

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE DESPORTOS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

DAVI ALBERTO MIRANDA BITTENCOURT

**PREVALÊNCIA DE DORES CRÔNICAS EM ALUNOS AO INICIAREM UM
PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS COM PERSONAL TRAINER**

Florianópolis,

2020

DAVI ALBERTO MIRANDA BITTENCOURT

**PREVALÊNCIA DE DORES CRÔNICAS EM ALUNOS AO INICIAREM UM
PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS COM PERSONAL TRAINER**

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em
Educação Física – Bacharelado do Centro de
Desportos da Universidade Federal de Santa
Catarina como requisito para a obtenção do Título
de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Profa. Dra. Aline Mendes Gerage

Coorientadora: Profa. Juliana Cavestré Coneglian

Florianópolis

2020

Ficha de identificação da obra

Bittencourt, Davi Alberto Miranda

Prevalência de dores crônicas em alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com personal trainer / Davi Alberto Miranda Bittencourt ; orientadora, Aline Mendes Gerage, coorientadora, Juliana Cavestré Coneglian, 2020.
42 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de
Desportos, Graduação em Educação Física, Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Educação Física. 2. Personal Trainer. 3. Dor crônica.
4. Academia. 5. Exercício físico. I. Gerage, Aline Mendes.
II. Coneglian, Juliana Cavestré. III. Universidade Federal
de Santa Catarina. Graduação em Educação Física. IV. Título.

Davi Alberto Miranda Bittencourt

**PREVALÊNCIA DE DORES CRÔNICAS EM ALUNOS AO INICIAREM UM
PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS COM PERSONAL TRAINER**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Bacharel em Educação Física” e aprovado em sua forma final pelo Centro de Desportos da Universidade Federal de Santa Catarina, com a nota ___10___

Local, 03 de dezembro de 2020.

Banca Examinadora:

Prof.^a. Aline Mendes Gerage, Dr.^a

Orientadora

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a. Juliana Cavestré Coneglian

Coorientadora

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Felipe Goedert Mendes, Ms.

Membro

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a. Karina Corrêa Wengerkievicz

Membro

NASF Continente – Prefeitura Municipal de Florianópolis

AGRADECIMENTOS

Para toda conquista alguns obstáculos são enfrentados ao longo do percurso e, para lidarmos com esses obstáculos, muitas pessoas passam por nossa vida trazendo um pouco de si e somando esforços, mesmo que mínimos, para nos ajudar nessa trajetória. Para essa conquista não foi diferente, pois contei com um pouquinho de cada um para chegar até aqui. Sendo assim, agradeço:

Primeiramente aos meus pais, por me darem o acesso a um bom estudo e o suporte necessário para ingressar em uma universidade de tamanha expressão, como é a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Um agradecimento especial à minha mãe, Solange Alaide Miranda Bittencourt, por me dar todo o suporte necessário ao longo da graduação, seja ele físico, financeiro ou afetivo. Por me ouvir reclamando de algumas situações ou comemorando por outras, mas sempre ali, do lado, dando o apoio necessário.

Agradeço imensamente pela turma privilegiada que tive. Talvez a melhor que já passou pelo curso de Educação Física da UFSC. Colegas e amigos engajados, unidos e que, a cada disciplina, deixamos nossa marca através de aulas produtivas, boas notas e, o mais importante, a certeza de futuros profissionais qualificados na nossa área ainda desvalorizada.

Ainda, um agradecimento especial aos amigos que tornaram essa fase da vida tão mais fácil e prazerosa. Alvim Neto, Arthur Ventura, João Luiz, Pedro Sanches e Thiago Ventura, obrigado por todas as manhãs, tardes ou noites divididas ao longo dessa etapa. Vocês facilitaram o processo e me fizeram crescer ainda mais como pessoa. O sexteto ficará marcado para sempre e ascenderemos juntos na vida, sempre apoiando uns aos outros.

Agradeço imensamente à minha coordenadora, Juliana Cavestré Coneglian, que, ao longo de todo o desenvolvimento desse trabalho, foi sempre tão solícita e resolutiva. Agradeço também a minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Aline Mendes Gerage, que, ao longo de todo o curso, foi uma inspiração como profissional e como pessoa, agregando muito na minha jornada e não só na produção do Trabalho de Conclusão de Curso.

Por fim, agradeço a todos os professores que passaram um pouco do seu conhecimento ao longo da minha vida. Se entrei na universidade, foi pelo conhecimento dos professores até o vestibular e, se hoje saio formado como um bom profissional, é por ter aprendido muito com os professores ao longo da graduação. Agradeço cada oportunidade recebida e garanto que todas contribuirão para o meu futuro profissional. OBRIGADO!

RESUMO

Introdução: A dor crônica é uma experiência desagradável que afeta diretamente a vida cotidiana de um indivíduo. Provoca alterações físicas, emocionais e sociais, além de contribuir com o aumento dos gastos públicos. Há discrepância nos achados de estudos que buscam conhecer a prevalência de dores crônicas devido a diferentes metodologias utilizadas, diferentes populações estudadas e diferentes definições para o termo “dor crônica”. Sabendo dos benefícios de exercícios físicos na prevenção e tratamento de dores crônicas e da escassez de estudos sobre prevalência dessas dores antes do início da prática de exercícios físicos, o objetivo do estudo é conhecer a prevalência de dores crônicas em alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com personal trainer em Florianópolis. **Métodos:** Foram convidados a participar da pesquisa personal trainers que atuam na cidade de Florianópolis, registrados no Conselho Regional de Educação Física. Via internet, 28 personal trainers responderam questões referentes a 75 alunos de ambos os sexos com idade média de 39 ($\pm 12,59$) anos. Os participantes responderam a um questionário de 12 seções criado exclusivamente para o estudo, contendo informações sociodemográficas e profissionais do próprio personal trainer, bem como informações sociodemográficas e relatos de dores crônicas de seus respectivos alunos. Foi verificada a presença ou não de dor crônica antes do início do programa de exercícios físicos e, em casos positivos, a localização dessa dor. Foi considerada “dor crônica” a dor persistente por mais de três meses. **Resultados:** A prevalência de dores crônicas foi de 78,7%, sendo similar entre homens (76,7%) e mulheres (80%) e foi maior conforme o aumento da idade. Dores localizadas na região lombar e no joelho foram as mais relatadas, na devida ordem, enquanto pé, cotovelo e tornozelo foram as regiões menos citadas, respectivamente. **Conclusão:** Com base nos resultados obtidos no estudo, conclui-se que é alta a prevalência de dores crônicas em alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com personal trainer em Florianópolis. Além disso, o envelhecimento se mostrou relevante para o aumento de dores crônicas. Ainda, o estudo evidencia que a região lombar e o joelho são locais bastante acometidos pelas dores. O presente estudo contribuirá com uma visão ampliada dos profissionais de Educação Física e gestores de academias perante um aluno ingressante na prática de exercícios físicos ou de um programa específico com um personal trainer, fortalecendo a necessidade de um olhar mais cuidadoso do Profissional de Educação Física com seus alunos.

Palavras-chave: Dor persistente. Treinamento personalizado. Academia.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
1.1	OBJETIVOS	9
1.1.1	Objetivo Geral	9
1.1.2	Objetivos Específicos	9
1.2	JUSTIFICATIVA	9
2	REVISÃO DE LITERATURA	11
2.1	Dor: Conceitos e definições	11
2.2	Dores crônicas: Prevalência, causas e implicações	12
2.2.1	Prevalência internacional	12
2.2.1.1	Prevalência no Brasil	14
2.2.2	Causas	16
2.2.3	Implicações	16
2.3	Por que o Personal Trainer deve conhecer a prevalência de dores crônicas da população?	17
3	MÉTODOS	19
3.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	19
3.2	PARTICIPANTES	19
3.3	ASPECTO ÉTICO	19
3.4	INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS	20
3.4.1	QUESTIONÁRIO	20
3.5	TRATAMENTO DOS DADOS	21
4	RESULTADOS	22
5	DISCUSSÃO	25
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
	REFERÊNCIAS	29
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	34
	APÊNDICE B – Questionário utilizado para a pesquisa	36
	Anexo A - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos, da Universidade Federal de Santa Catarina	40

1 INTRODUÇÃO

A dor, segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), atualmente ainda é conceituada como "uma experiência sensitiva e emocional desagradável, associada a uma lesão tecidual real ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão" (MERSKEY; BOGDUK; INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN, 1994). É uma entre as mais frequentes causas de atendimento médico no mundo (SOUZA, 2009; TROUVIN; PERROT, 2019), sendo uma percepção íntima e muito pessoal, afetando diferentemente os fatores biopsicossociais dos indivíduos (KRELING; CRUZ; PIMENTA, 2006; SOUZA, 2009; SALLUM; GARCIA; SANCHES, 2012). Dentre os tipos de dores, destaca-se a dor crônica, definida pela IASP como "dor que persiste após o tempo normal de cicatrização", sendo este, entre três e seis meses (GOODMAN; MCGRATH, 1991; MERSKEY; BOGDUK; INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN, 1994; ELLIOTT et al., 1999; CLARK, 2002; TREEDE et al., 2015; GENEEN et al., 2017).

Diferentes metodologias e distintos termos utilizados para dor crônica fazem com que haja discrepância nos dados obtidos de prevalência internacionalmente (GOODMAN; MCGRATH, 1991; VERHAAK et al., 1998; ELLIOTT et al., 1999; CLARK, 2002; HARKER et al., 2012). Estudos clássicos internacionais têm achados que variam drasticamente em relação à prevalência nos países estudados, chegando a diferença de até 54% em prevalência de dores crônicas comparando países de um mesmo continente (GUREJE et al., 1998; VERHAAK et al., 1998; BREIVIK et al., 2006; ZAKI; HAIRI, 2015). No Brasil, poucos estudos abordam a temática num contexto geral, geralmente analisando populações específicas (KRELING; CRUZ; PIMENTA, 2006; SÁ et al., 2009; CABRAL et al., 2014; SANTOS et al., 2015), tendo somente um único estudo contendo todas as repúblicas federativas brasileiras (DE SOUZA et al., 2017).

Dores crônicas, na maioria dos casos, estão relacionadas à alguma doença prévia, dor de natureza musculoesquelética, dor de natureza neurológica ou a algum distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (CHIAVEGATO FILHO; PEREIRA JR., 2004; PUNNETT; WEGMAN, 2004; BREIVIK et al., 2006; DA COSTA; VIEIRA, 2010; LELIS et al., 2012; HENDERSON et al., 2013; SALDANHA et al., 2013; SHUPLER et al., 2019). Essas dores acabam impactando na vida do indivíduo que sofre de dor crônica, afetando a realização das tarefas cotidianas, relações interpessoais e aspectos emocionais, interferindo diretamente

na qualidade de vida do mesmo, além de suscetibilizar alterações ocupacionais, ocasionando gastos públicos com indenizações e serviços de saúde (KERNS et al., 2003; WALSH et al., 2004; BREIVIK et al., 2006; TORRANCE et al., 2010; AZEVEDO et al., 2012; SALDANHA et al., 2013; DUEÑAS et al., 2016; MACFARLANE; BARNISH; JONES, 2017).

Por mais que a atividade física e o exercício físico sejam considerados eficazes na prevenção e no tratamento da dor crônica, há certa imprecisão dos reais efeitos dos mesmos na percepção de dor em função da heterogeneidade dos exercícios realizados e das dores crônicas estudadas (AMBROSE; GOLIGHTLY, 2015; GENEEN et al., 2017; MILLS; NICOLSON; SMITH, 2019). Exercícios físicos, sejam eles aquáticos ou terrestres, têm se mostrado eficientes no tratamento da dor crônica, diminuindo a gravidade das dores e melhorando a função física geral dos praticantes (GENEEN et al., 2017; MOSENG et al., 2017), achados que contribuem para o exercício do Profissional de Educação Física e especificamente do Personal Trainer.

O cuidado com uma pessoa que sofre de dor crônica envolve diversos aspectos biopsicossociais, fazendo com que o Personal Trainer e os demais Profissionais de Educação Física devam observar cada um desses aspectos e as barreiras criadas em função da dor, buscando, gradualmente, conscientizar o aluno ou paciente da importância de realizar exercícios e atividades físicas para enfrentar esse problema persistente na sua vida cotidiana (SALLUM; GARCIA; SANCHES, 2012; KROLL, 2015).

Além disso, a escassez nas pesquisas abordando o tema de dor crônica antes do ingresso à prática de exercícios físicos fazem com que o presente estudo contribua futuramente no entendimento de profissionais de Educação Física sobre a prevalência de dores crônicas mais evidentes quando um aluno busca um serviço personalizado de treinamento resistido, fazendo com que se conheça o público alvo que se atenderá futuramente.

Sabendo da importância de conhecer a prevalência de dores crônicas e da importância da atenção dos profissionais com os acometidos pela mesma, o presente estudo busca responder a seguinte questão: qual a prevalência de dores crônicas em alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com personal trainer em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil?

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

- Descrever a prevalência de dores crônicas em alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com personal trainer em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Verificar a prevalência de dores crônicas em alunos ao ingressarem em um programa de exercícios físicos com personal trainer em Florianópolis de acordo com idade e sexo.
- Identificar a prevalência das regiões corporais mais acometidas por dores crônicas em alunos ao ingressarem em um programa com personal trainer em Florianópolis.
- Verificar a prevalência das regiões corporais mais acometidas por dores crônicas em alunos ao ingressarem em um programa com personal trainer em Florianópolis de acordo com idade e sexo.

1.2 JUSTIFICATIVA

A dor crônica afeta um indivíduo de diversas maneiras, interferindo em aspectos físicos, emocionais e sociais, além de ocasionar mudanças ocupacionais, ocasionando um aumento nos gastos públicos com saúde e indenizações (KERNS et al., 2003; WALSH et al., 2004; BREIVIK et al., 2006; AZEVEDO et al., 2012; SALDANHA et al., 2013; DUEÑAS et al., 2016). Sabendo disso, estudos vêm buscando verificar os efeitos de diferentes atividades e exercícios físicos na prevenção e no tratamento de distintos tipos de dores crônicas (GENEEN et al., 2017; MOSENG et al., 2017). Apesar da grande contribuição para a área da Educação Física, esses estudos acabam não descrevendo a prevalência de alunos que sofrem de dor crônica antes de iniciarem a prática de exercícios, fazendo com que essa nova pesquisa traga um olhar diferenciado para o aluno ingressante na prática de exercícios físicos ou de um programa específico com um personal trainer.

Visto que poucas pesquisas abordam o tema de dor crônica antes do início da prática de exercícios físicos, esse estudo contribuirá para o entendimento dos gestores de academias e

personal trainers sobre a prevalência de dores crônicas mais evidentes quando um aluno busca um serviço personalizado de treinamento resistido, fazendo com que se conheça o público alvo que se trabalhará futuramente.

Tendo em vista a certeza de seguir no ramo do treinamento personalizado com a finalização do ensino superior, o estudo contribuirá como forma de conhecimento e entendimento do público que atenderei posteriormente na vida profissional. Além disso, direcionará para áreas de estudos específicas para uma futura pós-graduação, buscando a especialização na prevenção e no tratamento de dores crônicas nas regiões corporais identificadas como aquelas mais acometidas por tais dores no presente estudo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 DOR: CONCEITOS E DEFINIÇÕES

A Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP, International Association for the Study of Pain) atualmente conceitua dor como "uma experiência sensitiva e emocional desagradável, associada a uma lesão tecidual real ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão" (MERSKEY; BOGDUK; INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN, 1994), tendo como inovação, o reconhecimento de que os estímulos causadores da dor podem danificar os tecidos (VERHAAK et al., 1998; TROUVIN; PERROT, 2019). A dor é uma percepção interna, subjetiva e muito comum em um indivíduo, que a acompanha desde o seu nascimento até a morte, envolvendo diferentes aspectos da saúde, tais como aspectos afetivos, emocionais, sociais, psicológicos, dentre outros não menos importantes (SOUZA, 2009; NASCIMENTO; KRELING, 2011; SALLUM; GARCIA; SANCHES, 2012).

A dor é uma das causas mais frequentes de queixas, internações e consultas médicas realizadas nos hospitais e na atenção primária (KERNS et al., 2003; SOUZA, 2009; NASCIMENTO; KRELING, 2011). Se estima que aproximadamente 80% das consultas médicas, mundialmente, sejam atreladas a presença de dores (SOUZA, 2009). Segundo Trouvin e Perrot (2019), a dor é um dos sintomas mais prevalentes quando um indivíduo procura um atendimento médico, e dentre esses pacientes, cerca de metade deles sofrem de dores osteomusculares. Em virtude desses motivos, a Agência Americana de Pesquisa e Qualidade em Saúde Pública e a Sociedade Americana de Dor designam a dor como o “quinto sinal vital”, dando demasiada importância para a mesma, aliando-a aos quatro sinais vitais básicos: temperatura corporal, pulsação, pressão arterial e frequência respiratória (SOUSA, 2002; NASCIMENTO; KRELING, 2011).

Dentre os tipos de dores conhecidos, pelo fato de estar presente numa grande parcela das consultas médicas e afetar a saúde geral de um indivíduo, podemos destacar as dores crônicas (ELLIOTT et al., 1999; CLARK, 2002; TREEDE et al., 2015). Embora haja imprecisão na definição de dor crônica, a mais usual ainda é a definição IASP, que estabelece dor crônica como “dor que persiste após o tempo normal de cicatrização”, sendo esse tempo normal considerado de três a seis meses (GOODMAN; MCGRATH, 1991; MERSKEY;

BOGDUK; INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN, 1994; TREEDE et al., 2015; GENEEN et al., 2017).

2.2 DORES CRÔNICAS: PREVALÊNCIA, CAUSAS E IMPLICAÇÕES

2.2.1 Prevalência internacional

Em função das diferentes metodologias, definições, populações e a falta de instrumentos padronizados utilizados nos estudos que buscam estimar a prevalência de dor crônica, os estudos epidemiológicos trazem discrepância nos seus achados, fazendo com que dificulte as intervenções focadas na prevenção e tratamento do problema (GOODMAN; MCGRATH, 1991; VERHAAK et al., 1998; ELLIOTT et al., 1999; CLARK, 2002; HARKER et al., 2012).

No estudo de 1998, realizado pela Organização Mundial da Saúde, visando descrever a prevalência de “dor persistente” na atenção básica da população mundial, conduzido em 15 centros de 14 países diferentes (GUREJE et al., 1998), foram entrevistados 5438 adultos entre 18 e 65 anos de idade sorteados para a realização da pesquisa. A prevalência variou de 5,5% a 30% entre os centros, mas ficou em 22% quando considerados todos os participantes. Neste estudo, a definição de “dor persistente” foi de uma dor presente na maior parte do tempo durante 6 meses ou mais.

Na clássica revisão de Verhaak et al. (1998) foram incluídos artigos epidemiológicos sobre dor crônica, excluindo os que se relacionam ao câncer ou artrite. Como resultado, 15 publicações de oito diferentes países foram inseridas, tendo os dados das mesmas coletados na maioria entre 1980 e 1990. O conceito de dor crônica ficou limitado a “frequente perturbação por dor”. Apesar da dificuldade de análise dos estudos envolvidos, as prevalências variaram de 2% a 40%, tendo como mediana entre eles, a prevalência de 15%.

Em outro grande estudo sobre a presença de dor crônica na Europa e Israel, entre a primavera e o início do verão europeu de 2003, a prevalência de dor crônica em adultos (≥ 18 anos) variou entre 12% e 30%, com a Espanha apresentando a menor prevalência e a Noruega, a maior (BREIVIK et al., 2006). Para fins metodológicos, dor crônica foi considerada quando os entrevistados: apresentavam dor por pelo menos seis meses; dor no último mês; dor por pelo menos duas vezes por semana; classificassem a intensidade da última dor sentida como pelo

menos 5 numa escala de 1 a 10 (1 para dor muito leve; 10 para dor insuportável). A pesquisa foi realizada via telefone através de questionário, esse, traduzido para 16 diferentes línguas. Foram estratificados os números de telefone por região dentro dos países. O estudo se destaca pelo fato de abranger 46.394 entrevistados europeus e israelitas.

Na revisão conduzida por Zaki e Hairi (2015) a prevalência de dores crônicas na população asiática variou de 7,1%, na Malásia, a 61%, no Camboja e norte do Iraque. O estudo investigou a prevalência em adultos com 18 anos ou mais, excluindo pacientes hospitalizados. 18 estudos de diferentes países asiáticos (11 deles na China), junto a um estudo da Organização Mundial de Saúde que continham dados de países asiáticos, compuseram a revisão. A maioria dos estudos (14 dos 19) utilizaram a definição da IASP para dores crônicas ou algo próximo dela, o que nos mostra uma caminhada para uma padronização do termo na literatura.

Elliott et al. (1999), no seu estudo numa cidade escocesa, entrevistaram 3605 pacientes com idade igual ou superior a 25 anos, selecionados aleatoriamente de uma lista de um clínico geral do sistema de saúde, onde mais de 50% da amostra relataram dor crônica. Foi considerado relato de dor crônica para os indivíduos que responderam positivamente às questões que avaliaram se havia dor ou desconforto, e se essa dor e desconforto surgiu há mais de três meses. A população em geral teve a prevalência estimada em 46,5%, baseada na padronização da amostra por distribuição de idade e sexo. Nesse estudo, dentre as dores percebidas, as dores crônicas mais prevalentes foram dor nas costas (16%) e artrite (15,8%), não especificando o local exato da dor.

Em outro estudo, realizado em Portugal entre janeiro de 2007 e março de 2008, a prevalência de dor crônica foi de 36,7% de um total de 5094 adultos (≥ 18 anos) entrevistados (AZEVEDO et al., 2012). A amostra foi estratificada de acordo com a posse de telefone fixo dos indivíduos. As entrevistas foram realizadas via telefone e assistidas por computador. Foram realizadas duas perguntas de triagem: se tem dor e em caso de resposta positiva na primeira questão, qual a duração dessa dor. Para considerar o indivíduo como possessor de dor crônica, o mesmo deveria ter a primeira questão positiva e a segunda como duração de três meses ou mais, seguindo a definição da IASP.

Utilizando dados da Pesquisa de Saúde da Comunidade Canadense (CCHS, The Canadian Community Health Survey) que representam 98% da população canadense com idade igual ou superior a 12 anos, em 2013 e 2014, uma publicação no Canadá verificou que a prevalência de dor crônica foi de 21% (SHUPLER et al., 2019). A dor foi auto referida pelos

34.418 entrevistados através de um questionário validado para a caracterizar um possessor de dor crônica.

Alguns pesquisadores analisaram prevalência de dores crônicas específicas na população (ANDERSSON, 1999; QUEIROZ, 2013; MEUCCI; FASSA; FARIA, 2015). Queiroz (2013) encontrou a prevalência média de 2,7% em relação a fibromialgia no mundo. No estudo de Meucci, Fassa e Faria (2015) a dor lombar crônica foi prevalente, em adultos entre 25 e 74 anos, em 23,3% da população mundial.

Fica nítida a dificuldade de comparação entre os estudos pelo fato de utilizarem diferentes abordagens, diferentes contextos e, principalmente, diferentes definições para dor crônica. Enquanto alguns estudos utilizaram a definição da Associação Internacional para o Estudo da Dor com três meses de dor persistente (ELLIOTT et al., 1999; AZEVEDO et al., 2012; ZAKI; HAIRI, 2015), outros utilizaram seis meses como referência (GUREJE et al., 1998; BREIVIK et al., 2006) ou até definições específicas (VERHAAK et al., 1998; SHUPLER et al., 2019).

2.2.1.1 Prevalência no Brasil

Alguns estudos recentes já citados investigaram a prevalência de dores crônicas em países estrangeiros (VERHAAK et al., 1998; ELLIOTT et al., 1999; BREIVIK et al., 2006; AZEVEDO et al., 2012; ZAKI; HAIRI, 2015; SHUPLER et al., 2019), e mesmo sendo um problema de saúde pública internacional, pouco se sabe dessa prevalência no Brasil (KRELING; CRUZ; PIMENTA, 2006).

Em uma pesquisa realizada integrando todos os estados brasileiros e Distrito Federal, 723 adultos de 18 anos ou mais, distribuídos de acordo com a densidade demográfica de cada estado, foram entrevistados sobre a presença de dor crônica na sua vida (DE SOUZA et al., 2017). As entrevistas foram realizadas por um entrevistador treinado entre novembro de 2015 e fevereiro de 2016. Considerando dor crônica uma dor persistente por seis meses ou mais, a prevalência na população brasileira foi de 39%.

Em um estudo representativo para a população de Salvador, Bahia, realizado em 1999 e 2000 e conduzido por Sá et al. (2009), a prevalência de dor crônica, considerada como dor persistente por mais de seis meses no estudo, em adultos com idade igual ou superior a 20 anos

foi de 41,4%. Dentre os casos positivos de dor crônica, 16,3% relataram dor na região lombar, 11,2% relataram dores nos joelhos e 9,8% relataram dor na região torácica.

Parte dos funcionários da Universidade Estadual de Londrina (505 no total) foram entrevistados buscando compreender a prevalência de dores crônicas em trabalhadores adultos (KRELING; CRUZ; PIMENTA, 2006). Do total de funcionários entrevistados, 61,4% apresentaram pelo menos um local com dor persistente por mais de seis meses. Dos 310 possesores de dor crônica, alguns locais de acometimentos foram mais citados: 26,7% apresentaram dor na cabeça, face ou boca, 19,4% na região lombar, sacral ou coccígea e 13,3% nos membros inferiores.

No estudo de Cabral et al. (2014) na região central cidade de São Paulo, 826 indivíduos com 15 anos ou mais foram entrevistados entre dezembro de 2011 e fevereiro de 2012. A dor crônica (definida neste estudo como dor persistente por mais de três meses) foi prevalente em 42% da amostra. Outro estudo, este, específico com a população idosa também da cidade de São Paulo, analisou a prevalência da dor persistente por mais de seis meses. Foi observado que 29,7% dos idosos apresentaram dor crônica (DELLAROZA et al., 2013). Dos acometidos por dores, os locais de dores mais citados foram região lombar (25,4%) e membros inferiores (21,9%).

Em Florianópolis, há uma escassez nas pesquisas abordando prevalência de dor crônica, em especial na população adulta. Dito isto, o único estudo sobre prevalência de dores crônicas encontrado foi especificamente com a população idosa (SANTOS et al., 2015). O estudo de base populacional teve dados coletados a domicílio com 1705 idosos através do programa EpiFloripa Idosos em 2009 e 2010. Das 1705, 49 entrevistas respondidas por informantes ou cuidadores foram excluídas, restando 1656 elegíveis. Dentre estes, 29,3% dos idosos relataram a presença de dores crônicas.

Um número reduzido de estudos relataram a prevalência de dores crônicas no Brasil, sendo eles, na grande maioria, em cidades ou populações específicas (KRELING; CRUZ; PIMENTA, 2006; SÁ et al., 2009; DELLAROZA et al., 2013; CABRAL et al., 2014). Souza et al. (2017) verificou a prevalência no Brasil. Em Florianópolis, o estudo de Santos et al. (2015) verificou a prevalência de dores crônicas estritamente em idosos.

2.2.2 Causas

Dentre as causas mais comuns de dores crônicas estão as dores relacionadas a doenças específicas, como por exemplo, osteoartrite, lombalgia, além de dores de natureza musculoesquelética, como fibromialgia e tendinites, e de natureza neurológica, como enxaqueca, por exemplo (BREIVIK et al., 2006; HENDERSON et al., 2013; SHUPLER et al., 2019).

Outro fator importante causador de dores crônicas são os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (FILHO; JUNIOR., 2004; PUNNETT; WEGMAN, 2004; DA COSTA; VIEIRA, 2010; LELIS et al., 2012; SALDANHA et al., 2013). Esses distúrbios são causados devido à estrutura do local de trabalho, à exposição a movimentos repetitivos e à exigência das tarefas realizadas no trabalho, além de, por falta de conscientização, os trabalhadores adotarem má postura durante as suas atividades.

2.2.3 Implicações

A dor crônica interfere negativamente em diversos aspectos na vida de um indivíduo afetando sono, capacidade de realizar tarefas cotidianas, de se exercitar, manter relações sociais, familiares e sexuais, gerando em muitos casos, sintomas depressivos, fazendo com que haja uma redução na sua qualidade de vida (WALSH et al., 2004; BREIVIK et al., 2006; AZEVEDO et al., 2012; DUEÑAS et al., 2016). Alguns estudos encontraram associação entre dor crônica e aumento de mortalidade por todas as causas (TORRANCE et al., 2010; MACFARLANE; BARNISH; JONES, 2017), enquanto a revisão de Smith et al. (2014) não encontrou associação significativa em função das diferentes populações estudadas e metodologias adotadas nos estudos incluídos. Em função dos fatores supracitados, os gastos públicos com saúde são aumentados, visto que o uso dos serviços de saúde é elevado em indivíduos acometidos por dores (KERNS et al., 2003; BREIVIK et al., 2006; DUEÑAS et al., 2016).

Diversas publicações encontraram modificações ocupacionais em indivíduos que possuem dor crônica, onde os mesmo acabaram afastados do trabalho, tendo mudanças nos seus cargos e atividades ou até sendo demitidos, gerando a partir disso, gastos públicos com indenizações (WALSH et al., 2004; BREIVIK et al., 2006; SALDANHA et al., 2013; DUEÑAS et al., 2016). No estudo europeu de Breivik et al. (2006), em função da dor, 19% dos indivíduos

perderam o emprego, 16% mudaram seus cargos e responsabilidades e 13% mudaram de emprego.

2.3 POR QUE O PERSONAL TRAINER DEVE CONHECER A PREVALÊNCIA DE DORES CRÔNICAS DA POPULAÇÃO?

O exercício físico e a atividade física são, de modo geral, ações eficazes na prevenção e tratamento de dores crônicas (AMBROSE; GOLIGHTLY, 2015; KROLL, 2015; GENEEN et al., 2017; MILLS; NICOLSON; SMITH, 2019). Ainda há imprecisão na determinação dos efeitos específicos dos exercícios e atividades físicas na dor crônica em função da heterogeneidade tanto das intervenções quanto das dores crônicas, além de poucos estudos associando-os, entretanto, alguns estudos revisados por Mills, Nicolson e Smith (2019) evidenciam exercícios específicos na melhora de dores crônicas específicas, como por exemplo, o efeito positivo do exercício aquático sobre lombalgia crônica (SHI et al., 2018).

A revisão de literatura de Geneen et al. (2017) analisou outras 21 revisões com o objetivo de verificar o efeito de diferentes atividades físicas e exercícios físicos na gravidade de dores crônicas e o impacto gerado nas funções física e psicológica, na qualidade de vida e na utilização de serviços de saúde. As revisões analisadas continham diferentes tipos de intervenções e verificavam o efeito delas em diferentes locais acometidos por dores crônicas. O nível de evidência foi baixo por cada estudo conter pequenas amostras. Apenas três estudos não encontraram evidências significativas de melhora na gravidade da dor. Em 14 das revisões estudadas, as intervenções obtiveram efeitos positivos na função física dos indivíduos. Em relação à função psicológica e à qualidade de vida, os estudos não obtiveram efeitos negativos das intervenções, tendo variado entre efeito nulo ou positivo. Nenhum dos estudos relatou variação na utilização de serviços de saúde.

Na meta análise de Moseng et al. (2017), foi avaliado o efeito do exercício supervisionado em terra (combinado ou não com exercícios em casa), tendo o exercício resistido como substancial, na gravidade da dor crônica de osteoartrite de quadril. Sete de 12 artigos analisados cumpriram as recomendações do Colégio Americano de Medicina do Esporte (ACSM) para adultos saudáveis, sendo os outros cinco incertos quanto à prescrição baseada nas recomendações. Em todos os grupos o exercício se mostrou significativamente benéfico para

redução da dor crônica e benéfico para função física. Os grupos baseados nas recomendações da ACSM obtiveram melhoras superiores aos não baseados.

Sabendo dos benefícios das atividades e exercícios físicos na prevenção e no tratamento das dores crônicas, estudos destacam pontos importantes no comportamento de um profissional perante a alunos ou pacientes acometidos pela dor. Kroll (2015) destaca a importância da capacitação do profissional para o atendimento de um aluno com dor crônica. O paciente com dor, que antes dela já não se exercitava, tem diversas barreiras pessoais, sociais e ambientais para iniciar um programa de exercícios, tais como: dor excessiva; medo; descondicionamento físico; falta de local para se exercitar; crença num modelo biomédico da dor; entre demasiados outros fatores. Em um primeiro momento o profissional deve buscar avaliar aspectos físicos e biomecânicos visando descobrir déficits, além de conhecer o lado psicológico que envolve a dor do indivíduo. Deve educar o cliente sobre a importância da implementação de exercícios na sua vida e tentar introduzi-los de forma gradual e prazerosa. A ideia é fazer com que o indivíduo se movimente com frequência e adote o exercício físico na sua rotina. Conseqüentemente, o mesmo perceberá os benefícios, não só perante a dor, mas na saúde em geral. Portanto, o papel do profissional é crucial nesse processo.

Segundo Sallum, Garcia e Sanches (2012), auxiliar uma pessoa com dor envolve muitos aspectos biopsicossociais, e o cuidado tomado com o indivíduo durante o processo pode tornar essa assistência mais ou menos efetiva. O fato de vivenciarem diferentes experiências e apresentarem distintas percepções de dor faz com que alguns profissionais da saúde não deem devida importância para a dor percebida pelo aluno ou paciente (NASCIMENTO; KRELING, 2011). Dito isso, parece claro que o estudo da dor no ensino superior na área da saúde seja necessário, porém a falta de atenção para o assunto acaba se tornando um obstáculo para uma avaliação, tratamento e controle bem sucedidos (SALLUM; GARCIA; SANCHES, 2012).

Sabendo da importância da capacitação do profissional e do papel benéfico e crucial das atividades e exercícios físicos na diminuição das dores crônicas de um indivíduo, fica claro a necessidade do entendimento e aprofundamento do Profissional de Educação Física, em especial o personal trainer, sobre a prevalência das dores crônicas na população (NASCIMENTO; KRELING, 2011; SALLUM; GARCIA; SANCHES, 2012; KROLL, 2015).

3 MÉTODOS

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Este estudo foi caracterizado como um estudo de delineamento transversal, quantitativo, descritivo e de natureza aplicada. Os questionários foram respondidos em um único momento, tendo como resposta dados quantificáveis que descreveram a prevalência de dores crônicas no grupo estudado, gerando, então, conhecimentos que auxiliarão os personal trainers nas suas respectivas práticas profissionais (PRODANOV; FREITAS, 2013).

3.2 PARTICIPANTES

Foram convidados a participar do estudo, personal trainers de ambos os sexos que atuam em Florianópolis, presencialmente ou remotamente, além dos personal trainers indicados pelos respondentes que atuam na mesma cidade, caracterizando uma amostragem não probabilística do tipo bola de neve. Os personal trainers forneceram, além de suas informações sociodemográficas e profissionais, informações de seus alunos e seus relatos de dor crônica.

Para realização da pesquisa foram incluídos os personal trainers que atuam em Florianópolis. Foram excluídos das análises estatísticas os personal trainers que não sejam registrados no Conselho Regional de Educação Física. Para responder às questões referentes aos alunos no questionário, o personal teve que considerar apenas alunos adultos (18 anos ou mais) de ambos os sexos atendidos em Florianópolis, de forma remota ou presencial, que iniciaram o programa de exercícios físicos a partir do início do isolamento social em função da covid-19, excluindo os alunos com deficiência, as alunas gestantes e os alunos de consultoria.

3.3 ASPECTO ÉTICO

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, baseado na Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (ANEXO A). Para participar da pesquisa os participantes concordaram com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A).

3.4 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS

Os primeiros personal trainers contatados foram, tanto os profissionais conhecidos pelos pesquisadores, quanto os indicados pelos colegas dos pesquisadores. O contato foi realizado via internet através do aplicativo *WhatsApp*, expondo ao profissional o objetivo da pesquisa e questionando-o se aceitaria participar e contribuir com a mesma. Em caso de concordância, foi enviado aos personal trainers, via internet, um link contendo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A), para que os mesmos estivessem cientes dos procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa, e o questionário (APÊNDICE B) utilizado no estudo. Respondendo positivamente o Termo de Consentimento, na sequência o personal trainer respondeu questões referentes a relatos de dores de seus clientes.

3.4.1 QUESTIONÁRIO

O questionário utilizado foi criado exclusivamente para o estudo. Dentre as diversas opções disponíveis para hospedar o questionário, foi selecionada a aplicação “Formulário” da plataforma de armazenamento de dados online *Google Drive*, compatível com navegadores e sistemas operacionais de uso generalizado. Foi realizado um estudo piloto com 10 graduandos no curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Federal de Santa Catarina verificando a facilidade na compreensão e preenchimento do questionário.

O questionário contém 12 seções, sendo uma de explicação de como preenchê-lo, uma de informações do personal trainer e 10 seções para preenchimento de dados dos alunos. Na primeira seção foram esclarecidos os critérios de inclusão dos alunos e a definição do termo “dor crônica” (para este estudo, dor persistente por mais de três meses). Na segunda seção foram coletados nome, idade, e-mail, telefone e número de registro no Conselho Regional de Educação Física, caso o personal tivesse (em caso negativo, não foi analisado no estudo). Nas seções voltadas aos alunos, foram coletados nome, idade, sexo, local (academia, condomínio, residência ou outro) e bairro da realização do programa de exercícios, se o aluno relatou presença de dor crônica antes de iniciar o programa de exercícios e, em caso positivo na questão anterior, qual ou quais os locais das dores crônicas, tendo as opções: Região cervical; Região torácica; Região lombar; Ombro; Cotovelo; Punho; Quadril; Joelho; Tornozelo; Outro.

3.5 TRATAMENTO DOS DADOS

Para tabulação e análise estatística dos dados obtidos no questionário foi utilizado o programa *Microsoft Excel*® para Windows. Inicialmente foi realizada a análise descritiva para a caracterização da amostra. Posteriormente, a amostra foi estratificada de acordo com os objetivos específicos da pesquisa. Os dados contínuos (idade) foram expressos em média e desvio padrão, ao passo que os dados categóricos (sexo, dor prévia conhecida e local da dor) foram expressos em frequência absoluta e relativa (%). A prevalência de dores crônicas foi expressa em frequência absoluta e relativa (%), tanto para a amostra geral, quanto para os estratos da amostra.

4 RESULTADOS

Inicialmente, foram contatados 69 personal trainers no total. Dentre estes, houve 36 respondentes, sendo que seis foram excluídos por não possuírem alunos que preenchiam o perfil desejado para a pesquisa e dois excluídos por não apresentarem o registro no Conselho Regional de Educação Física (CREF), restando, para fins de análise deste estudo, 28 personal trainers. A amostra de personal trainers apresentou idade média de 31,6 (\pm 5,45) anos e foi composta por 24 homens (85,7%) e 4 mulheres (14,3%).

Os personal trainers responderam questões referentes a 75 alunos com idade média de 39 (\pm 12,59) anos. As características gerais dos alunos bem como a prevalência de dores crônicas dos mesmos estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Características e prevalência de dores crônicas dos alunos atendidos por Personal Trainers (n=75).

Variáveis	n (%)
Sexo	
Feminino	45 (60%)
Masculino	30 (40%)
Faixa etária (anos)	
20-29	17 (22,7%)
30-39	29 (38,6%)
40-49	17 (22,7%)
50-59	5 (6,7%)
60-69	4 (5,3%)
70-79	2 (2,7%)
Acima de 80	1 (1,3%)
Dores Crônicas	
Sim	59 (78,7%)
Não	16 (21,3%)

Fonte: O autor (2020).

A maioria da amostra tem entre 20 e 49 anos (84%), além de ser do sexo feminino (60%). Ainda, a maioria dos alunos apresentaram dores crônicas (78,7%). Ao analisar a prevalência de dores crônicas de acordo com o sexo, 36 dos alunos que apresentaram dores

crônicas são do sexo feminino, enquanto 23 são do sexo masculino, conforme exposto na Tabela 2.

Tabela 2. Prevalência de dores crônicas de acordo com o sexo (n=75).

Dores crônicas	Sexo			
	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
Sim	36	80,0	23	76,7
Não	9	20,0	7	23,3
Total	45	100,0	30	100,0

Fonte: O autor (2020).

Conforme exposto na Tabela 3, em relação à idade, dentre os 59 alunos com dores crônicas, 32 têm menos de 40 anos, enquanto 27 têm 40 anos ou mais. Ainda em relação à idade, destaca-se que, analisando a amostra total do estudo (n = 75), dos 46 alunos entre 20 e 39 anos, 32 (69,6%) apresentaram dores crônicas, enquanto que, dentre os 17 alunos entre 40 e 49 anos, 15 (88,2%) apresentaram dores crônicas e todos os alunos com 50 anos ou mais (n=12) também. Vale ressaltar que todos os alunos idosos (com 60 anos ou mais) incluídos no estudo (n = 7) apresentaram dores crônicas.

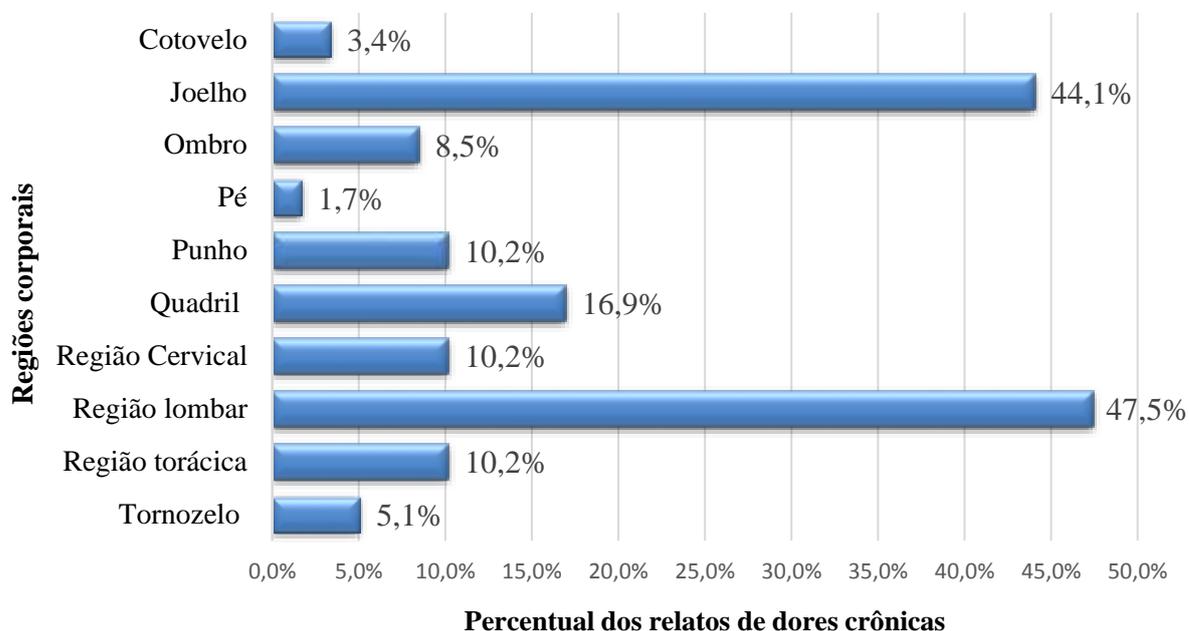
Tabela 3. Prevalência de dores crônicas de acordo com a idade (n=75).

Dores crônicas	Idade (anos)							
	20-29		30-39		40-49		≥ 50	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sim	7	41,2	25	86,2	15	88,2	12	100,0
Não	10	58,8	4	13,8	2	11,8	0	0,0
Total	17	100,0	29	100,0	17	100,0	12	100,0

Fonte: O autor (2020).

Em relação às regiões corporais onde foram relatadas dores crônicas, dos 59 alunos, 35 (59,3%) apresentaram dores somente em uma região, ao passo que os 24 (40,7%) restantes apresentaram dores em duas ou mais regiões corporais. Ao todo houve 93 relatos de dores crônicas distribuídas em 10 regiões corporais. As prevalências de dores crônicas de acordo com as regiões corporais estão expressas na Figura 1.

Figura 1. Distribuição dos relatos de dores crônicas de acordo com a região corporal (n=59).



Fonte: O autor (2020).

As maiores prevalências de dores crônicas foram localizadas na região lombar e no joelho, com 28 e 26 relatos, respectivamente, enquanto as menores prevalências foram localizadas no pé (1), cotovelo (2) e tornozelo (3). Dos 28 alunos que apresentaram dores crônicas na região lombar, 12 (42,9%) eram do sexo masculino e 16 (57,1%) do sexo feminino. Já em relação à idade, 12 (42,9%) tinham menos de 40 anos, enquanto 16 (57,1%) tinham 40 anos ou mais. Já para as dores crônicas no joelho, dos 26 alunos, oito (30,8%) são do sexo masculino, enquanto 18 (69,2%) são do sexo feminino. Levando a idade em consideração, 15 alunos (57,7%) tinham menos de 40 anos, enquanto 11 deles (42,3%) tinham 40 anos ou mais.

5 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo conhecer a prevalência de dores crônicas de alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com personal trainer, bem como conhecer essa prevalência de acordo com o sexo e a idade e identificar as regiões corporais mais acometidas por essas dores. Os achados evidenciam uma elevada prevalência de dores crônicas (78,7%), sendo que 80% das mulheres e 76,7% dos homens apresentaram dores. Ainda, 69,9% dos alunos entre 20 e 39 anos, 90,9% dos alunos entre 40 e 59 anos e todos os alunos idosos incluídos no estudo apresentaram dores crônicas. A região lombar e o joelho foram as regiões corporais que apresentaram as maiores prevalências, com 47,5% e 44,1% dos relatos de dores, respectivamente, enquanto pé, cotovelo e tornozelo foram as menos prevalentes.

Os valores encontrados de prevalência de dores crônicas no presente estudo foram elevados. Afirma-se isso quando comparamos nossos achados com pesquisas realizadas com populações distintas em diferentes países. Nos Estados Unidos (EUA), por exemplo, em um estudo envolvendo amostra representativa de adultos (18 anos ou mais) de ambos os sexos, foi observada uma prevalência de 30,7% de dores crônicas, sendo que, no referido estudo (JOHANNES et al., 2010), dor crônica foi considerada como uma dor persistente por seis meses ou mais, o que pode explicar a diferença em relação aos achados do presente estudo. Já em Portugal, com a dor crônica tendo a mesma duração mínima do presente estudo, a prevalência para 5.094 participantes de ambos os sexos e com idade superior ou igual a 18 anos foi de 36,7% (AZEVEDO et al., 2012). Ainda, uma revisão sistemática, que analisou a prevalência de dores crônicas em adultos de ambos os sexos com 18 anos ou mais em países asiáticos, evidenciou que países como a Malásia apresentam 7,1% de prevalência de dores crônicas, enquanto países como Camboja apresentam prevalência de 61%. (ZAKI; HAIRI, 2015).

Considerando a população brasileira, de Souza et al., (2017), encontraram a prevalência de 39% de dores crônicas em adultos, de ambos os sexos e com idade média de 41 anos, distribuídos em todo o país, sendo que a dor crônica foi considerada como dor persistente por seis meses ou mais. Possivelmente se dor persistente por três meses ou mais fosse a definição utilizada no referido estudo, maior seria a prevalência encontrada. Ainda, o estudo de Kreling, Cruz e Pimenta (2006) verificou uma prevalência de dores crônicas de 61,4% entre funcionários da Universidade Estadual de Londrina (UEL) no Paraná. Dessa forma, fica evidente que a prevalência de dores crônicas pode variar em diferentes populações.

Apesar de também considerar adultos com idade igual ou superior a 18 anos, o presente estudo analisou uma amostra que apresentava, em sua maioria, idade entre 20 e 49 anos, além de se tratar de um público específico com diferentes interesses buscados a partir do serviço de personal trainer, remetendo a um público com elevado poder aquisitivo, o que pode contribuir para justificar a diferença encontrada entre os resultados do presente estudo e dos estudos supracitados.

Outros fatores que podem auxiliar na explicação das altas prevalências de dor crônica encontradas no presente estudo são o período em que as coletas foram realizadas e os critérios para inclusão dos alunos no estudo. As coletas foram realizadas durante a pandemia da covid-19, enquanto um dos critérios para inclusão dos alunos no estudo foi o início do programa de exercícios com personal trainer ter sido realizado durante a pandemia. Esses fatores podem justificar uma prevalência aumentada devido ao impacto negativo da pandemia na saúde das pessoas. Diminuição nos níveis de atividade física, maior tempo em comportamento sedentário, incluindo maior tempo de tela, e maior consumo de alimentos ultra processados são alguns dos fatores que contribuem para um estilo de vida menos saudável, que se fazem presentes durante a pandemia (COSTA et al., 2020; MALTA et al., 2020; PITANGA; BECK; PITANGA, 2020), e que podem contribuir para o desenvolvimento de dores crônicas.

No presente estudo, apesar de mais mulheres apresentarem dores crônicas, a prevalência entre os sexos foi semelhante, sendo 80% para as mulheres e 76,7% para os homens. Em uma pesquisa estadunidense (JOHANNES et al., 2010), o público feminino apresentou a prevalência de 34,3% de dor crônica, enquanto o masculino apresentou 26,7%, sendo o sexo um preditor de dores crônicas. No estudo realizado com funcionários da Universidade Estadual de Londrina (KRELING; CRUZ; PIMENTA, 2006), as mulheres apresentaram maior prevalência de dores crônicas quando comparadas aos homens, tendo 69,2% e 52,2% de prevalência, respectivamente. No estudo de Sá et al. (2009), o sexo feminino apresentou 48,4% de prevalência de dores crônicas enquanto o masculino apresentou 32,8%. Vale destacar que, nos estudos supracitados, foi encontrada associação entre sexo e a presença de dor crônica, sendo que as mulheres, em geral, apresentam maiores prevalências. No entanto, o presente estudo limitou-se a analisar os dados descritivamente e tal associação não foi testada.

No presente estudo, a prevalência de dores crônicas cresce à medida em que a idade aumenta. Apesar de poucos idosos presentes no estudo, todos eles apresentaram dores crônicas e a idade se mostrou um possível preditor da presença de dor crônica, ainda que essa associação

não tenha sido testada. Corroborando nossos resultados, diversos estudos de diferentes continentes e países evidenciam aumento da prevalência de dores crônicas com o avançar da idade (BREIVIK et al., 2006; SÁ et al., 2009; JOHANNES et al., 2010; AZEVEDO et al., 2012; ZAKI; HAIRI, 2015). Uma provável justificativa para isso está atrelada justamente ao processo de envelhecimento. Patologias como osteoartrite, alterações anatômicas como diminuição da massa óssea e alterações na composição corporal como diminuição de massa muscular e acúmulo de massa gorda, são alguns possíveis motivos que podem explicar a maior prevalência dessas dores em idosos (CELICH; GALON, 2009; DELLAROZA; PIMENTA, 2012; LADEIRA; MAIA; GUIMARÃES, 2017).

As regiões corporais mais acometidas por dores crônicas foram a região lombar e o joelho, na devida ordem. Similarmente aos nossos achados, outros estudos (BREIVIK et al., 2006; JOHANNES et al., 2010; SCHOPFLOCHER; TAENZER; JOVEY, 2011; AZEVEDO et al., 2012) também identificaram a região lombar e o joelho entre as três primeiras regiões mais acometidas por dores crônicas, com destaque para a dor lombar, que foi a mais citada na maioria dos estudos. Ainda, em estudos brasileiros, novamente essas regiões são destacadas como as mais acometidas por dores crônicas, evidenciando a necessidade de uma atenção especial para com elas (KRELING; CRUZ; PIMENTA, 2006; SÁ et al., 2009; CABRAL et al., 2014). A etiologia da dor lombar é multifatorial, perpassando por fatores como estilo de vida, nível socioeconômico, posturas viciosas, obesidade, dentre outros fatores, que contribuem diretamente para uma alta prevalência de dores crônicas nessa região (ALMEIDA et al., 2008; MATOS et al., 2008; FERREIRA et al., 2011).

O presente estudo limitou-se à utilização de um questionário respondido pelo personal trainer, enquanto uma entrevista com o próprio aluno possivelmente apresentaria maior validade das informações relatadas. Ainda, em tempos de normalidade, sem a pandemia da covid-19, possivelmente mais alunos seriam incluídos no estudo, bem como os resultados poderiam mudar em função das diferenças nos níveis de atividade física dos mesmos. Todavia, o estudo é inovador quando falamos de prevalência de dores crônicas em alunos de personal trainer, o que abre margem para novas pesquisas dentro da temática, tendo seus resultados aplicáveis na rotina deste profissional e das academias dos respectivos locais de estudo. Além disso, os resultados encontrados nos possibilitam questionar uma possível lacuna na formação inicial em Educação Física, onde o recém graduado não tem preparo suficiente para trabalhar com pessoas com dor, necessitando de uma formação continuada para tal.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do presente estudo apontam uma elevada prevalência de dores crônicas em alunos de personal trainers em Florianópolis, ao iniciarem um programa de exercícios físicos. Prevalências similares foram encontradas na literatura quando estratificamos a amostra por sexo, enquanto que, com o aumento da idade, maior foi a prevalência de dores crônicas, ainda que essa associação não tenha sido testada. Ainda, a região lombar e o joelho foram as regiões corporais mais acometidas por dores crônicas.

Conhecer a prevalência de dores crônicas, não só de alunos de personal trainers, mas em todos os praticantes de exercício físico, tais como em academias de musculação, funcional ou cross training, antes do início de sua prática, é de suma importância. Identificando tal prevalência e as regiões corporais mais acometidas por essas dores, um olhar mais cuidadoso vindo do profissional de Educação Física pode melhor direcionar a prescrição de exercícios a ser realizada, diferenciando a experiência do aluno com a prática e potencializando os benefícios advindos a partir dos exercícios prescritos. Esses achados reforçam a necessidade de uma formação continuada para o Profissional de Educação Física que atuará como personal trainer.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, I. C. G. B. et al. Prevalência de dor lombar crônica na população da cidade de Salvador. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 43, n. 3, p. 96–102, mar. 2008.
- AMBROSE, K. R.; GOLIGHTLY, Y. M. Physical exercise as non-pharmacological treatment of chronic pain: Why and when. **Best Practice & Research Clinical Rheumatology**, Pain in systemic rheumatic diseases. v. 29, n. 1, p. 120–130, 1 fev. 2015.
- ANDERSSON, G. B. Epidemiological features of chronic low-back pain. **The Lancet**, v. 354, n. 9178, p. 581–585, 14 ago. 1999.
- AZEVEDO, L. F. et al. Epidemiology of Chronic Pain: A Population-Based Nationwide Study on Its Prevalence, Characteristics and Associated Disability in Portugal. **The Journal of Pain**, v. 13, n. 8, p. 773–783, 1 ago. 2012.
- BREIVIK, H. et al. Survey of Chronic Pain in Europe: Prevalence, Impact on Daily Life, and Treatment. **European Journal of Pain**, v. 10, n. 4, p. 287–287, 2006.
- CABRAL, D. M. C. et al. Chronic Pain Prevalence and Associated Factors in a Segment of the Population of São Paulo City. **The Journal of Pain**, v. 15, n. 11, p. 1081–1091, 1 nov. 2014.
- CELICH, K. L. S.; GALON, C. Dor crônica em idosos e sua influência nas atividades da vida diária e convivência social. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 12, n. 3, p. 345–359, dez. 2009.
- CLARK, J. D. Chronic Pain Prevalence and Analgesic Prescribing in a General Medical Population. **Journal of Pain and Symptom Management**, v. 23, n. 2, p. 131–137, 1 fev. 2002.
- COSTA, C. L. A. et al. Influência do distanciamento social no nível de atividade física durante a pandemia do COVID-19. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1–6, 23 set. 2020.
- DA COSTA, B. R.; VIEIRA, E. R. Risk Factors for Work-Related Musculoskeletal Disorders: A Systematic Review of Recent Longitudinal Studies. **American Journal of Industrial Medicine**, v. 53, n. 3, p. 285–323, mar. 2010.
- DE SOUZA, J. B. et al. Prevalence of Chronic Pain, Treatments, Perception, and Interference on Life Activities: Brazilian Population-Based Survey. **Pain Research & Management**, v. 2017, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5634600/>>. Acesso em: 22 set. 2019.
- DELLAROZA, M. S. G. et al. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 325–334, fev. 2013.

DUEÑAS, M. et al. A review of chronic pain impact on patients, their social environment and the health care system. **Journal of Pain Research**, v. 9, p. 457–467, 28 jun. 2016.

ELLIOTT, A. M. et al. The epidemiology of chronic pain in the community. **The Lancet**, v. 354, n. 9186, p. 1248–1252, 9 out. 1999.

FERREIRA, G. D. et al. Prevalência de dor nas costas e fatores associados em adultos do sul do Brasil: estudo de base populacional. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 15, n. 1, p. 31–36, fev. 2011.

FILHO, L. G. C.; JUNIOR., A. P. LER/DORT: multifatorialidade etiológica e modelos explicativos. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 8, p. 149–162, fev. 2004.

GENEEN, L. J. et al. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. **The Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 2017, n. 4, 24 abr. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5461882/>>. Acesso em: 22 set. 2019.

GOODMAN, J. E.; MCGRATH, P. J. The epidemiology of pain in children and adolescents: A review. **Pain**, v. 46, n. 3, p. 247–264, 1991.

GUREJE, O. et al. Persistent Pain and Well-being: A World Health Organization Study in Primary Care. **JAMA**, v. 280, n. 2, p. 147–151, 8 jul. 1998.

HARKER, J. et al. **Epidemiology of Chronic Pain in Denmark and Sweden**. Disponível em: <<https://www.hindawi.com/journals/prt/2012/371248/abs/>>. Acesso em: 22 set. 2019.

HENDERSON, J. V. et al. Prevalence, Causes, Severity, Impact, and Management of Chronic Pain in Australian General Practice Patients. **Pain Medicine**, v. 14, n. 9, p. 1346–1361, 1 set. 2013.

JOHANNES, C. B. et al. The Prevalence of Chronic Pain in United States Adults: Results of an Internet-Based Survey. **The Journal of Pain**, v. 11, n. 11, p. 1230–1239, 1 nov. 2010.

KERNS, R. D. et al. Veterans Reports of Pain and Associations with Ratings of Health, Health-Risk Behaviors, Affective Distress, and Use of the Healthcare System. **The Journal of Rehabilitation Research and Development**, v. 40, n. 5, p. 371, 2003.

KRELING, M. C. G. D.; CRUZ, D. de A. L. M. da; PIMENTA, C. A. de M. Prevalência de dor crônica em adultos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 59, n. 4, p. 509–513, ago. 2006.

KROLL, H. R. Exercise Therapy for Chronic Pain. **Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America**, Chronic Pain. v. 26, n. 2, p. 263–281, 1 maio 2015.

LADEIRA, J. dos S.; MAIA, B. D. C.; GUIMARAES, A. C. Principais alterações anatômicas no processo de envelhecimento. In: DANTAS, E. H. M.; SANTOS, C. A. de S. (Org.).

Aspectos Biopsicossociais do envelhecimento e a prevenção de quedas na terceira idade. 1ed. Joaçaba: Unoesc, 2017, v. 1, p. 47-70.

LELIS, C. M. et al. Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 3, p. 477–482, 2012.

MACFARLANE, G. J.; BARNISH, M. S.; JONES, G. T. Persons with Chronic Widespread Pain Experience Excess Mortality: Longitudinal Results from UK Biobank and Meta-Analysis. **Annals of the Rheumatic Diseases**, v. 76, n. 11, p. 1815–1822, 1 nov. 2017.

MALTA, D. C. et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 29, p. e2020407, 25 set. 2020.

MATOS, M. G. et al. Dor lombar em usuários de um plano de saúde: prevalência e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. 2115–2122, set. 2008.

MERSKEY, H.; BOGDUK, N.; INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN (ed.). **Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms**. 2nd ed ed. Seattle: IASP Press, 1994.

MEUCCI, R. D.; FASSA, A. G.; FARIA, N. M. X. Prevalence of Chronic Low Back Pain: Systematic Review. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 73, 20 out. 2015.

MILLS, S. E. E.; NICOLSON, K. P.; SMITH, B. H. Chronic pain: a review of its epidemiology and associated factors in population-based studies. **British Journal of Anaesthesia**, v. 123, n. 2, p. e273–e283, 1 ago. 2019.

MOSENG, T. et al. The importance of dose in land-based supervised exercise for people with hip osteoarthritis. A systematic review and meta-analysis. **Osteoarthritis and Cartilage**, v. 25, n. 10, p. 1563–1576, 1 out. 2017.

NASCIMENTO, L. A. do; KRELING, M. C. G. D. Avaliação da dor como quinto sinal vital: opinião de profissionais de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 24, n. 1, p. 50–54, 2011.

PITANGA, F. J. G.; BECK, C. C.; PITANGA, C. P. S. Inatividade física, obesidade e COVID-19: perspectivas entre múltiplas pandemias. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1–4, 14 set. 2020.

PRODANOV, C.C; FREITAS, E.C. **Metodologia do trabalho científico**: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2ª ed. Universidade Feevale – Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, 2013. Disponível em: <<http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>> Acesso em: 16 out. 2019.

PUNNETT, L.; WEGMAN, D. H. Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. **Journal of Electromyography and Kinesiology**, State of the art research perspectives on musculoskeletal disorder causation and control. v. 14, n. 1, p. 13–23, 1 fev. 2004.

QUEIROZ, L. P. Worldwide Epidemiology of Fibromyalgia. **Current Pain and Headache Reports**, v. 17, n. 8, p. 356, 26 jun. 2013.

SÁ, K. et al. Prevalência de dor crônica e fatores associados na população de Salvador, Bahia. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, p. 622–630, 19 jun. 2009.

SALDANHA, J. H. S. et al. Facilitadores e barreiras de retorno ao trabalho de trabalhadores acometidos por LER/DORT. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 38, n. 127, p. 122–138, jun. 2013.

SALLUM, A. M. C.; GARCIA, D. M.; SANCHES, M. Acute and chronic pain: a narrative review of the literature. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. spe1, p. 150–154, 2012.

SANTOS, F. A. A. dos et al. Prevalence of Chronic Pain and Its Association with the Sociodemographic Situation and Physical Activity in Leisure of Elderly in Florianópolis, Santa Catarina: Population-Based Study. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 234–247, mar. 2015.

SCHOPFLOCHER, D.; TAENZER, P.; JOVEY, R. **The Prevalence of Chronic Pain in Canada**. 6. Disponível em: <<https://www.hindawi.com/journals/prm/2011/876306/>>. Acesso em: 14 nov. 2020.

SHI, Z. et al. Aquatic Exercises in the Treatment of Low Back Pain: A Systematic Review of the Literature and Meta-Analysis of Eight Studies. **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**, v. 97, n. 2, p. 116–122, fev. 2018.

SHUPLER, M. S. et al. Pan-Canadian Estimates of Chronic Pain Prevalence From 2000 to 2014: A Repeated Cross-Sectional Survey Analysis. **The Journal of Pain**, v. 20, n. 5, p. 557–565, 1 maio 2019.

SMITH, D. et al. Chronic Pain and Mortality: A Systematic Review. **PLOS ONE**, v. 9, n. 6, p. e99048, 5 jun. 2014.

SOUSA, F. A. E. F. Dor: o quinto sinal vital. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 10, n. 3, p. 446–447, jun. 2002.

SOUZA, J. B. de. Poderia a atividade física induzir analgesia em pacientes com dor crônica? **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 15, n. 2, p. 145–150, abr. 2009.

TORRANCE, N. et al. Severe Chronic Pain Is Associated with Increased 10 Year Mortality. A Cohort Record Linkage Study. **European Journal of Pain**, v. 14, n. 4, p. 380–386, 2010.
TREEDE, R.-D. et al. A classification of chronic pain for ICD-11. **Pain**, v. 156, n. 6, p. 1003–1007, jun. 2015.

TROUVIN, A.-P.; PERROT, S. New concepts of pain. **Best Practice & Research Clinical Rheumatology**, p. 101415, 13 maio 2019.

VERHAAK, P. F. M. et al. Prevalence of chronic benign pain disorder among adults: a review of the literature. **Pain**, v. 77, n. 3, p. 231–239, 1 set. 1998.

WALSH, I. a. P. et al. Capacidade para o trabalho em indivíduos com lesões músculo-esqueléticas crônicas. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, p. 149–156, abr. 2004.

ZAKI, L. R. M.; HAIRI, N. N. A Systematic Review of the Prevalence and Measurement of Chronic Pain in Asian Adults. **Pain Management Nursing**, v. 16, n. 3, p. 440–452, 1 jun. 2015.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título: PREVALÊNCIA DE DORES CRÔNICAS EM ALUNOS AO INICIAREM UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS COM PERSONAL TRAINER

Pesquisador responsável: Prof^ª. Dr^ª. Aline Mendes Gerage (CDS/UFSC).

Você está sendo convidado (a) a participar de um projeto de pesquisa pela Universidade Federal de Santa Catarina, cujo objetivo será conhecer a prevalência de dores crônicas em alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com Personal Trainer nas academias e em diferentes contextos em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Este projeto está pautado na Resolução 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde e os pesquisadores comprometem-se em cumprir todos os seus itens.

Justificativa: As dores crônicas interferem negativamente em diversos aspectos na vida de um indivíduo, afetando-o fisicamente, emocionalmente e socialmente. O exercício físico tem papel eficaz na prevenção e tratamento dessas dores, o que torna de suma importância o conhecimento de sua prevalência por parte dos profissionais de Educação Física e gestores de academias, direcionando-os para um melhor atendimento a alunos afetados pelas dores.

Procedimentos: Ao concordar em participar deste estudo, você será submetido (a) aos seguintes procedimentos: a) preencher uma seção do questionário contendo suas informações sociodemográficas e profissionais; b) responder as seções do questionário contendo informações referentes a seus alunos.

Riscos, desconfortos e benefícios: O risco da pesquisa é mínimo por envolver apenas a resposta a o questionário online, o qual foi elaborado com o intuito de que o tempo gasto para seu preenchimento seja mínimo, em torno de 10 a 15 minutos. No entanto, pode ocorrer de você sentir cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário ou constrangimento ao informar a quantidade de novos alunos. Caso isso aconteça ou caso você sinta algum desconforto, a equipe envolvida no estudo dará toda o suporte necessário. Vale destacar, ainda, que você não terá nenhum benefício direto ao participar da pesquisa, mas terá condições de, ao término do estudo, conhecer sobre a prevalência de dores crônicas nos possíveis novos alunos em Florianópolis, além de estar contribuindo para o avanço nas pesquisas nesta linha de estudos.

Confidencialidade: Sua identidade será totalmente preservada, apenas os pesquisadores terão acesso aos dados, mas a quebra de sigilo, mesmo que involuntária e não intencional, pode ocorrer. Os resultados obtidos no âmbito dessa pesquisa, sem identificação nominal ou sem qualquer informação referente à sua privacidade, poderão ser divulgados apenas em eventos e publicações científicas. Será garantida ao participante a confidencialidade dos dados e qualquer informação ou dúvida poderá ser esclarecida em qualquer momento da pesquisa. Ressalta-se que você tem o direito de não concordar em participar ou de se retirar do estudo quando achar necessário e, nesse caso, você não terá nenhum tipo de prejuízo em geral.

Garantia de ressarcimento e indenização: Você não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, da mesma maneira que não receberá compensação financeira para mesma, mas, em caso de gastos comprovadamente resultantes da pesquisa, garante-se o direito ao ressarcimento. Além do mais, perante eventuais danos materiais ou imateriais resultantes da pesquisa, você terá o direito à indenização conforme recomenda a resolução vigente.

Destacamos que esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, da Universidade Federal de Santa Catarina, que é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento para participar desta pesquisa.

Agradecemos sua atenção e colocamo-nos à sua disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente.

Profª. Drª. Aline Mendes Gerage (UFSC)

Tel: (48) 3721-3860

e-mail: alinegerage@yahoo.com.br

Endereço: Rua Coronel Luiz Caldeira, nº 105, apto 101b, Itacorubi, Florianópolis – SC.

Juliana Cavestré Coneglian (Mestranda – UFSC)

Tel: (48) 99652-4591

e-mail: julianacavestre@gmail.com

Endereço: Rua Acadêmico Reinaldo Consoni, nº 86, Córrego Grande, Florianópolis, SC.

Davi Alberto Miranda Bittencourt (Graduando - UFSC)

Tel: (48) 99967-9235

e-mail: davi.bitt@hotmail.com

Endereço: Rua Vergilino Domingos da Silva, nº 195, Serraria, São José – SC.

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

Universidade Federal de Santa Catarina - Prédio Reitoria II

R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC.

CEP 88.040-400

Contato: (48) 3721-6094

[E-mail:cep.propesq@contato.ufsc.br](mailto:cep.propesq@contato.ufsc.br)

Você concorda em participar da pesquisa? *

- Li este documento (ou tive este documento lido para mim por uma pessoa de confiança) e declaro que compreendi os objetivos e os riscos ou desconfortos de minha participação na pesquisa, e que concordo por livre e espontânea vontade em participar da pesquisa.
- Não concordo.

Next

Page 1 of 14

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO UTILIZADO PARA A PESQUISA

Como preencher o questionário?

O questionário contém 12 seções, sendo 1 informativa de como preencher o questionário, 1 contendo seus dados sociodemográficos e profissionais e 10 referentes a seus alunos (preencher de acordo com o número de alunos que preenchem os requisitos).

Para responder o questionário, deve-se considerar **APENAS** os alunos adultos (> 18 anos) atendidos em Florianópolis, **de forma remota ou presencialmente** (excluindo alunos com deficiência, gestantes e alunos de consultoria), que iniciaram o programa personalizado **a partir do início do isolamento social em função da covid-19**.

Você deve responder se seu aluno apresentou ou não dor crônica **ANTES** de iniciar o programa de exercícios físicos individualizado com você. Em caso de não possuir a informação, você pode questionar o próprio aluno para respondê-la.

'Dor crônica' será considerada quando o aluno tenha se queixado de dor persistente por mais de 3 meses ANTES de iniciar o programa.

VOCÊ RESPONDERÁ O QUESTIONÁRIO REFERENTE A PRESENÇA OU AUSÊNCIA DE DOR CRÔNICA NO PRIMEIRO CONTATO SOMENTE DOS ALUNOS QUE PREENCHAM OS REQUISITOS ACIMA.

Você possui aluno(s) adultos atendidos em Florianópolis (de forma remota ou presencial, com exceção dos alunos de consultoria) que iniciaram o programa de exercícios físicos **a partir do início do isolamento social, independente da presença ou ausência de dor crônica?** *

- Sim
- Não

Back

Next

Page 2 of 14

DADOS DO PROFISSIONAL

Nome Completo *

Your answer

Idade (anos completos) *

Your answer

CREF (se tiver)

Your answer

Telefone/Celular

Your answer

BACK

NEXT

 Page 3 of 13

Aluno 1

Nome *

Your answer

Idade (anos completos) *

Your answer

Sexo *

 Masculino Feminino

Local de realização (Academia/Condomínio/Residência/Outro) - Bairro *

Exemplo 1: Academia - Centro. Exemplo 2: Residência - Trindade

Your answer

Dor crônica prévia conhecida? *

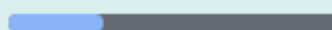
 Sim Não

Local da dor

- Região cervical
- Região torácica
- Região lombar
- Ombro
- Cotovelo
- Punho
- Quadril
- Joelho
- Tornozelo
- Other: _____

Você possui mais aluno(s) adultos atendidos em Florianópolis que iniciaram o programa de exercícios físicos a partir do início do isolamento social? *

- Sim
- Não

[Back](#)[Next](#)

Page 4 of 14

ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS, DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Prevalência de dores crônicas em alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com personal trainer

Pesquisador: Aline Mendes Gerage da Silva

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 24047419.4.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.308.390

Apresentação do Projeto:

Emenda para acrescentar um objetivo pertinente ao momento atual de Pandemia COVID-19 pelo Sars-Cov-2, descrito: "Conhecer a prevalência de dores crônicas em alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com Personal Trainer em diferentes contextos, durante o período de isolamento social devido à pandemia da COVID-19, em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil."

Objetivo da Pesquisa:

Conforme descrito pelos pesquisadores no projeto: "Conhecer a prevalência de dores crônicas em alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com Personal Trainer nas academias de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil; Conhecer a prevalência de dores crônicas em alunos ao iniciarem um programa de exercícios físicos com Personal Trainer em diferentes contextos, durante o período de isolamento social devido à pandemia da COVID-19, em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Descritos pelos pesquisadores nos campos da Plataforma Brasil: "Riscos: O risco da pesquisa é mínimo por envolver apenas a resposta ao questionário online, o qual foi elaborado com o intuito de que o tempo gasto para seu preenchimento seja em torno de 10 a 15 minutos. No entanto, pode ocorrer do participante sentir cansaço ou aborrecimento ao responder ao questionário ou constrangimento ao informar a quantidade de novos alunos.

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401	
Bairro: Trindade	CEP: 88.040-400
UF: SC	Município: FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094	E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 4.308.390

Benefícios: Não há benefício direto ao participar da pesquisa, mas, ao término do estudo, os participantes conhecerão a prevalência de dores crônicas nos possíveis novos alunos nas academias em Florianópolis. Ainda, estarão contribuindo para o avanço nas pesquisas nesta linha de estudos."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Emenda apresenta justificativa adequada do ponto de vista ético e de grande relevância acadêmica.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta TCLE.

Recomendações:

Nada a recomendar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A emenda não apresenta pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos que a presente aprovação (PB informações básica 15/09/2020, versão projeto 15/09/2020 e TCLE 15/09/2020) refere-se apenas aos aspectos éticos do projeto.

Qualquer alteração nestes documentos deve ser encaminhada para avaliação do CEP/SH. Informamos que obrigatoriamente a versão do TCLE a ser utilizada deverá corresponder na íntegra à versão vigente aprovada.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1631139_E1.pdf	15/09/2020 14:31:26		Aceito
Outros	Carta_cep_emendaassinada.pdf	15/09/2020 14:30:08	Juliana Cavestré Coneglian	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_DAVI_EMENDA.docx	15/09/2020 13:32:46	Juliana Cavestré Coneglian	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_TCC_EMENDA_CEP.docx	15/09/2020 13:32:30	Juliana Cavestré Coneglian	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLE_DAVI.pdf	22/10/2019 14:46:32	Juliana Cavestré Coneglian	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 4.308.390

Ausência	TCLE_DAVI.pdf	22/10/2019 14:46:32	Juliana Cavestré Coneglian	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_TCC_CEPSH.docx	22/10/2019 14:43:46	Juliana Cavestré Coneglian	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto_TCC_Davi_assinado.pdf	22/10/2019 14:36:36	Juliana Cavestré Coneglian	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 29 de Setembro de 2020

Assinado por:
Maria Luiza Bazzo
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br