porque alguma coisa piora minha dor, não significa que essa coisa é perigosa.  
 Tenho medo que eu possa me machucar acidentalmente.  
 A atitude mais segura que posso tomar para prevenir a piora da minha dor é, simplesmente, ser cuidadoso para não fazer nenhum movimento desnecessário.  
 Eu não teria tanta dor se algo realmente perigoso não estivesse acontecendo no meu corpo.  
 Embora eu sinta dor, estaria melhor se estivesse ativo fisicamente.  
 A dor me avisa quando devo parar o exercício para eu não me machucar.  
 Não é realmente seguro para uma pessoa, com problemas iguais aos meus, ser ativo fisicamente.  
 Não posso fazer todas as coisas que as pessoas normais fazem, pois me machuco facilmente.  
 Embora alguma coisa me provoque muita dor, eu não acho que seja, de fato, perigoso.  
 Ninguém deveria fazer exercícios, quando está com dor.  
 8. Se você nunca ouviu falar em Cinesiofobia e da Escala Tampa. Cite ou escreva o motivo pelo qual você acha que isso pode ter influenciado o seu conhecimento. \_\_\_\_\_  
 9. Se você nunca utilizou a Escala Tampa. Sentir-se-ia preparado se tivesse que utilizá-la?  
 Sim  
 Não  
 10. Se você nunca ouviu falar da Escala Tampa. Este questionário despertou em você o interesse em conhecê-la?  
 Sim  
 Não

**Figura 1:** Fonte: Próprio autor. Questionário de investigação sobre Cinesiofobia e Escala Tampa

## RESULTADOS

### Perfil sociodemográfico

A amostra foi composta por 124 estudantes do curso de Fisioterapia, sendo 27 (21,8%) do sexo masculino e 97 (78,2%) do sexo feminino do Câmpus Metropolitano da Universidade Estadual de Goiás (UEG) com média de idade de 22,69 ( $\pm$  5,66) anos. Os solteiros representavam 111 (89,5%). E dentre todos os períodos, 17 (13,7%) cursavam o oitavo período do curso de Fisioterapia (Tabela 1).

**Tabela 1.** Características gerais dos discentes participantes do estudo (n=124).

<b>Idade (anos)</b>	22,69 (± 5,65)
<b>Sexo</b>	
Masculino	27 (21,8%)
Feminino	97 (78,2%)
<b>Estado Civil</b>	
Solteiro	111 (89,5%)
Casado	10 (8,1%)
Divorciado	1 (0,8%)
Outros	2 (1,6%)
<b>Período</b>	
Primeiro	15 (12,1%)
Segundo	10 (8,1%)
Terceiro	13 (10,5%)
Quarto	4 (3,2%)
Quinto	15 (12,1%)
Sexto	15 (12,1%)
Sétimo	11 (8,9%)
Oitavo	17 (13,7%)
Nono	16 (12,9%)
Décimo	8 (6,5%)

**Fonte:** Próprio autor. Dados quantitativos expressos como média e desvio padrão. Dados qualitativos como frequência e porcentagem.

### Conhecimento sobre Cinesiofobia

De forma geral, 79 (63,7%) dos participantes desconheciam o termo Cinesiofobia, todavia àqueles que conheciam reportaram durante as aulas teóricas 25 (14,9%) e práticas 20 (11,9%). De forma adicional, cinesiofobia foi retratada pela palavra medo 121 (97,6%) e o motivo do desconhecimento foi estar nos primeiros anos de graduação 19 (15,3%) (Tabela 2).

### Reconhecimento de expressões

#### familiares encontradas durante a graduação

Em relação ao total da amostra de participantes do estudo (n=124), as frases que os estudantes mais se depararam durante a graduação foram “Tenho medo de me machucar se eu fizer exercícios” 81 (65,3%), “Tenho medo que eu possa me machucar acidentalmente” 51 (41,1%) e “A dor me avisa quando devo parar o exercício para eu não me machucar” 47 (37,9%) (Tabela 3).

**Tabela 2.** Conhecimento geral sobre a terminologia Cinesiofobia (n=124).

<b>Ouviu falar em Cinesiofobia</b>	
Sim	45 (36,3%)
Não	79 (63,7%)
<b>Termo que retrata a Cinesiofobia</b>	
Dor	3 (2,4%)
Medo	121 (97,6%)
<b>Onde ouviu sobre Cinesiofobia</b>	
Durante as aulas teóricas	25 (14,9%)
Durante as aulas práticas	20 (11,9%)
Durante o estágio	13 (7,7%)

Leitura de artigos	15 (8,9%)
Participação em atividade de extensão da UEG	7 (4,2%)
Participação em atividade de pesquisa da UEG	1 (0,6%)
Participação em ligas acadêmicas	7 (4,2%)
Outros	1 (0,6%)
Não se aplica	79 (47%)
<b>Motivo do desconhecimento</b>	
Estar nos primeiros anos de graduação	19 (15,3%)
Não recordar do assunto	7 (5,6%)
Não mencionado durante as aulas	13 (10,5%)
Falta de oportunidade	13 (10,5%)
Não sei	16 (12,9%)
Respostas incompatíveis	15 (12,1%)
Em branco	1 (0,8%)
Não se aplica	40 (32,3%)

Fonte: Próprio autor. Dados qualitativos expressos como frequência e porcentagem.

**Tabela 3.** Expressões encontradas durante a graduação (n=124).

<b>Durante a graduação você se deparou com</b>	
Tenho medo de me machucar se eu fizer exercícios	81 (65,3%)
Se eu tentasse superar esse medo, minha dor aumentaria	10 (8,0%)
Meu corpo está dizendo que alguma coisa muito errada está acontecendo comigo	40 (32,2%)
Minha dor provavelmente seria aliviada se eu fizesse exercício	46 (37,0%)
As pessoas não estão levando minha condição médica a sério	22 (17,7%)
A lesão colocou o meu corpo em risco para o resto da minha vida	23 (18,5%)
A dor sempre significa que meu corpo está machucado	23 (18,5%)
Só porque alguma coisa piora minha dor, não significa que essa coisa é perigosa	7 (5,6%)
Tenho medo que eu possa me machucar acidentalmente	51 (41,1%)
A atitude mais segura que posso tomar para prevenir a piora da minha dor é ser cuidadoso para não fazer movimentos desnecessários	28 (22,5%)
Eu não teria tanta dor se algo realmente perigoso não estivesse acontecendo no meu corpo	16 (12,9%)
Embora eu sinta dor, estaria melhor se estivesse ativo fisicamente	30 (24,1%)
A dor me avisa quando devo parar o exercício para eu não me machucar	47 (37,9%)
Não é realmente seguro para uma pessoa, com problemas iguais aos meus, ser ativo fisicamente	16 (12,9%)
Não posso fazer todas as coisas que as pessoas normais fazem, pois me machuco facilmente	29 (23,8%)
Embora alguma coisa me provoque muita dor, eu não acho que seja, de fato, perigoso	13 (10,4%)
Ninguém deveria fazer exercícios, quando está com dor	32 (25,8%)

Fonte: Próprio autor. Dados qualitativos expressos como frequência e porcentagem.

### **Conhecimento sobre Escala Tampa**

Dos participantes, 110 (88,7%) não ouviram falar sobre a Escala Tampa e não a utilizaram durante a graduação 121 (97,6%). Quanto aos aspectos da escala, 115 (92,7%) não

os conhecia e não se sentiam preparados para utilizá-la 100 (80,6%). Contudo, 115 (92,7%) tinham interesse em conhecer a Escala Tampa (Tabela 4).

**Tabela 4** . Conhecimento geral sobre Escala Tampa (n=124).

<b>Ouvir falar da Escala Tampa</b>	
Sim	14(11,3%)
Não	110(88,7%)
<b>Já utilizou a Escala Tampa</b>	
Sim	3(2,4%)
Não	121(97,6%)
<b>Conhece os aspectos da escala</b>	
Sim	9(7,3%)
Não	115(92,7%)
<b>Preparado para utilizar a escala</b>	
Sim	24(19,4%)
Não	100(80,6%)
<b>Interesse em conhecer a escala</b>	
Sim	115(92,7%)
Não	9(7,3%)

**Fonte:** Próprio autor. Dados qualitativos expressos como frequência e porcentagem.

## DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo verificar o conhecimento de estudantes do curso de Fisioterapia, sobre Cinesiofobia e a Escala Tampa.

Os resultados revelaram predominância (78,2%) de estudantes do sexo feminino, com idade média de 22,69 anos, achados semelhantes aos de Bueno, Filoni, Fitz<sup>9</sup> onde as mulheres eram a maioria (88%) dos indivíduos inseridos na graduação de Fisioterapia e possuíam idade média de 23 anos. Esta porcentagem está de acordo com estudos que abordaram as características demográficas de estudantes de fisioterapia ou fisioterapeutas<sup>10,11</sup>.

Isso também é justificado pelo processo de construção da Fisioterapia, onde a população feminina sempre esteve em evidência entre os profissionais desta área<sup>11</sup> e permanece até os dias de hoje. Além do fato de que geralmente o cuidado à saúde faz parte do perfil das mulheres, logo pode estar relacionado à grande procura por cursos da área da saúde<sup>13</sup>.

A respeito do estado civil, a maioria dos estudantes alegou serem solteiros (89,5%). No estudo de Silva, Grazziano, Carrascosa<sup>11</sup> (50,3%) dos egressos do curso também corresponderam à população solteira.

Quanto ao período que estavam cursando na Fisioterapia, a maioria (13,7%) dos estudantes declarou que estava no 8º período. Este dado coincide com os de Bueno, Filoni, Fitz<sup>9</sup>, onde (32,5%) cursavam o 8º semestre. Já no estudo de Lessing, Moraes<sup>14</sup> foi constatado que (53%) dos acadêmicos se encontravam entre os primeiros períodos do curso, 1º ao 5º. O que difere desta pesquisa, onde a maior porcentagem de participação (54,1%) foi entre o 6º e 10º períodos. Sendo assim, a maior participação em pesquisas é dos alunos de fisioterapia que estão nos períodos finais do curso.

Aqueles que se encontravam nos últimos períodos do curso, já tiveram mais oportunidades de vivenciar e aprofundar estas práticas em relação àqueles que estão no começo da graduação e isto se refletiu na sua



maior participação. Para melhor aproveitamento e para que os acadêmicos dos primeiros anos de curso dêem maior importância no aprofundamento de temáticas de pesquisa é importante implementar e divulgar estratégias para que se possa ampliar e aprimorar seu olhar, promovendo um estímulo à participação<sup>14,15</sup>.

Quando questionados se já tinham ouvido falar em Cinesiofobia, (63,7%) dos participantes afirmaram que não. Segundo Adillon, Lozano, Salvat<sup>15</sup>, Mukoka, Olivier, Ravat<sup>16</sup> e Santos *et al*<sup>17</sup> o déficit no conhecimento sobre diversos aspectos clínicos da dor, assim como o uso de termos técnicos entre acadêmicos e profissionais da saúde, pode ser um obstáculo limitante na eficiência do seu manejo. Isto é primordial, pois trará maior qualificação e maior capacidade para entender seus conceitos e na identificação das necessidades de cada paciente.

Contudo, os alunos referiram que o termo que corresponde à palavra Cinesiofobia, é o medo (97,6%). "Fobia" é uma terminologia popularmente conhecida, que de fato quer dizer medo, e "cinesio" faz parte de uma das matérias obrigatórias do curso, chamada Cinesiologia, sendo esta caracterizada como a ciência que estuda os movimentos do corpo humano, logo a associação e consequente assertividade dessa questão pode ser resultado da observação da semântica da palavra<sup>2,18</sup>.

Outro aspecto encontrado foi que, aqueles que conheciam a temática, atribuíram esse conhecimento principalmente durante as aulas teóricas (14,9%) e práticas (11,9%). De acordo com os autores Marques *et al.*<sup>19</sup>, o

professor desempenha o papel de facilitador, favorecendo a autonomia do estudante no processo de aprendizagem, enquanto ele que é a parte ativa do processo, é capaz de transformar-se em um profissional reflexivo, criativo e independente.

Por outro lado o desconhecimento do assunto teve como principal motivo estar nos primeiros anos de graduação (15,3%). Esses achados corroboram com os resultados de Adillon, Lozano, Salvat<sup>15</sup>, onde os alunos dos anos finais dos cursos de Medicina e Fisioterapia sabem mais sobre a neurofisiologia da dor, do que os alunos dos primeiros anos desses cursos. Outro aspecto observado entre os alunos de Medicina, ao questionário de neurofisiologia da dor, é que o número de respostas corretas às questões sobre, como e por que a dor é percebida, diminuiu entre o primeiro e o último ano do programa.

Com relação ao conhecimento da Escala Tampa, (88,7%) não ouviram falar e (97,6%) não a utilizaram durante a graduação. Resultados semelhantes foram encontrados por Santos *et al.*<sup>20</sup>, alegando que os estudantes de Fisioterapia apresentam conhecimento insatisfatório relacionado à avaliação e tratamento fisioterapêutico da dor, utilizando-se de instrumentos de avaliação limitados, logo os fatores psicossomáticos, cinesiológicos e funcionais podem estar sendo negligenciados durante a abordagem, uma vez que é necessário raciocínio clínico e avaliação minuciosa.

Santos *et al.*<sup>17</sup> detectaram que grande parte dos acadêmicos nunca utilizou escalas para avaliar a dor no paciente, assim como,

mais da metade dos alunos de Medicina afirmou nem sempre utilizar as escalas para a avaliação da dor. Observa-se que deixam de utilizar o instrumento por desconhecimento ou por preferirem adotar outras práticas de semiologia.

Quanto aos aspectos que a escala avalia, a maioria não os conhece (92,7%) e não se sente preparado para utilizá-la (80,6%). Santos *et al.*<sup>20</sup> percebeu em seu estudo, que os acadêmicos não se sentem aptos para realizar a avaliação da dor de maneira segura em crianças (68%) e adultos (36%).

Para Adillon, Lozano, Salvat<sup>15</sup> é necessário desenvolver estratégias para abordar o cuidado baseado no modelo biopsicossocial, para que os alunos sintam-se preparados para enfrentar os desafios que surgem no cuidado de pessoas com dor. Pois a dor tem impactos significativos sobre a funcionalidade durante as atividades de vida diária, laborais e na qualidade de vida Santos *et al.*<sup>17</sup>.

No entanto, os participantes referiram ter o interesse em conhecer a Escala Tampa (92,7%). Alves *et al.*<sup>21</sup> afirmaram que uma boa avaliação é sem dúvida o ponto de partida para o bom tratamento. Sem avaliação apropriada, a dor pode ser mal interpretada e/ou subestimada, podendo levar a intervenção inadequada, prejudicando assim a vida do paciente, logo o interesse na escala pode evitar tais recorrências.

Marques *et al.*<sup>19</sup> afirmaram que o conhecimento dos fatores biológicos, sociais e psicológicos necessários para avaliação e gerenciamento da dor deveria ser adquirido durante os programas de graduação. Bem

como uma medida importante para evitar práticas ineficazes de manuseio da dor. Portanto, Santos *et al.*<sup>17</sup> sugerem a adoção de estratégias de educação continuada para aprimoramento dos acadêmicos e profissionais que atuam com pacientes com quadros algícos.

Sendo assim, incluir cada vez mais o tema Cinesiofobia e Escala Tampa dentro das disciplinas teóricas e/ou práticas é entender o fenômeno dinâmico da dor e suas repercussões no movimento. Pois, sendo os fisioterapeutas, profissionais de primeiro contato, este conhecimento também irá contribuir para identificar e compreender os mecanismos, e assim determinar a abordagem adequada para cada paciente<sup>16</sup>.

No que se refere ao reconhecimento das expressões familiares encontradas durante a graduação: "Tenho medo de me machucar se eu fizer exercícios" (65,3%), foi a que os estudantes mais se depararam.

Outras expressões como "Tenho medo que eu possa me machucar acidentalmente" (41,1%) e "A dor me avisa quando devo parar o exercício para eu não me machucar" (37,9%) também foi bastante ouvido pelos acadêmicos.

As expressões utilizadas na Escala Tampa de Cinesiofobia para avaliar o medo são encontradas em resultados de estudos com distintas disfunções, apontando que independente da patologia a ser tratada o receio da dor e o medo de machucar são persistentes<sup>19,21,22</sup>.

Em um destes estudos os resultados mostraram uma frequência relativamente alta do medo de se machucar entre os indivíduos com osteoartrite. (5,4%) dos participantes têm

medo de se machucar ao exercitar-se e (7,4%) possui medo de machucar-se acidentalmente, sugerindo que alguns indivíduos podem evitar movimentos em geral para minimizar o risco de exacerbação da dor<sup>22</sup>.

No estudo de Flanigan *et al.*<sup>23</sup>, foram analisadas as razões citadas pelo paciente para a falta de retorno ao esporte após a reconstrução do ligamento cruzado anterior, e concluíram que os sintomas persistentes no joelho (68%), particularmente a dor, e cinesiofobia (52%) foram mais comumente citados.

Assim como no estudo de Ohjiet *et al.*<sup>24</sup>, atletas pós-reconstrução do ligamento cruzado anterior, relataram que a possibilidade de contato com o adversário pode aumentar o medo relacionado à lesão no joelho, pois requer uma correspondência rápida com seu oponente.

Outro grupo de pacientes que se afligem são os portadores de *diabetes mellitus*, que apresentam maior dificuldade de locomoção em relação às pessoas saudáveis. A principal barreira para esta atividade física encontrada pelos autores foi o medo de sofrer uma lesão durante o exercício. Os achados confirmam que grande parte das pessoas tem medo que ocorra uma nova lesão, de acordo com uma experiência já vivenciada<sup>25</sup>.

Branco *et al.*<sup>4</sup> verificaram alta prevalência (78,2%) de cinesiofobia nos indivíduos com diagnóstico de dor lombar que estavam procurando atendimento fisioterapêutico e observaram também a precariedade de estudos analisando a prevalência de cinesiofobia. Por isso, é

importante o conhecimento para conscientização de que esse ciclo de dor, medo, inatividade e desuso possam ser quebrados, através da mudança no comportamento e assim alcançar resultados com a terapia.

Podemos observar que os estudantes estão em constante contato com a Escala Tampa de Cinesiofobia, através das expressões que a compõem e que lhes são familiares, mencionadas no decorrer da graduação. Porém não reconhecem especificamente este instrumento de avaliação da dor.

Sendo assim, do ponto de vista clínico, a identificação das barreiras para a não realização ou falta de aderência ao tratamento, que muitas vezes podem ser de fácil abordagem pelos profissionais de saúde, pode contribuir para a prescrição mais individualizada de exercícios físicos<sup>25</sup>.

Segundo Santos *et al.*<sup>26</sup>, os pacientes podem apresentar a hipervigilância motora, que leva ao estresse contínuo, ao agravamento dos sintomas de dor e a incapacidade funcional em longo prazo.

A experiência incapacitante associada à dor é uma questão que envolve as interações psicossociais nas dimensões física, psicológica e social. Logo numa tentativa de aumentar a eficácia terapêutica, é importante instruir o paciente quanto aos benefícios do exercício físico e sua participação ativa, como aliados ao tratamento<sup>27</sup>.

A persistência da cinesiofobia associada à alteração da função e a dor, também pode ocorrer, mesmo após tratamento fisioterapêutico, uma vez que está diretamente

relacionada com as crenças do paciente sobre sua disfunção. Podem existir alterações nas percepções da doença, de modo que, pacientes com menor grau de instruções sobre seu quadro clínico, desenvolvem maior preocupação com a disfunção, quando a resolução dos sintomas não foi alcançada<sup>28</sup>.

A percepção da relação da incapacidade, com o nível da dor e com o delineamento cognitivo-comportamental do paciente pode proporcionar dados valiosos que podem ser utilizados para antecipar o prognóstico e o tratamento. Além disso, os autores trouxeram que pacientes deprimidos apresentaram maior intensidade de dor, maior repulsa ao movimento e a realização de atividades físicas. Concluíram ser o fator psicológico, um aspecto bastante relevante para instigar transtornos cinesiofóbicos<sup>29</sup>.

O conhecimento adquirido durante a graduação é de suma importância para a formação do profissional. Evidências mostram que há uma mudança significativa de atitudes ao longo do curso, onde os alunos do último ano de ciências da saúde têm atitudes positivas no que se refere aos pacientes com dor lombar crônica em comparação com os alunos do primeiro ano<sup>6,7,16</sup>.

De fato é mais tardiamente no curso que os estudantes são expostos a um conhecimento mais aprofundado, onde obterão contato com conceitos fundamentais no controle da dor, a respeito dos seus mecanismos e repercussões na área física, emocional e social dos indivíduos, para então traçar a escolha da terapêutica mais adequada<sup>21</sup>.

As crenças dos estudantes frente à dor podem ser influenciadas pelas próprias crenças

do corpo docente, principalmente por aqueles que conduzem a prática clínica. Dessa maneira, acredita-se que as crenças e atitudes podem ser modificadas após a construção de conhecimento baseado em um modelo biopsicossocial<sup>19</sup>.

Marques *et al.*<sup>19</sup> em seu estudo, utilizaram de estratégias ativas de ensino-aprendizagem, bem como de metodologia baseada na problematização durante a aplicação de uma disciplina e observaram que isto pode favorecer a formação de estudantes independentes, capazes de reflexões sobre o processo e o desenvolvimento da capacidade da aplicação adequada desses conhecimentos, visto que 79% dos estudantes demonstraram melhora do conhecimento neurofisiológico da dor ao longo do período, utilizando-se dessas estratégias.

Consequentemente o ensino e a formação desses profissionais têm que acompanhar as mudanças comportamentais e entender o indivíduo que sofre como um todo, não apenas no aspecto da doença física. Há a necessidade de compreendê-la em seu sentido subjetivo, uma vez que, mente e corpo está intimamente ligado<sup>30</sup>.

Dessa maneira o Fisioterapeuta representa um importante papel na dor musculoesquelética, já que trata dor e função por meio do movimento<sup>31</sup>, e lida diretamente com os distúrbios musculoesqueléticos, os quais correspondem a aproximadamente 80% das consultas em serviços de fisioterapia ambulatorial sendo a dor a queixa mais prevalente<sup>19</sup>.

O estudo apresentou limitações em relação à adesão dos discentes. Não foi realizado cálculo amostral e por esse motivo

não se podem generalizar os resultados. Adicionalmente, foi realizada em ambiente virtual devido ao período de pandemia e este fato propiciou o aumento de pesquisas utilizando esse meio o que pode ter gerado desinteresse, além do fato de que muitos e-mails cadastrados e enviados retornaram ao mandatário. Sugere-se estudo ampliado sobre esta linha de conhecimento, para assim obter associações significativas e complementares aos achados desta pesquisa. Todavia, foram identificados fatores importantes associados ao conhecimento dos discentes em relação ao termo Cinesiofobia e a Escala Tampa.

## CONCLUSÃO

Os resultados do estudo revelaram que os estudantes não tinham ouvido falar em cinesiofobia, e a associaram a palavra ao medo. Assim como não ouviram falar da Escala Tampa e não a haviam utilizado, mas reconheciam algumas das frases que a compõe e tinham o interesse em conhecê-la. O motivo do desconhecimento foi estar nos primeiros anos de graduação.

A partir disso, este estudo alerta quanto à necessidade de um maior desenvolvimento teórico e prático acerca do conhecimento sobre Cinesiofobia e a Escala Tampa, visto que essa abordagem implicará positivamente no processo de avaliação da dor e suas repercussões, no raciocínio clínico e na escolha terapêutica desses estudantes de Fisioterapia. Sugere-se a necessidade de abordar o dicionário técnico da fisioterapia, durante a formação acadêmica, para maior familiarização com as terminologias e utilização na prática. A universidade constitui

papel fundamental na construção do conhecimento acadêmico.

## REFERÊNCIAS

1. Trombim OS, Andrioli IB, Longer WC. Caracterização da sintomatologia, incapacidade e potencial de catastrofização de trabalhadores com lombalgia crônica inespecífica. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. 2021;50(2):50-60.
2. Suárez, AL, Calderón JM, Falla D. Role of kinesiophobia on pain, disability and quality of life in people suffering from chronic musculoskeletal pain: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine*. 2019;53(9):554-559.
3. Hsu CJ, Meierbachtol A, George SZ, Chmielewski TL. Fear of Reinjury in Athletes: Implications for Rehabilitation. *Sports Health*. 2017;9(2):162-167.
4. Branco JC, Cerezer MF, Rezende GB, Martins JS, Vieira IS. Prevalência de cinesiofobia e fatores associados em indivíduos com dor lombar do município de Santa Maria. *Revista Saúde (Santa Maria)*. 2021;47(1):e6786, 1-11.
5. Su Y, Huang L, Liu H, Chen S, Peng L. The Effect of Exercise Intervention on Disability and Kinesiophobia in a Retired Athlete With Old Patella Fracture: A Case Report. *Frontiers in Psychology*. 2021;12(12):744433.
6. Dal Ri RF, Quirino VS, Souza TFQ, Lima MD. Fisioterapia baseada em evidências: nível de conhecimento dos acadêmicos de fisioterapia de uma instituição do noroeste paulista. *Revista Funec Científica – Multidisciplinar*. 2020;9(11):1-9.
7. Blanco GS, Fernandes T, Vanderlei FW, Salgueiro ACF. Análise das diretrizes nacionais e institucionais para a utilização de metodologias ativas de ensino-aprendizagem na graduação em fisioterapia. *Revista Humanidades e Inovação*. 2021; 8(44):28-38.
8. Costa LMB, Paz RM, Wariss VELG, Barros ECA, Soeiro ACV. Cuidados paliativos no ensino da fisioterapia. *Fisioterapia Brasil*. 2022;23(4):524-537.
9. Bueno SMP, Filoni E, Fitz FF. Percepções e expectativas de estudantes de Fisioterapia sobre o curso e o futuro profissional. *Revista Brasileira de Educação e Saúde*. 2017;7(4):100-104.
10. Shiwa SR, Schmitt ACB, João SMA. O Fisioterapeuta do estado de São Paulo. *Fisioterapia e Pesquisa*. 2016;23(3):301-310.
11. Silva DCP, Graziano CR, Carrascosa AC. Satisfação profissional e perfil de egressos em fisioterapia. *ConScientiae Saúde*. 2018;17(1):65-71.
12. Siqueira FB, Teixeira-Salmela LF, Magalhães L de C. Análise das propriedades psicométricas da versão brasileira da escala Tampa de cinesiofobia. *Acta Ortopédica Brasileira*. 2007;15(1):19-24.

13. Dias ACB, Chaveiro N, Porto CC. Quality of life of the work of physical therapy course teachers in Goiânia in the state of Goiás, Brazil. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2018;23(9):3021-3030.
14. Lessing RK, Moraes M. Percepção dos acadêmicos de fisioterapia em relação à atuação do fisioterapeuta no âmbito da educação em saúde. *Saberes Plurais: Educação na Saúde*. 2020;4(2):94-110.
15. Adillón C, Lozano E, Salvat I. Comparison of pain neurophysiology knowledge among health sciences students: a cross-sectional study. *BMC Research Notes*. 2015;8(1):582.
16. Mukoka G, Olivier B, Ravat S. Level of knowledge, attitudes and beliefs to wards patients with chronic lowback pain among final year School of Therapeutic Sciences students at the University of the Witwatersrand - A cross-sectional study. *South African Journal of Physiotherapy*. 2019;75(1):683.
17. Santos ACN, Bahiano LAB, Barbosa RM, Barbosa ML, Souza AG, Petto J. Conhecimento dos acadêmicos de fisioterapia sobre o manejo da dor. *Fisioterapia Brasil*. 2019;20(3):369-375.
18. Fernandes T, Vasques GE, Junior NFS. Openkinesiologyclass.com: proposta de uma ferramenta de apoio ao estudo de cinesiologia. *Revista Inspirar: movimento & saúde*. 2017;4(4):41-44.
19. Marques ES, Xarles T, Antunes TM, Silva KKD, Reis FJJ, Oliveira LAS, Nogueira LAC. Avaliação do conhecimento fisiológico da dor de estudantes de fisioterapia. *Revista Dor*. 2016;17(1):29-33.
20. Santos AF, Machado RR, Ribeiro CJN, Neto JMM, Ribeiro MCO, Menezes MG. Formação dos discentes de enfermagem acerca da avaliação da dor. *Revista de Enfermagem UFPE OnLine*. 2019;13(5):1380-1386.
21. Alves RC, Tavares JP, Funes RAC, Gasparetto GAR, Silva KCCS, Ueda TK. Análise do conhecimento sobre dor pelos acadêmicos do curso de Fisioterapia em centro universitário. *Revista Dor*. 2013;14(4):272-279.
22. Gunn AH, Schwartz TA, Arbeeve LS, Callahan LF, Golightly Y, Goode A, Hill CH, Huffman K, Iversen MD, Pathak A, Taylor SS, Allen KD. Fear of movement and associated factors among adults with symptomatic knee osteoarthritis. *Arthritis Care Research*. 2017;69(12):1826-1833.
23. Flanigan, DC, Everhart, JS, Pedroza, A, Smith, T, Kaeding, CC. Fear of reinjury (kinesiophobia) and persistent knee symptoms are common factors for lack of return to sport after anterior cruciate ligament reconstruction. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*. 2013;29(8):1322-1329.
24. Ohji, S, Aizawa, J, Hirohata, K, Ohmi, T, Mitomo, S, Koga, H, Yagishita, K. Injury-related fear in athletes returning to sports after anterior cruciate ligament reconstruction - A quantitative content analysis of an open-ended questionnaire. *Asia-Pacific Journal of Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation and Technology*. 2021;7(25):1-7.
25. Fonseca CC, Barreto IC, Silva LFF, Luz MS, Mourão PA, Leda Lucinda LMF. Avaliação das barreiras à prática de atividade física em pacientes com diferentes doenças crônicas não transmissíveis. *Revista Médica de Minas Gerais*. 2021;31 (5):39-46.
26. Santos PS, Souza JO, Januário PO, Cruz AT. Estudo clínico randomizado no tratamento da hérnia de disco lombar. *Revista Saúde e Desenvolvimento*. 2021;15 (21):93-106.
27. Lunkes LC, Vieira FHF, Santos CEV, Garcia AS, Vilella RC. Influência do tipo de locus de controle da saúde nos níveis de incapacidade e cinesiofobia na dor lombar crônica. *Brazilian Journal of Pain*. 2021;4(4):306-309.
28. Lima VNB, Almeida AVC, Oliveira GU, Monteiro VAB, Santo GCE, Junior WMS, Neto JPF. Pain education in patients with lowback pain and central sensitization: a pilot study. *Research, Society and Development*. 2021;10(11): e404101119715.
29. Costa WF, Júnior RRS, Nunes MILB, Araújo LF, Silva JL, Raulino LTS, Filho JOAS, Maia DMS. Cinesiofobia afeta o tratamento da lombalgia crônica: revisão integrativa da literatura. *Brazilian Journal of Development*. 2021;7(8):81551-81568.
30. Magalhães MN, Ribeiro MR. Percepção de discentes de Fisioterapia sobre sua formação acadêmica em saúde mental. *Revista Docência do Ensino Superior*. 2020;10:e014800, 1-16.
31. Pereira C, Beribá L. Grau de cinesiofobia em indivíduos com disfunções musculoesqueléticas em Salvador-Bahia. *Revista Scientia*. 2022;7(1):12-34.