



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROF. ANTONIO GARCIA FILHO
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CLÁUDIA JULIANA BARROS
JOÃO VITOR SANTOS SILVA

**INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS
ACADEMIAS**

**INCIDENCE OF LOMBALGIA IN MUSCULATION PRACTICERS IN
ACADEMIES**

LAGARTO-SE

2019

CLÁUDIA JULIANA BARROS
JOÃO VITOR SANTOS SILVA

**INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS
ACADEMIAS**

**INCIDENCE OF LOMBALGIA IN MUSCULATION PRACTICERS IN
ACADEMIES**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Fisioterapia, como requisito parcial e obrigatório para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia sobre orientação do Prof. Dr. Leonardo Yung dos Santos Maciel e coorientação da Prof. Dra. Sheila Schneiberg Valença Dias.

Orientandos: Cláudia Juliana Barros
João Vitor Santos Silva

LAGARTO-SE

2019

CLÁUDIA JULIANA BARROS
JOÃO VITOR SANTOS SILVA

**INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS
ACADEMIAS**

INCIDENCE OF LOMBALGIA IN MUSCULATION PRACTICERS IN ACADEMIES

Trabalho de Conclusão de Curso de
Graduação em Fisioterapia, como requisito
parcial e obrigatório para obtenção do grau
de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em: __/__/__

Universidade Federal de Sergipe – Orientador
Prof. Dr. Leonardo Yung dos Santos Maciel

Centro Universitário Ages – Paripiranga (BA)
Prof. Me. Elenilton Correia de Souza

Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. Gustavo de Carvalho da Costa

LAGARTO-SE

2019

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, pelo dom de vida e por nos abençoar com muita saúde, força, sabedoria e paciência para chegar até esse momento, concluindo assim a nossa graduação.

Aos nossos pais e amigos por todo apoio e incentivo durante todo esse tempo, por nos ajudar nos momentos mais difíceis, compartilhando conosco muitas alegrias, diminuindo o peso e cansaço da rotina diária.

Ao nosso orientador, professor Dr. Leonardo Yung dos Santos Maciel, e a nossa coorientadora, professora Dr^a. Sheila Schneiberg Valença Dias, por serem excelentes professores e fisioterapeutas, pela disponibilidade e ajuda durante toda a construção desse trabalho, solucionando as nossas dúvidas e minimizando os momentos de ansiedade, tensão, nervosismo e preocupação.

Aos professores da banca avaliadora, por todas as contribuições e considerações realizadas, a fim de melhorar e aprimorar mais o presente trabalho.

A todos os professores, pelo conhecimento transmitido e aprendido adquirido, responsáveis por nosso crescimento e amadurecimento profissional.

E aos nossos colegas de turma, em especial Juarez e Tamires, por estarem ao nosso lado sempre, compartilhando juntos todos os momentos de dificuldades e desafios, mas ao mesmo tempo, vivenciar situações de descontração e alegria ao longo do curso.

A todos vocês que contribuíram de forma direta e indireta, nosso muito obrigado!

INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS

INCIDENCE OF LOMBALGIA IN MUSCULATION PRACTICERS IN ACADEMIES

RESUMO

Introdução: a prática de musculação vem ganhando espaço cada vez maior na sociedade moderna e como consequência traz consigo a ocorrência de sintomas musculoesqueléticos, como a lombalgia. Uma condição clínica muito prevalente nos indivíduos, caracterizada como uma dor ou fraqueza muscular localizada abaixo das últimas costelas e acima das linhas glúteas inferiores. Objetivo: comparar a incidência de lombalgia em praticantes de musculação, relacionando com o sexo masculino e feminino, praticantes de musculação e praticantes de musculação associada a outro exercício físico, verificando a influência da dor lombar na realização das atividades de vida diária (AVD). Materiais e método: a pesquisa apresenta caráter descritivo-exploratório, epidemiológico, quantitativo e transversal. A coleta de dados foi realizada em cinco academias através da aplicação de uma ficha de avaliação e dois questionários: Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec (QILQ) e Questionário de Incapacidade Roland Morris (QIRM). A amostra constituiu-se de 88 indivíduos, praticantes de musculação de ambos os sexos, entre 18 a 59 anos. Resultados: esse estudo mostra um valor de significância considerável sobre as variáveis sociodemográficas idade, peso, altura e tempo de prática, na primeira e quarta pergunta da ficha de avaliação e no QBPQ, evidenciando ausência de influência da dor lombar na realização das AVD's. Considerações finais: o presente estudo apresentou baixa incidência de dor lombar nos praticantes de musculação nas academias da cidade de Lagarto. Entretanto, sugere-se que mais pesquisas demonstrando causa e efeito sejam realizadas para investigar a relação ou não da prática de musculação com a ocorrência de dor lombar.

Palavras-chave: Lombalgia. Musculação. Fisioterapia. Exercício Físico. Adulto.

ABSTRACT

Introduction: The practice of bodybuilding has been gaining increasing space in modern society and as a consequence brings with it the occurrence of musculoskeletal symptoms, such as low back pain. A very prevalent clinical condition in individuals, characterized as a localized pain or weakness below the last ribs and above the lower gluteal lines. **Objective:** To compare the incidence of low back pain in bodybuilders, in relation to male and female athletes, bodybuilders and bodybuilders, and to verify the influence of low back pain on daily living activities. **Materials and method:** the research presents a descriptive-exploratory, epidemiological, quantitative and transverse character. Data collection was performed at five academies through the application of an evaluation form and two questionnaires: the Quebec Lumbar Disability Questionnaire (QILQ) and the Roland Morris Disability Questionnaire (QIRM). The sample consisted of 88 individuals, bodybuilders of both sexes, aged between 18 and 59 years. **Results:** This study shows a significant significance value for the sociodemographic variables age, weight, height and time of practice, in the first and fourth questions of the evaluation form and in the QBPQ, evidencing the absence of influence of lumbar pain in the performance of the ADLs. **Final considerations:** the present study presented a low incidence of low back pain in bodybuilders in the city of Lagarto. However, it is suggested that more studies showing cause and effect be performed to investigate the relationship or not of bodybuilding with the occurrence of low back pain.

Key words: Low back pain. Bodybuilding. Physiotherapy. Physical Exercise. Adult.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fluxograma dos sujeitos da pesquisa.....	19
Figura 2. Questionário de Quebec e RMDQ x sexo masculino e feminino, musculação e musculação associada a outro exercício físico.....	23

LISTA DE TABELA

Tabela 1. Variáveis sociodemográficas x sexo.....	20
Tabela 2. Ficha de avaliação x sexos.....	21
Tabela 3. Ficha de avaliação x só musculação e musculação associada a outro exercício físico.....	22

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVD – Atividade de Vida Diária

QILQ – Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec

QIRM – Questionário de Incapacidade Rolland-Morris

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
MATERIAIS E MÉTODO.....	14
RESULTADOS.....	19
DISCUSSÃO.....	23
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
REFERÊNCIAS.....	29
ANEXOS.....	33
APÊNDICES.....	47

INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS

INCIDENCE OF LOMBALGIA IN MUSCULATION PRACTICERS IN ACADEMIES

Leonardo Yung dos Santos Maciel¹, Cláudia Juliana Barros², João Vitor Santos Silva²,

¹Docente do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Sergipe, Lagarto (SE), Brasil

²Discente do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Sergipe, Lagarto (SE), Brasil

INTRODUÇÃO

A lombalgia é uma das lesões musculares e comumente definida como um quadro clínico de fadiga, tensão muscular e dor, podendo ser aguda ou crônica, difusa ou pontual, localizada abaixo das últimas costelas e acima das linhas glúteas inferiores, com ou sem dor nas nádegas, membros inferiores e nervo ciático. Sua etiologia é multifatorial, apresentando causas por processos degenerativos, inflamatórios, alterações congênitas e mecânico-posturais^{1,2}.

Em um estudo epidemiológico indica a prevalência das lombalgias na população em geral entre 50% a 80%, mostrando ser um dos maiores problemas clínicos e de saúde pública do Brasil e do mundo, gerando incapacidade na população e altos gastos para o sistema econômico de saúde³.

No Brasil, estudos têm apontado alta ocorrência de dor lombar na população adulta (63%), com predominância nas mulheres. A maioria destes distúrbios são de origem espontânea, estando relacionada principalmente a fatores como hábitos de vida e atividades ocupacionais⁴.

Conforme um estudo, a dor lombar tem sido um sintoma comum em atletas e indivíduos adultos jovens, afetando geralmente homens acima de 40 anos, possivelmente pela falta de cuidados com a própria saúde, por exercerem atividades laborais com maior sobrecarga física e carga horária total, além de utilizarem cargas mais elevadas na prática de musculação, e mulheres entre 50 e 60 anos de idade, estas provavelmente devido a maior prevalência e consequência da osteoporose^{5,6}.

A Classificação Internacional de Comprometimentos, Incapacidades e Deficiências da Organização Mundial de Saúde identifica a lombalgia como um comprometimento que gera perda ou anormalidade da estrutura da coluna lombar de

causa psicológica, fisiológica ou anatômica ou, ainda, uma deficiência que resulta em desvantagem limitando ou impedindo o desempenho pleno de atividades físicas³.

São locais para origem de lombalgia: disco intervertebral, articulação facetaria, articulação sacroilíaca, músculos, fâscias, ossos, nervos e meninges. Entre as causas de lombalgia estão: hérnia de disco, osteoartrose, síndrome miofascial, espondilolistese, espondilite anquilosante, artrite reumatoide, fibrose, aracnoidite, tumor e infecção. O número de afecções da coluna vertebral é muito vasto, contudo o grupo principal de enfermidades está relacionado a posturas e movimentos corporais incorretos e as condições do trabalho capazes de produzir impacto à coluna⁷.

Quanto a classificação, a lombalgia pode ser, de acordo com a duração, aguda (início súbito e duração menor do que seis semanas), subaguda (duração de seis a 12 semanas), crônica (duração maior do que 12 semanas) e recorrente (reaparece após períodos da acalmia). Ela pode ser classificada em mecânica (específica ou inespecíficas), não mecânica e psicogênica^{2,7}.

As tendências da sociedade moderna e a evolução tecnológica proporcionam mais conforto e comodidades para o ser humano. A tecnologia facilita o cotidiano, porém diminui as exigências do movimento corporal. A redução de exercício físico ocasiona o aumento do stress e do sedentarismo, principais vilões de uma boa qualidade de vida⁸.

O desenvolvimento de novas rotinas, com um destaque maior na prática de exercícios físicos, é um salto importante para a melhoria geral da saúde do organismo e, portanto, da qualidade de vida. Assim sendo, os exercícios são variados tais como a caminhada, corrida, ciclismo, musculação, entre outros, que vem ganhando mais espaço na população que busca o desenvolvimento do bem estar e da saúde física e mental⁹.

De acordo com o American College of Sports Medicine (2006), o exercício físico é um tipo de modalidade física que consiste em movimentos corporais planejados, estruturados e repetitivos para melhorar e/ou manter um ou mais componentes da aptidão física¹⁰.

Entre os exercícios físicos citados anteriormente, a musculação ganhou simpatizantes em todo o mundo e atualmente vários benefícios estão relacionados à sua prática, como aumento de força e da massa muscular, resistência muscular,

redução da gordura corporal, melhora da estética e da autoestima, além da saúde e da qualidade de vida de seus praticantes^{11,12}.

A musculação é um tipo de exercício resistido, com variáveis de carga, amplitude, tempo de contração e velocidade controláveis. Desse modo, a contração pode ser aplicada da forma isométrica, isocinética ou isotônica, contínua ou intervalada, suave ou intensa, com recursos aeróbios ou anaeróbios¹³.

Esta possibilidade de controle de tantas variáveis torna a musculação um exercício físico altamente mutável que pode ser usada para diferentes finalidades como no ambiente competitivo, profilático, terapêutico, recreativo, estético e de preparação física¹³.

Os lugares mais conhecidos para realização do exercício resistido são as academias de musculação, presentes em grande parte dos centros e clubes esportivos. Nesses locais, equipamentos específicos como pesos livres e aparelhos são utilizados para execução dos treinos, o que torna a musculação um dos exercícios mais eficientes e seguros para treinamento da força muscular¹⁴.

Como nos dias atuais, as pessoas estão buscando formas de melhorar suas condições de saúde, tanto físicas como psicossociais, uma das iniciativas mais comuns é procurar uma academia de musculação; entretanto, ao realizar exercícios aplicando sobrecargas pode resultar em lesões, bem como aumentar os problemas posturais e musculares existentes¹².

Segundo um determinado estudo, esses exercícios físicos quando bem orientados e supervisionados, ocasionam benefícios físicos, psicológicos e sociais em todas as idades, porém quando executados de maneira errada, sem o acompanhamento e orientação de um profissional habilitado, pode acarretar em danos, como lesões musculares, tendinosas e ligamentares, como a dor lombar^{11,15,16}.

Diante disso observa – se que a lombalgia é uma enfermidade com incidência de grande impacto na sociedade, que acomete várias pessoas de diferentes idades e gênero, podendo estar associada à prática desportiva, profissional, a idade do paciente e seu estado geral de saúde, que por consequência da lombalgia muitas vezes ficam limitados ou impossibilitados de realizarem suas atividades.

Em vista disso, justifica-se a necessidade de entender melhor qual a relação da prática de musculação com a incidência de lombalgia em seus praticantes, devido à carência de estudos que comprovem isso, para que assim o fisioterapeuta possa

atuar com eficácia e efetividade na promoção, prevenção e tratamento de pacientes com essa afecção.

Assim, o objetivo do presente estudo foi averiguar a incidência de lombalgia em praticantes de musculação nas academias do município de Lagarto (identificando se existe uma prevalência por sexo), verificar a influência da lombalgia na realização das AVDs desses praticantes e comparar se a ocorrência de lombalgia é maior em praticantes de musculação apenas ou em praticantes de musculação associada a outro exercício físico.

MATERIAIS E MÉTODO

CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de caráter descritiva-exploratória, porque baseia-se na observação dos fatos tal como ocorrem na realidade, diretamente no local onde ocorrem os fenômenos e utiliza-se de técnicas específicas, como observação direta, questionário e entrevistas destinados a coleta de dados na população¹⁷.

Além disso, é uma pesquisa epidemiológica que examina como a incidência (casos novos) ou a prevalência (casos existentes) de uma doença ou condição relacionada à saúde varia de acordo com determinadas características, como sexo, idade, escolaridade e renda, entre outras. Quando a ocorrência da doença/condição relacionada à saúde difere segundo o tempo, lugar ou pessoa, o epidemiologista é capaz de identificar grupos de alto risco para fins de prevenção¹⁸.

Em relação à sua abordagem, é uma pesquisa quantitativa, que apresenta resultados quantificáveis e é centrada na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc¹⁹.

Quanto à sua natureza, é uma pesquisa do tipo básica, ou seja, objetiva gerar conhecimentos novos, úteis para o avanço da Ciência, sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais.¹⁹ Por fim, a coleta de dados deste estudo

será realizada em um único momento, caracterizando assim o mesmo como estudo transversal²⁰.

LOCAL DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada nas dependências de cinco academias de musculação, após a apresentação do projeto de pesquisa aos proprietários das respectivas academias (Centro de Treinamento Professora Dilza, Rede Ox, Equilibrium, FioForma Premium e Climam Fitness Class) situadas no Centro, na cidade de Lagarto/SE.

POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo foi composta por indivíduos de 18 a 59 anos de idade, de ambos os sexos e que estavam regularmente matriculados nas academias selecionadas de Lagarto. Visando a semelhança da amostra quanto à prática da musculação, participaram da pesquisa somente aqueles que praticavam há no mínimo três meses de duração, visto que alguns estudos na literatura utilizaram esse mesmo tempo de prática. As academias foram selecionadas intencionalmente por quantidade total de pessoas matriculadas, facilidade de acesso e localização no centro da cidade.

A coleta dos dados foram realizadas durante cinco meses (agosto a dezembro), de segunda a sexta feira, no período vespertino e noturno, não foi possível coletar durante o turno matutino devido a ocupação dos pesquisadores no estágio curricular. Os sujeitos, ao passarem pela catraca de entrada e saída da academia, foram convidados a participarem da pesquisa. Todos os participantes receberam o termo de consentimento, com explicações claras e objetivas sobre o estudo (Apêndice 1).

O cálculo amostral foi realizado considerando-se o nível de confiança de 95% e erro amostral de 10%, resultando o tamanho da amostra em 89 indivíduos, com uma amostragem aleatória simples. Após realizar as coletas com todos os sujeitos da pesquisa, a amostra total do estudo consistiu de 129 participantes, incluindo homens e mulheres, regularmente matriculados nas academias. Ao analisar e considerar os critérios de inclusão e exclusão, a amostra final ficou com 88 indivíduos incluídos (46 homens e 42 mulheres) e 41 sujeitos excluídos.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos da amostra os sujeitos que apresentaram histórico de lombalgia prévio à prática da musculação, responderam a ficha de avaliação e os dois questionários errados e/ou incompletos, que praticavam a musculação há menos de três meses e que estavam fora da faixa etária entre 18 a 59 anos.

PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através de uma ficha de avaliação e dois questionários, o Questionário de Incapacidade Roland-Morris (QIRM) e o Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec (QILQ). Os mesmos foram disponibilizados aos voluntários da pesquisa nas dependências das academias. Foi solicitado que os participantes respondessem as questões no local, porque caso surgissem dúvidas os pesquisadores estavam presentes para saná-las. Por causa disso, previamente a realização da coleta dos dados, os aplicadores passaram por um treinamento e familiarização dos instrumentos aplicados.

A ficha de avaliação utilizada como base para a elaboração das perguntas foi do estudo de Souza e Júnior (2010), intitulado como “Prevalência de dor lombar em praticantes de musculação”²¹. Alguns termos foram adaptados ao contexto desta pesquisa. A ficha de avaliação é dividida em três partes: 1) nove questões sobre indicadores sociodemográficos e características de exercícios físicos realizados pelos avaliados (sexo, idade, massa corporal e estatura, tempo de prática de musculação, frequência semanal de musculação, entre outros); 2) duas questões sobre o estado de saúde dos indivíduos (o avaliado classificou a saúde dele – de muito boa até muito ruim, e indicou quais doenças diagnosticadas ele possuía); e 3) composta por onze questões sobre a dor lombar no contexto global (dor lombar nos últimos 15 dias, precisou alguma vez ir ao médico ou fez tratamento para dor lombar, entre outros) e no contexto da prática da musculação (já sentia dor lombar antes de iniciar o programa de musculação, sente ou já sentiu dor lombar durante a musculação, sente ou sentiu dor lombar após a musculação, entre outros).

As variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, peso, altura) e as variáveis de desfecho relacionadas à musculação (tempo e frequência semanal de prática da

musculação e realização de outros exercícios dentro e fora da academia) foram estudadas como os potenciais fatores associados à dor lombar.

Os indicadores de dor lombar foram estudados como variáveis independentes. O indicador de dor lombar no contexto geral foi: 1) presença de dor lombar atual (15 dias precedentes à pesquisa). Os indicadores de dor lombar no contexto da prática da musculação foram: 1) sentia dor lombar antes de iniciar o programa de musculação; 2) sente ou já sentiu dor lombar durante uma sessão de musculação; 3) sente ou já sentiu dor lombar após uma sessão de musculação; 4) necessidade de ir ao médico por causa de dor lombar; 5) fez ou faz algum tratamento para a dor lombar e 6) existência de algum exercício na musculação que provoque ou piore à dor.

QUESTIONÁRIO DE INCAPACIDADE LOMBAR DE QUEBEC

O Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec foi desenvolvido por Kopec em 1995 com a finalidade de mensurar a incapacidade funcional causada pela dor lombar, sendo o tempo de preenchimento de cinco a dez minutos (Anexo C). Foi validado para a língua portuguesa brasileira por Rodrigues, no ano de 2007. Consiste em 20 itens que descrevem a dificuldade de realizar atividades físicas de leve intensidade. É dividido em seis domínios: descanso/sono; sentar/levantar; caminhar; movimentos; flexão/parada; e objetos pesados²².

Cada item possui uma escala com seis pontuações (0-5), sendo o ponto 0 a ausência de dificuldades e 5 a incapacidade máxima de realização da atividade. Sendo assim, o escore final varia de 0 a 100 pontos, significando uma pior condição clínica quanto maior for a pontuação. O valor mínimo de variação na pontuação para que seja observado uma mudança clínica é de 15 a 20²².

QUESTIONÁRIO DE INCAPACIDADE ROLAND-MORRIS

O Questionário de Incapacidade Roland-Morris (QIRM) foi inicialmente desenvolvido com itens do Sickness Impact Profile (SIP) para medir incapacidade física em forma de auto relato para pacientes com dor na coluna (anexo B). Apresenta 24 itens com pontuações de zero ou um (sim ou não) e o total varia de zero (sugerindo

nenhuma incapacidade) a 24 (incapacidade grave). A mínima diferença clinicamente importante é de cinco pontos²².

O QIRM é rápido e fácil de ser aplicado, calculado e analisado, sendo o tempo médio de resposta de cinco minutos. Posteriormente, ele foi utilizado para avaliar a repercussão da lombalgia nas atividades laborais e de vida diária, dor e função, devido a lombalgia, sendo melhor recomendado para uma população de baixa desabilidade funcional. O instrumento foi validado para o português do Brasil por Nusbaum et al., no ano de 2001²².

O estudo de Nusbaum et al., descreveu o questionário com boa validade, confiabilidade e responsividade para a medida de incapacidade física em pacientes com dor crônica, quando comparado a outras. O mesmo foi validado em 12 línguas e adaptado para outras populações de pacientes com dor crônica com bons resultados. O mesmo estudo descreveu confiabilidade e validade satisfatórias para a tradução brasileira desta medida²².

PRINCÍPIOS ÉTICOS DA PESQUISA

O projeto foi submetido ao comitê de ética em pesquisa com seres humanos, e foi analisado para verificar se atende as determinações da Resolução 466/12 do CNE e, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado. Com a aprovação através do seguinte número do CAAE 89324318.8.0000.5546 e parecer 2.780.273, os objetivos do estudo foram apresentados aos sujeitos incluídos na pesquisa com a finalidade de obter consentimento por escrito através da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) por todos os sujeitos (Apêndice B).

ANÁLISE DE DADOS

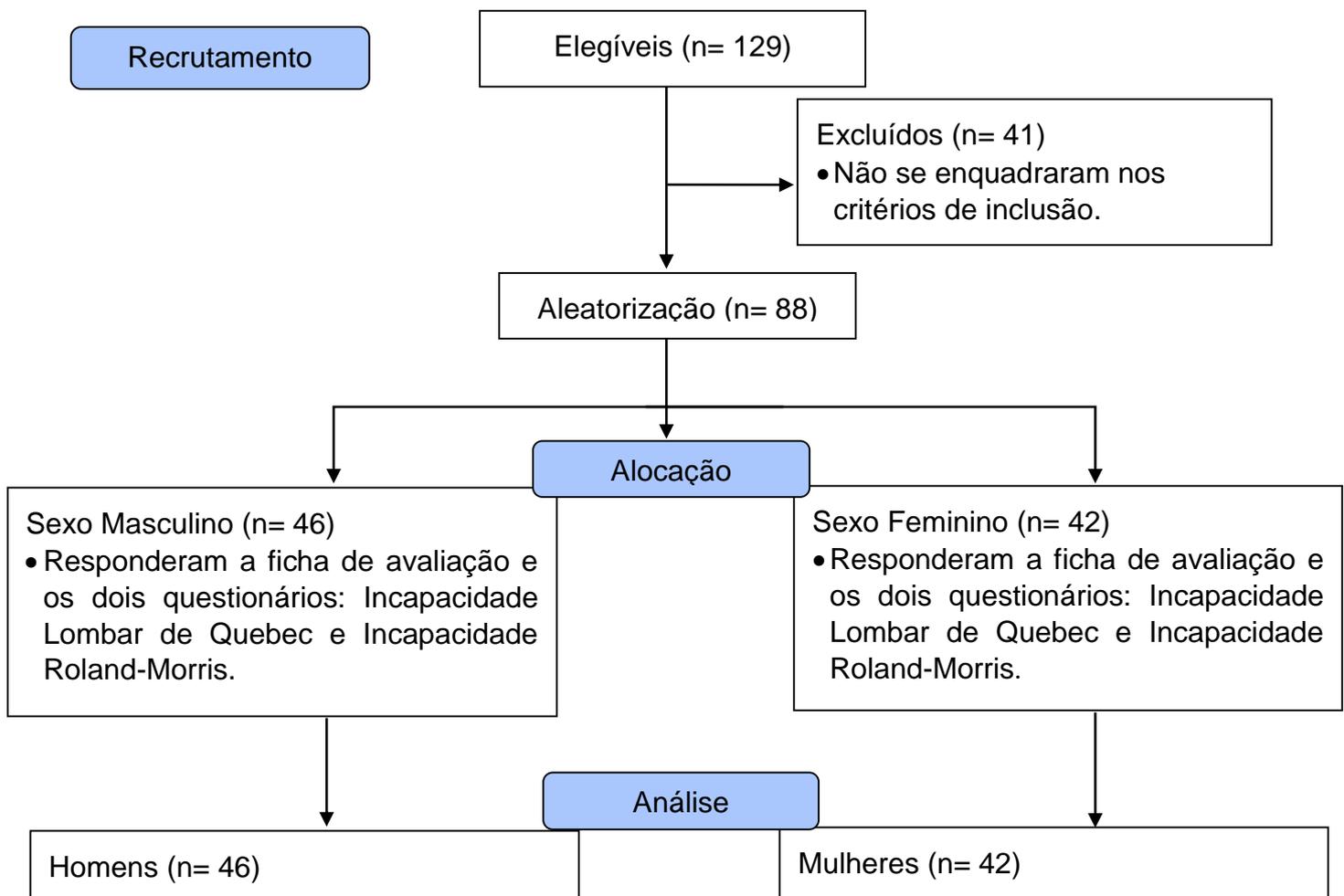
Os dados coletados foram, inicialmente, transportados para uma planilha de dados do programa Excel for Windows 2007 e posteriormente transferidos para o programa Biostat versão 5.0. Para a verificação da normalidade dos dados, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk e, considerando a não parametricidade destes, foi utilizado o teste de Mann-Whitney, uma vez que os grupos comparados eram

independentes (comparações intergrupos). Os dados foram apresentados em mediana e os valores de $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significativos.

RESULTADOS

Foram coletados dados de 129 participantes de musculação, incluindo 46 homens e 42 mulheres, incluindo a mediana da idade, peso, altura, tempo de prática e frequência semanal de ambos os sexos. Com isso, obtemos as seguintes informações gerais da pesquisa representadas a seguir (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma dos sujeitos da pesquisa



A amostra foi composta por 88 indivíduos, e ao realizar a análise estatística das variáveis sociodemográficas, houve diferença significativa nas variáveis idade, peso, altura e frequência semanal, com valor de $P < 0,05$, como mostra na tabela abaixo.

VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS	HOMENS	MULHERES	VALOR DE P
Idade (anos)	27	23	0,0054
Peso (kg)	62	75	0,0001
Altura (cm)	1,64	1,76	0,0001
Tempo de prática (meses)	24	24	0,3427
Frequência semanal (dias)	3	5	0,0018

Tabela 1. Perfil sociodemográfico x sexos. Relação das variáveis sociodemográficas com o sexo masculino e feminino. Os valores foram gerados em mediana (md), utilizou-se o teste de Mann-Whitney ($p < 0,05$).

Analisando a ficha de avaliação, a terceira parte dessa ficha apresenta algumas perguntas sobre a dor lombar no contexto geral e no contexto da prática de musculação. Ao comparar as respostas do sexo masculino e feminino, observa-se que houve diferença significativa nas respostas dos homens na questão 1, sendo $p = 0,0422$, sendo a maioria das respostas “não” em comparação com as respostas “sim” nessa questão, que perguntava se o voluntário apresentou dor lombar nos últimos 15 dias anteriores a participação na pesquisa, apresentando valor de $p < 0,05$ para esta análise, conforme mostra na tabela 2.

FICHA DE AVALIAÇÃO	HOMENS		MULHERES		VALOR DE P
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	
Questão 1	20	26	10	32	0,0422
Questão 2	18	28	13	29	0,2818
Questão 3	28	18	13	29	0,2785
Questão 4	21	25	21	21	0,423
Questão 7	6	40	8	34	0,3163
Questão 8	4	42	8	34	0,1352
Questão 9	20	26	11	31	0,07

Tabela 2. Ficha de avaliação x homens e mulheres. *Representa as diferenças significativas entre os sexos das respostas Sim e Não relacionadas a questão 1. Valores obtidos através da ficha de avaliação aplicada com ambos os sexos do estudo. Os valores foram apresentados em mediana (md), utilizou-se o Test de Mann-Whitney ($p < 0,05$).

Ainda com relação a ficha de avaliação, comparando os praticantes de musculação e aqueles que praticam musculação associada a outro exercício físico, apresentado na figura 3, mostra-se que houve diferença significativa no grupo de praticantes de musculação em comparação aos praticantes de musculação associada a outro exercício físico (questão 4), que perguntava se o voluntário sente ou já sentiu dor lombar durante uma sessão de musculação, porque as respostas “sim” foram maiores que as respostas “não” nessa questão.

FICHA DE AVALIAÇÃO	MUSCULAÇÃO		MUSCULAÇÃO + OUTRO EXERCÍCIO FÍSICO		VALOR DE P
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	
Questão 1	14	30	16	28	0,4112
Questão 2	12	32	19	25	0,0901
Questão 3	27	17	23	21	0,0358
Questão 4	27	17	15	29	0,0092
Questão 7	7	37	7	37	0,6142
Questão 8	6	38	6	38	0,6213
Questão 9	19	25	12	32	0,0901

Tabela 3. Ficha de avaliação x só musculação e musculação associada a outro exercício físico.

*Representa as diferenças significativas entre o grupo só musculação e musculação associada a outro exercício físico das respostas Sim e Não relacionadas a questão 4. Valores obtidos através da ficha de avaliação aplicada com ambos os praticantes de musculação e praticantes de musculação associado a outro exercício físico do estudo. Os valores foram apresentados em mediana (md), utilizou-se o Teste de Mann-Whitney ($p < 0,05$).

Analisando estatisticamente o Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec e o Questionário de Incapacidade Roland-Morris, comparando o sexo masculino e feminino e comparando a categoria só musculação e musculação associada a outro exercício físico, apresentado na figura 3, houve diferença significativa entre as duas comparações realizadas, somente no Questionário de Quebec, com valor de $p=0,0116$ na comparação entre os sexos e o valor de $p=0,0472$ na comparação entre os praticantes de musculação e musculação associada a outro exercício físico.

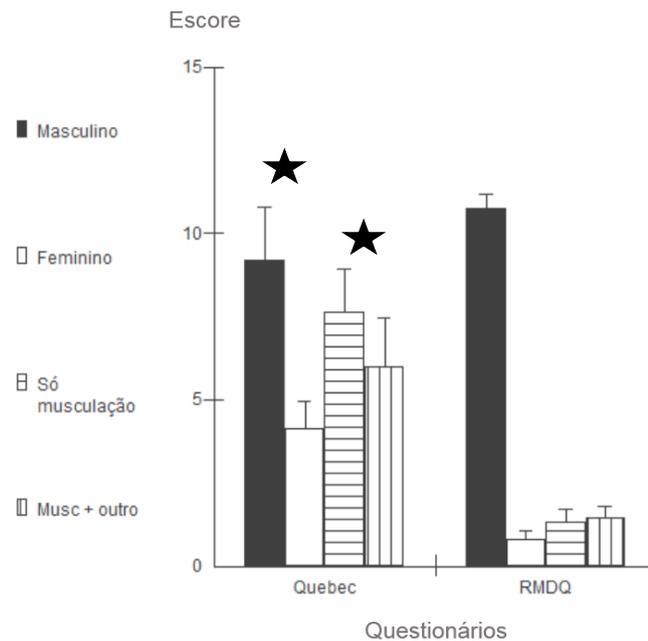


Figura 2. Questionários de Quebec e RMDQ x sexo masculino e feminino, musculação e musculação associada a outro exercício físico. *No Questionário de Quebec apresentou diferença significativa comparando o sexo masculino e feminino e comparando os praticantes de musculação e praticantes de musculação mais outro exercício físico, diferentemente do Questionário RMDQ que não apresentou o mesmo em ambas as comparações. Valores obtidos através do Questionário de Incapacidade de Quebec e do Questionário de Incapacidade Roland Morris (RMDQ) aplicado com todos os voluntários do estudo. Os valores foram apresentados em mediana (md), sendo realizada a análise estatística através do programa Biostat 5.0 (★ $p < 0,05$).

DISCUSSÃO

No presente estudo houve baixa incidência de lombalgia nos praticantes de musculação, sendo maior nos homens quando comparado ambos os sexos. Analisando os resultados encontrados, é possível afirmar que as variáveis sociodemográficas, como a idade, peso, altura e frequência semanal de musculação apresentaram diferença significativa, diferentemente do tempo de prática que não ocorreu o mesmo.

Quanto a Ficha de Avaliação, comparando o sexo masculino e feminino, houve uma diferença significativa na questão 1, que perguntava se o voluntário apresentou dor lombar nos últimos 15 dias, obtendo “não” como resposta da maioria dos homens da pesquisa. Além disso, analisando a mesma ficha, comparando musculação e musculação associada a outro exercício físico, evidenciou diferença significativa na questão 4, que perguntava se o participante sente ou já sentiu dor lombar após uma

sessão de musculação, encontrando “sim” na maioria das respostas dos que praticam só musculação.

Em relação ao Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec e o Questionário de Incapacidade Roland-Morris, identificamos que ao comparar homens e mulheres e comparando praticantes de musculação e musculação associada a outro exercício físico, houve diferença significativa apenas no Questionário de Quebec nas duas comparações, o que não ocorreu o mesmo com o Questionário de Rolland-Morris em ambas as comparações.

De acordo com alguns artigos científicos pesquisados e analisados, a dor lombar ocorre em praticantes de musculação, sendo maior no sexo feminino, e a mesma influencia na capacidade funcional e na realização das atividades de vida diária e laborais, questão essa observada através dos resultados do QILQ e QIRM. Além disso, as variáveis sociodemográficas como idade, peso e altura interferem na ocorrência de dor lombar entre os indivíduos de ambos os sexos^{4,12,23,24}.

Ainda sobre a idade, massa corporal e estatura, um estudo comparou a força e a capacidade funcional entre idosos (n=36) praticantes de musculação, hidroginástica e não praticantes de exercícios físicos. Segundo o autor não houve diferenças significantes entre os três grupos para idade ($p=0,88$), massa corporal ($p=0,43$) e estatura ($p=0,09$), contrariando o estudo em questão que apresentou diferença entre essas variáveis sociodemográficas, possivelmente devido a estratificação da idade²⁵.

Analisando a variável sexo dos voluntários, em um estudo realizado através de entrevista com 29 participantes de ambos os sexos, com idade entre 18 a 75 anos, utilizando um instrumento elaborado pelos próprios autores, obteve como resultado que a lombalgia foi observada com maior incidência entre o gênero masculino, corroborando assim com a presente pesquisa⁶.

Assim como em outro estudo realizado com 100 sujeitos, sendo homens e mulheres (acima de 18 anos), utilizando uma ficha de avaliação e identificação, o índice de Incapacidade de Oswestry e o QIRM, também verificou que a lombalgia foi mais prevalente nos homens (35%) em comparação com as mulheres (29%)²⁶.

Entretanto, de acordo com um determinado estudo, o sexo feminino foi um dos fatores causais da ocorrência de dor lombar e apresentou como resultado 53,3% de mulheres com lombalgia nessa pesquisa. Além disso, segundo outros autores obteve como resultado que praticantes de musculação do gênero feminino apontou um valor

de $P < 0,0003$, sendo considerado estatisticamente relevante para dor, contrariando o resultado da presente pesquisa^{12,27}.

Em outro estudo também apresentou o sexo feminino como fator de risco para a lombalgia crônica, encontrando frequência superior de dor lombar nas mulheres. Esses resultados podem ser explicados em virtude das mulheres apresentarem características anátomo-funcionais diferentes e sofrerem influência do ciclo reprodutivo, tornando-as mais sensíveis a percepção da dor²⁸.

Somado a isso, outro autor abordou em seu estudo com 100 idosos, sendo 67 mulheres e 33 homens, a ocorrência de alterações psicoemocionais e a realização de dupla jornada de trabalho, como possíveis fatores de idosos apresentarem maior porcentagem de lombalgia em relação aos idosos, correspondendo a 83%. E através da aplicação de um questionário com 972 adultos de ambos os sexos, identificou-se que a dor nas costas foi mais prevalente no sexo feminino²⁹.

Quanto a variável sociodemográfica idade, uma revisão sistemática realizou uma estimativa da prevalência mundial de dor lombar crônica de acordo com a idade e sexo, sendo prevalente em indivíduos com idade entre 24 e 39 anos, apresentando 4,2%, e com idade entre 20 e 59 obteve a porcentagem de 19,6%, demonstrando maior prevalência com o aumento da idade, corroborando com a presente pesquisa que incluiu um público com faixa etária (18-59 anos) semelhante ao estudo abordado anteriormente³⁰.

Ainda sobre a faixa etária, na presente pesquisa constatou-se uma diferença significativa ao relacionar a idade com a presença ou não de dor lombar, corroborando com uma pesquisa que encontrou o mesmo resultado, porém com o público idoso ativo fisicamente, sendo 67 voluntários no total (50 do sexo feminino e 17 masculino), possivelmente por causa desses idosos praticarem exercício físico desde a juventude, obtendo assim uma baixa incidência de dor lombar³¹.

Além disso, outra pesquisa identificou que pessoas com idade superior a 45 anos é um grupo de risco para dor lombar, contrariando o presente estudo, pois apresenta média de idade de 27 anos para os homens e 23 para as mulheres e apresentou baixa incidência de dor lombar, um provável motivo para o resultado atingido⁴.

De acordo com os resultados obtidos no QIRM, comparando o sexo masculino e feminino, não apresentou diferença estatística significativa, enquanto que outro

estudo ao fazer a mesma análise e utilizar o mesmo questionário, apresentou uma diferença significativa na amostra masculina comparando com a amostra feminina, possivelmente porque obteve quantidade igual de homens e mulheres, diferentemente do presente estudo³².

Em uma pesquisa, que incluiu 300 fisiculturistas, matriculados a, pelo menos, seis meses e treinando pelo menos duas vezes por semana, aplicando os questionários de Índice de Incapacidade de Oswestry (ODI) e QILQ, evidenciou que os índices de dor e incapacidade no sexo feminino e masculino apresentaram valores significativos, corroborando com o estudo em questão¹².

Além do mais, segundo alguns autores, ao entrevistar 26 costureiras de uma cidade do Paraná e dividi-las em dois grupos, com e sem lombalgia, através da aplicação do QIRM, identificou-se uma diferença significativa no grupo de costureiras com lombalgia, apresentando maior incapacidade funcional, contrariando o presente estudo, porque não houve diferença significativa, possivelmente por comparar ambos os sexos³³.

Consoante a outro estudo, utilizando o mesmo questionário com 17 pessoas portadoras de lombalgia crônica, incluindo homens e mulheres, verificou-se que 23,5% dos indivíduos apresentaram incapacidade funcional, diferentemente do nosso estudo que não evidenciou o mesmo resultado³⁴. Entretanto no estudo de outro autor, realizado através da análise de 244 prontuários de pacientes encaminhados e avaliados para a Escola de Postura no período de outubro de 2001 a julho de 2004, apresentaram diferença significativa quanto a presença de dor lombar em relação as avaliações iniciais e reavaliações realizadas com os pacientes³⁵.

Assim como em um estudo, que realizou a avaliação de 51 pacientes com dor lombar após receberem terapia intervencionista complementada com fisioterapia, para verificar a intensidade da dor. Diante disso, com a aplicação do questionário de Incapacidade de Roland-Morris, o Questionário de Incapacidade de Quebec e outros testes, percebeu-se que houve melhora altamente significativa até 3 meses de acompanhamento ($P < 0,001$)²⁴.

Com isso, constata-se que os estudos anteriores^{24,35} contradizem o resultado da presente pesquisa, porque não teve diferença significativa entre os sexos em relação ao Questionário de Rolland Morris, talvez por comparar apenas um questionário isoladamente e não realizar terapia intervencionista em nosso estudo.

Dois autores em um estudo realizado com 20 ciclistas de ambos os sexos com idade entre 18 e 55 anos, sendo dividido em dois grupos: os participantes que realizavam apenas ciclismo (G1) e os que praticavam ciclismo e musculação (G2). O grupo 2 apresentou menor incidência de lombalgia quando comparado ao grupo 1. Analisando o resultado do estudo citado anteriormente com o atual, a prática de musculação pode ser um fator favorável para a prevenção de lombalgia, resultando em baixa incidência de dor lombar em seus praticantes³⁶.

Sendo assim, a prática de exercício físico durante toda a vida é importante, não apenas a musculação, mas principalmente ela, por ser uma modalidade que mais traz benefícios, como o fortalecimento muscular e a prevenção da ocorrência de lesões/dores, na lombar por exemplo, de acordo com alguns estudos^{37,38,39}.

As limitações do estudo foram a grande quantidade de questionários entregues aos voluntários que não voltaram para os pesquisadores e a não realização do estudo com praticantes de Crossfit e Treinamento funcional, visto que não tinha em nenhuma das academias selecionadas a prática de Crossfit e não ter encontrado um número considerável de praticantes de Treinamento Funcional durante as coletas realizadas. Em relação a perspectiva do estudo, será a publicação do mesmo na Revista Fisioterapia e Reabilitação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados sugerem-se que os praticantes de musculação das academias do município de Lagarto apresentaram baixa incidência de lombalgia nesse estudo. Esse resultado pode estar associado ao fato dos indivíduos estarem sensibilizados quanto a importância da orientação e supervisão de profissionais qualificados durante a prática de musculação, para execução correta dos exercícios, a fim de prevenir dores na coluna lombar e lesões musculoesqueléticas.

Em relação a comparação do sexo masculino e feminino, os homens apresentaram maior incidência de lombalgia em relação as mulheres, possivelmente devido aos homens habitualmente utilizarem cargas mais elevadas durante a prática de musculação. A presença de dor lombar foi maior nos voluntários que praticam somente a musculação em comparação à musculação associada a outro exercício

físico. Além disso, verificou-se que a dor lombar não influenciou os praticantes de musculação na realização das Atividades de Vida Diária (AVD).

Diante do exposto, sugere-se que novas pesquisas que demonstrem causa e efeito sejam realizadas, podendo implementar a participação do fisioterapeuta como um profissional capaz de minimizar a incidência de dor lombar na maioria dos praticantes de exercícios físicos nos centros de musculação e que possa investigar a relação ou não, da prática de musculação com a incidência de dor lombar.

REFERÊNCIAS

1. ANTUNES RS, MACEDO BG, AMARAL TS, GOMES HA, PEREIRA LSM, ROCHA FL. Dor, cinesiofobia e qualidade de vida em pacientes com lombalgia crônica e depressão. *Revista Brasileira de Ortopedia*, São Paulo. 2013;21(1):27-9.
2. MAIA FES, GURGEL FFA, BEZERRA JCL, BEZERRA CMV. Perspectivas terapêuticas da fisioterapia em relação à dor lombar. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*; Sorocaba. 2015; 17(4):179-184.
3. JUNIOR MH, GOLDENFUM MA, SIENA C. Lombalgia Ocupacional. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo. 2010; 56(5):583-9.
4. ZANUTO EAC, CODOGNO JS, CHRISTÓFARO DGD, VANDERLEI LCM, CARDOSO JR, FERNANDES RA. Prevalência de dor lombar e fatores associados entre adultos de cidade média brasileira. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*; Rio de Janeiro. 2015; 20(5):1575-1582.
5. GONÇALVES GB, PEREIRA JS. Repercussões da curvatura lombar nas características da lombalgia em praticantes de voleibol. *Revista Fisioterapia em Movimento*, Curitiba. 2009; 22(4):537-546.
6. BARBOSA MH, SILVEIRA TB, LEMOS RCA, ZUFFI FB. Lombalgia: fatores de melhora e piora entre os clientes atendidos no ambulatório de ortopedia. *Revista Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro. 2011; 47(8):18-23.
7. LIZIER DT, PEREZ MV, SAKATA RK. Exercícios para Tratamento de Lombalgia Inespecífica. *Revista Brasileira de Anestesiologia*; Rio de Janeiro. 2012; 62(6).
8. GONÇALVES A, VILARTA R. Qualidade de vida e atividade física: Explorando a teoria e a prática. *Revista Conexões*, São Paulo. 2004; 2(2).
9. FERREIRA JS, DIETRICH SHC, PEDRO DA. Influência da prática de atividade física sobre a qualidade de vida de usuários do SUS. *Revista Saúde e Debate*; Rio de Janeiro. 2015; 39(106):792-801.
10. AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. ACSM's Guideline for exercise testing and Prescription. 6 ed. Philadelphia: Lippincott: Human Kinetics; 2006.
11. SOUZA GL, MOREIRA NB, CAMPOS W. Ocorrência e características de lesões entre praticantes de musculação. *Revista Saúde e Pesquisa*; Maringá; 2015; 8(3):469-477.

12. FERREIRA LAS, BARBOSA D, KERPPERS II, XAVIER G, FERREIRA MB. Avaliação da dor crônica em praticantes de musculação: estudo clínico, controlado, randomizado e duplo-cego. *Revista FisiSenectus; Unochapecó*. 2017; 5(2):38-46.
13. FLECK SJ, KRAEMER WJ. Fundamentos do treinamento de força muscular. 3. ed. São Paulo: Artmed; 2006.
14. TEIXEIRA CVLS, GOMES RJ. Treinamento resistido manual e sua aplicação na educação física. *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício; Maranhão*. 2016; 15(1).
15. NAHAS, MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. *Revista Brasileira de Ciência; Florianópolis*. 2010; 34(2):513-518.
16. CARDOSO M. Presença de dor em praticantes de exercício físico em academia nas diferentes modalidades. Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense, 2011. Trabalho de Conclusão de Pós Graduação em Fisioterapia Traumatológica e ortopédica e esportiva.
17. GIL, AC. Como elaborar projetos de pesquisa. [livro online]. São Paulo: Atlas; 2002. [acesso em 12 jun 2018]. Disponível em https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf.
18. COSTA MFL, BARRETO SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde; Brasília*. 2003; 12(4):189-201.
19. GERHARDT TE, SILVEIRA DT. Métodos de Pesquisa. [livro online]. Porto Alegre: UFRGS; 2009. [acesso em 12 jun 2018]. Disponível em <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>.
20. HOCHMAN B, NAHAS FX, FILHO RSO, FERREIRA LM. Desenhos de pesquisa. *Revista Acta Cirúrgica Brasileira, São Paulo*. 2005; 20(2).
21. SOUZA RFC, JÚNIOR AAP. Prevalência de dor lombar em praticantes de musculação. *Revista da UNIFEBE; Brusque*. 2010; 1(8).
22. FALAVIGNA A, TELES AR, BRAGA GL, BARAZZETTI DO, LAZZARETTI L, TREGNAGO AC. Instrumento de avaliação clínica e funciona em cirurgia da coluna vertebral. *Revista Coluna/Columna, São Paulo*. 2011;10(1):62-7.
23. FERREIRA GD, SILVA MC, ROMBALDI AJ, WREGE ED, SIQUEIRA FV, HALLAL PC. Prevalência de dor nas costas e fatores associados em adultos do Sul do Brasil:

- estudo de base populacional. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, São Paulo. 2011;15(1):31-6.
24. SINGH S, SINGH K, GUPTA R, KAUR N, BANSAL P, SINGH S. Correlação dos escores de qualidade de vida ao desfecho clínico de esteroides peridurais lombares na dor lombar crônica. *Revista Anesth Essays and Researches; Maharashtra*. 2016; 10(3):574-579.
25. COELHO BS, SOUZA LK, BORTOLUZZI R, RONCADA C, TIGGEMANN CL, DIAS CP. Comparação da força e capacidade funcional entre idosos praticantes de musculação, hidroginástica e não praticantes de exercícios físicos. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, Rio de Janeiro. 2014; 17(3):497-504.
26. OLIVEIRA GD, JUNIOR AJC. Prevalência de lombalgia e avaliação da capacidade funcional lombar em praticantes de musculação. *Revista Estudos; Goiânia*. 2014; 41(2):247-258.
27. MEUCI RD, LINHARES AO, OLMEDO DWV, SOBRINHO ELPC, DUARTE VM, CESAR JA. Dor lombar em adolescentes do semiárido: resultados de um censo populacional no município de Caracol (PI), Brasil. *Revista Ciência e Saúde Coletiva; Rio de Janeiro*. 2018; 23(3):733-740.
28. SILVA, MC, FASSA AG, VALLE NCJ. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Revista Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2004; 20(2):377-385.
29. HOFFMANN, M. A prevalência de doenças lombares em pacientes de terceira idade na cidade de Concórdia – SC. *Revista de Divulgação Científica*, Mafra. 2010; 17(1).
30. MEUCCI RD, FASSA AG, FARIA NMX. Prevalência de dor lombar crônica: revisão sistemática. *Revista de Saúde Pública; São Paulo*. 2015; 73(49).
31. GIODA FR, MAZO GZ, SILVA AH, VIRTUOSO JF. Dor lombar: relação entre sexo e estrato etário em idosos praticantes de atividades físicas. *Revista Fitness & Performance Jornal*, Rio de Janeiro. 2010; 9(1):46-51.
32. FERREIRA LAS, BARBOSA D, KERPPERS II. Dor lombar inespecífica em praticantes de musculação: estudo clínico controlado e duplo cego. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, São Paulo. 2018; 12(78):885-890.

33. OLIVEIRA MC, BERTO VD, MACEDO CSG. Prevalência de lombalgia em costureiras e correlação com a qualidade de vida e incapacidade. *Arquivos de Ciências da Saúde da Unipar; Umuarama*. 2004; 8(2).
34. MASCARENHAS CHM, SANTOS LS. Avaliação da dor e da capacidade funcional em indivíduos com lombalgia crônica. *Revista do Instituto de Ciências da Saúde; São Paulo*. 2011;29(3):205-8.
35. TSUKIMOTO GR, RIBERTO M, BRITO CA, BATTISTELLA LR. Avaliação longitudinal da escola de postura para dor lombar crônica através da aplicação dos questionários Roland Morris e Shart Form Health Survey (SF-36). *Revista Acta Fisiátrica; São Paulo*. 2006; 13(2):63-69.
36. VICENTE EWS, ARAÚJO ARRM. Prevalência de lombalgia em praticantes de ciclismo. *Revista Interscientia; João Pessoa*. 2018; 6(1).
37. BENVENUTTI A, JUNIOR AAP. Dor lombar em mulheres sedentárias e praticantes de musculação. *Revista Cinergis; Santa Cruz do Sul*. 2016; 18(1):54-58.
38. SILVA JB, VALE RGS, SILVA F, CHAGAS A, MORAES G, LIMA VP. Lombalgia em professores de musculação da zona oeste da cidade do Rio de Janeiro. *Revista Dor; São Paulo*. 2016; 17(1):15-8.
39. LEE JS, KANG SJ. Os efeitos do exercício de força e caminhada na função lombar, nível de dor e composição corporal em pacientes com dor lombar crônica. *Revista Journal of Exercise Rehabilitation; Incheon*. 2016; 12(5):463-470.

ANEXOS

ANEXO A – Ficha de Avaliação

FICHA DE AVALIAÇÃO	
1) VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E NÍVEL DE EXERCÍCIOS FÍSICOS DE PRATICANTES DE MUSCULÇÃO	
Esta parte da pesquisa aborda aspectos sociodemográficos e níveis de exercício físico.	Instruções: Responda cada questão escrevendo ou marcando um “x” na resposta adequada.
ATENÇÃO: note que não pedimos sua identificação, portanto suas respostas serão anônimas e sigilosas. Agradecemos imensamente sua participação.	
1- Qual é o seu sexo?	Masculino () Feminino ()
2- Qual é a sua profissão?	
3- Qual é a sua idade?	
4- Qual é o seu peso?	(em quilos, exemplo: 52kg)
5- Qual é a sua estatura?	(em metros, exemplo: 1,60m)
6- Há quanto tempo pratica musculação?	(indique a unidade meses ou anos)
7- Em uma semana habitual, quantos dias você pratica musculação?	(dias por semana, exemplo: 3 vezes)
8- Realiza outros exercícios físicos na academia, além da musculação?	Sim () Não () Se sim, qual é a frequência semanal? (dias por semana)
9- Realiza outros exercícios físicos fora da academia? (entenda exercícios físicos como uma prática orientada por profissional da educação física.	Sim () Não () Se sim, qual é a frequência semanal? (dias da semana)

Exemplo: treinamento de um esporte)		
2) INDICADORES DE SAÚDE DE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO		
<p>Esta parte da pesquisa aborda aspectos da saúde. Instruções: Responda cada questão escrevendo ou marcando um “x” na resposta adequada.</p>		
1- Atualmente como você classifica a sua saúde?	<input type="checkbox"/> Muito boa <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Nem boa, nem ruim <input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Muito ruim	
		Não tenho doenças diagnosticadas
2- Você tem alguma doença já diagnosticada?	Osteomusculares	<input type="checkbox"/> Artrite Reumatóide <input type="checkbox"/> Osteoartrite (Artrose) <input type="checkbox"/> Tendinite Outras (especifique)
	Cardiovasculares	<input type="checkbox"/> Doenças coronariana <input type="checkbox"/> Hipertensão arterial <input type="checkbox"/> Acidente vascular cerebral Outras (especifique)

	Outras doenças:	
3) INDICADORES DE DOR LOMBAR (LOMBALGIA) EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO		
Esta parte da pesquisa aborda especificamente sobre dores na região lombar. A dor lombar (ou lombalgia) é caracterizada como uma dor que ocorre na parte inferior da coluna vertebral (coluna lombar).	Instruções: Responda cada questão escrevendo ou marcando um "x" na resposta adequada.	
1- Você apresentou dor lombar nos últimos 15 dias?	() Sim () Não	
2- Você sentia dor lombar antes de iniciar o programa de musculação?	() Sim () Não	

3- Você sente ou já sentiu dor lombar durante uma sessão de musculação?	() Sim () Não
4- Você sente ou já sentiu dor lombar após uma sessão de musculação?	() Sim () Não
5- Atualmente, você acha que precisa reduzir a prática da musculação por causa de dor lombar?	() Sim, totalmente () Parcialmente (apenas precisa parar de realizar determinados exercícios) () Não
6- Atualmente, você acha que precisa se afastar do trabalho devido à dor lombar?	() Sim, totalmente () Parcialmente (apenas precisa reduzir as horas de trabalho) () Não
7- Alguma vez você necessitou ir ao médico por causa de dor lombar?	() Sim () Não:
8- Você fez ou faz algum tratamento para a dor lombar?	() Sim () Não
9- Existe algum exercício na musculação que provoque a dor ou piore a dor?	() Sim () Não Se sim, qual?
10-Em geral a prática da musculação fez com que o seu quadro de dor lombar:	() Piorasse muito () Piorasse () Nem piorasse, nem melhorasse () Melhorasse () Melhorasse muito
11-A dor lombar atrapalha na realização de alguma atividade do seu dia- a -dia? (não	() Não, não atrapalha em nenhuma atividade do meu dia- a- dia () Atrapalha meu sono

<p>considere a prática da musculação) Você pode marcar mais de um item nesta questão</p>	<p>() Atrapalha nas minhas atividades diárias (tomar banho, subir escadas, deslocamentos para o trabalho, etc.)</p> <p>() Atrapalha nas minhas atividades físicas de lazer (corre, pedalar, nadar, jogar ou caminhar durante o tempo livre)</p>
---	--

ANEXO B – Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec

Este questionário pretende saber como a sua dor nas costas afeta a sua vida no dia à dia. Pessoas com dores nas costas poderão achar difícil a realização de algumas atividades diárias. Nós gostaríamos de saber se você acha difícil a realização de algumas das atividades listadas abaixo, devido à sua dor nas costas. Para cada atividade há uma escala de 0 a 5. Por favor escolha uma opção de resposta para cada atividade (preencha todas as atividades) colocando um x no quadrado que corresponde à sua resposta.

Hoje, você tem dificuldade em realizar as seguintes atividades devido à sua dor de costas?

		0 Sem dificuldade nenhuma	1 Com Um mínimo de dificuldade	2 Com alguma dificuldade	3 Com Bastante dificuldade	4 Com muita dificuldade	5 Incapaz de realizar
1	Levantar-se da cama						
2	Dormir toda a noite						
3	Virar-se na cama						
4	Andar de carro						
5	Estar de pé durante 20-30 minutos						
6	Estar sentado numa cadeira por várias horas						
7	Subir um lance de escadas						

8	Andar 300-400 metros						
9	Andar vários quilómetros						
10	Alcançar prateleiras altas						
11	Atirar uma bola						
12	Correr cerca de 100 metros						
13	Tirar comida do frigorífico						
14	Fazer a cama						
15	Calçar meias						
16	Dobrar-se à frente para limpar a banheira						
17	Mover uma cadeira						
18	Puxar ou empurrar portas pesadas						
19	Carregar dois sacos de compras						
20	Levantar e carregar uma mala pesada						

Adicione todos os números para obter um **score total**: _____

ANEXO C - Questionário de Incapacidade Roland-Morris

Quando suas costas doem você pode achar difícil fazer coisas que normalmente fazia. Esta lista contém frases de pessoas descrevendo a si mesmas quando sentem dor nas costas. Você pode achar entre estas frases que você lê algumas que descrevem você hoje. À medida que você lê estas frases, pense em você hoje. Marque a sentença que descreve você hoje. Se a frase não descreve o que você sente, ignore-a e leia a seguinte. Lembre-se, só marque a frase se você tiver certeza que ela descreve você hoje.

	1- Fico em casa a maior parte do tempo devido a minha coluna.
	2- Eu mudo de posição frequentemente para tentar aliviar minha coluna.
	3- Eu ando mais lentamente do que o meu normal por causa de minha coluna.
	4- Por causa de minhas costas não estou fazendo nenhum dos trabalhos que fazia em minha casa.
	5- Por causa de minhas costas, eu uso um corrimão para subir escadas.
	6- Por causa de minhas costas, eu deito para descansar mais frequentemente.
	7- Por causa de minhas costas, eu necessito de apoio para levantar-me de uma cadeira.
	8- Por causa de minhas costas, eu tento arranjar pessoas para fazerem coisas para mim.
	9- Eu me visto mais lentamente do que o usual, por causa de minhas costas.
	10- Eu fico de pé por períodos curtos, por causa de minhas costas.
	11- Por causa de minhas costas, eu procuro não me curvar ou agachar.
	12- Eu acho difícil sair de uma cadeira, por causa de minhas costas.
	13- Minhas costas doem a maior parte do tempo.
	14- Eu acho difícil me virar na cama por causa de minhas costas.
	15- Meu apetite não é bom por causa de dor nas costas.
	16- Tenho problemas para calçar meias devido a dor nas minhas costas.
	17- Só consigo andar distâncias curtas por causa de minhas costas

	18- Durmo pior de barriga para cima.
	19- Devido a minha dor nas costas, preciso de ajuda para me vestir.
	20- Eu fico sentado a maior parte do dia por causa de minhas costas
	21- Eu evito trabalhos pesados em casa por causa de minhas costas
	22- Devido a minha dor nas costas fico mais irritado e de mau humor com as pessoas, do que normalmente.
	23- Por causa de minhas costas, subo escadas mais devagar do que o usual.
	24- Fico na cama a maior parte do tempo por causa de minhas costas.

ANEXO D – Número do Parecer Consubstanciado do CEP

UFS - UNIVERSIDADE
FEDERAL DE SERGIPE

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO, TREINAMENTO FUNCIONAL E CROSSFIT NAS ACADEMIAS DO MUNICÍPIO DE

Pesquisador: Leonardo Yung dos Santos Maciel

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 89324318.8.0000.5546

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.780.273

Apresentação do Projeto:

Incidência de lombalgia em praticantes de musculação, treinamento funcional e crossfit nas academias do município de Lagarto/SE

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: comparar a incidência de lombalgia em praticantes de musculação, treinamento funcional e Crossfit no ambiente das academias.

Objetivos Secundários: identificar se a incidência de dor lombar é maior no sexo masculino ou feminino; Verificar a prevalência de dor lombar no público adulto com faixa etária de 18 a 59 anos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: o pesquisador considera que há risco mínimo de constrangimento ao responder alguns itens dos questionários e que o referido risco será controlado porque os participantes não irão assinar o seu nome nos questionários. Afirmam que em caso de risco de constrangimento o participante tem a opção de não responder aos itens do questionário e que o participante tem a opção também de desistir de colaborar com a pesquisa.

ANEXO E – Normas da Revista Fisioterapia & Reabilitação

NORMAS PARA SUBMISSÃO E PUBLICAÇÃO DO MANUSCRITO

Regras de submissão dos manuscritos:

Os manuscritos submetidos para publicação devem destinar-se exclusivamente a **Revista Fisioterapia & Reabilitação**. Os autores devem declarar que o artigo ou pesquisa é original; não foi apresentado para publicação em outro periódico simultaneamente; não há interesses pessoais, de agências financiadoras ou de organizações; e que foi conduzido dentro dos princípios éticos e legais vigentes. Também devem declarar total aprovação e responsabilidade pelo seu conteúdo e elaboração. Em caso de mais de um autor, deve ser indicado o responsável pelo trabalho para correspondência.

Os conceitos e informações contidos nos textos são de completa responsabilidade do(s) autor(es), não refletindo, necessariamente, a opinião do Comitê Editorial da revista.

Todos os manuscritos serão submetidos à avaliação de um Comitê Científico; posteriormente os autores serão notificados pelos editores sobre a decisão, tanto no caso de aceitação do manuscrito como da necessidade de alterações e revisões ou ainda rejeição do trabalho.

Os direitos autorais dos textos publicados, inclusive de tradução, serão automaticamente transferidos para **Pesquisa em Fisioterapia (Physiotherapy Research)**, sendo vedadas tanto a reprodução, mesmo que parcial, em outros periódicos, como a tradução para outro idioma sem a autorização dos editores. A publicação secundária deve indicar a fonte original. Dessa forma, todos os manuscritos quando enviados a publicação, deverão ser acompanhados de um documento de transferência de direitos autorais, contendo as assinatura(s) dos autor(es), conforme modelo disponibilizado no site da revista.

O conteúdo do manuscrito é de inteira responsabilidade dos autores. A revista não disponibilizará correções da língua portuguesa e/ou inglesa. As datas de recebimento e aceite do texto serão indicadas em sua publicação bem como informadas na plataforma.

Modificações no texto poderão ser feitas a critério do Editor-Chefe e/ou Editores Associados. A revista reserva-se o direito de efetuar nos originais, alterações de ordem normativa, estrutural, ortográfica e gramatical, com vistas a manter o padrão culto da língua.

Apresentação dos manuscritos:

Os artigos destinados a Pesquisa em **Pesquisa em Fisioterapia (Physiotherapy Research)** poderão ser redigidos em inglês ou português, e deverão seguir o estilo dos Requisitos Uniformes para Originais submetidos a Revistas Biomédicas, conhecido como Estilo de Vancouver, versão publicada em outubro de 2005,

elaborada pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) e baseado no padrão ANSI, adaptado pela U.S. National Library of Medicine.

Os textos em português devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português.

O texto (incluindo tabelas, quadros e esquemas) e as ilustrações devem ser submetidos via eletrônica (submissão online da revista). O texto deverá ser digitado em fonte Arial tamanho 12, folhas de papel tamanho A4, com espaçamento de 1,5 e margens de 3 cm para superior e esquerda e 2 cm para inferior e direita. As páginas deverão ser numeradas com algarismos arábicos no ângulo superior direito da folha. O título do artigo (em inglês e em português), assim como os subtítulos que o compõem deverão estar em negrito. Os títulos e subtítulos das seções devem estar organizados em caixa alta, recuo na margem a esquerda e sem numeração progressiva. Não serão aceitas as referências inseridas como notas de rodapé. Notas explicativas deverão estar no final do texto.

O arquivo digital deverá ser fornecido em arquivo gerado em programa de edição de texto Microsoft Word do Windows no formato doc ou docx.

Os trabalhos que envolvam estudo com seres humanos, bem como prontuários clínicos deverão estar de acordo com os princípios da Declaração de Helsinki e declarações futuras. Todas as pesquisas que envolvam seres humanos publicadas neste periódico devem ter sido conduzidas em conformidade com esses princípios e com outros similares dispostos nos respectivos Comitês de Ética em Pesquisa das respectivas instituições de origem dos autores. No caso de experimentos com animais, estes devem seguir os mesmos princípios de ética envolvidos e devem ser seguidos os guias da Instituição dos Conselhos Nacionais de Pesquisa sobre o uso e cuidados dos animais de laboratório.

A Pesquisa em **(Pesquisa em Fisioterapia) Physiotherapy Research** apoia as diretrizes para registro de ensaios clínicos do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e da Organização Mundial de Saúde, valorizando a iniciativa de registro e divulgação de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Desta forma, somente serão aceitos para publicação os artigos que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados. O número de identificação deverá ser registrado no final do resumo.

Composição dos artigos:

Na elaboração dos artigos deverá ser obedecida a seguinte estrutura:

a) página de rosto:

- título do artigo em Inglês (que deve ser conciso, mas informativo);
- título do artigo em português (idem ao item anterior);

b) resumo e palavras-chave:

- Título e subtítulo, se necessário, do trabalho em inglês e em português.
- Resumo: deverá ter no mínimo 150 e no máximo de 250 palavras, ressaltando-se no texto as seções introdução, objetivo, material e métodos, resultados e considerações finais. Os autores devem deixar explícitas as respectivas seções no resumo.
- Palavras-chave: (correspondem às palavras ou expressões que identificam o conteúdo do artigo). Para determinação das palavras-chave, os autores deverão consultar os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (consulta eletrônica pelo endereço: <http://decs.bvs.br/>). Deve-se usar ponto final para separar as palavras-chave, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula. Os autores deverão apresentar no mínimo 3 e no máximo 6 palavras-chave.
- abstract e key words: sua redação deve ser a tradução do resumo e os descritores respectivos em inglês das palavras-chave.

c) texto

- No caso de investigações científicas, o texto deverá conter os seguintes capítulos: introdução, materiais e método, resultados, discussão e agradecimentos (quando houver). No caso de artigos de revisão, comunicações breves, relatos de experiência e de casos clínicos, pode haver flexibilidade na denominação destes capítulos.
- A Introdução deve ser curta, clara e objetiva definindo o problema estudado, sintetizando sua importância e destacando as lacunas que serão abordadas no manuscrito. Nos métodos, o tipo de estudo é citado, as fontes de dados, a população alvo, amostra, amostragem, cálculo da amostra, critérios de seleção, procedimentos, materiais, tipo de análise dentre outros, devem ser descritos de forma compreensiva e completa, mas sem prolixidade. Os Resultados devem se limitar a descrever os resultados encontrados sem interpretações e comparações. O texto deve complementar e não repetir o que está descrito em tabelas, quadros e figuras. A seção de Discussão deve incluir a apreciação dos autores sobre as limitações do estudo, a comparação dos resultados com a literatura, a interpretação dos autores sobre os resultados, as considerações finais e a eventual indicação de caminhos para novas pesquisas. Os artigos de pesquisa qualitativa podem juntar a seção em Resultados e Discussão, ou mesmo ter diferenças na nomeação das partes, mas sempre respeitando a lógica da estrutura dos artigos.
- Agradecimentos: (quando houver) - agradeça pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo. Os autores do manuscrito são responsáveis pela obtenção da autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos.
- Fontes de financiamento: especifique auxílios financeiros citando o nome da organização de apoio ou fomento. Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, citando cidade, estado e país. No caso de estudos realizados sem recursos financeiros, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

d) Formas de citação no texto:

- No manuscrito deverá ser utilizado o sistema numérico de citação, no qual somente os números-índices das referências, na forma sobrescrita, são indicados. Números sequenciais devem ser separados por hífen; números aleatórios devem ser separados por vírgula. Não devem ser utilizados parênteses, colchetes e similares nas citações. O número da citação pode ser acompanhado ou não do(s) nome(s) do(s) autor(es) e ano de publicação. Se forem citados dois autores, ambos são ligados pela conjunção "e"; se forem mais de dois, cita-se o primeiro autor seguido da expressão "et al".

- Em casos de citações diretas até 3 linhas utiliza-se aspas duplas, fonte 12 e espaçamento 1,5. Citações diretas com mais de 3 linhas, utiliza-se recuo a esquerda de 4 cm, fonte 10 e espaçamento simples.

e) Referências:

- As referências devem ser ordenadas e numeradas de acordo com o Estilo Vancouver, conforme orientações fornecidas pelo International Committee of Medical Journal Editors no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (<http://www.icmje.org>). Os títulos de periódicos devem ser abreviados de acordo com o "List of Journals Indexed in Index Medicus" (<http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lji.html>) e impressos sem negrito, itálico ou grifo, devendo-se usar a mesma apresentação em todas as referências. Os sobrenomes dos autores devem ser seguidos pelos seus prenomes abreviados sem ponto ou vírgula. Usar a vírgula somente entre os nomes dos diferentes autores.

- Nas publicações com até seis autores, citam-se todos; nas publicações com sete ou mais autores, citam-se os seis primeiros e, em seguida, a expressão latina "et al.". Incluir ano, volume, número (fascículo) e páginas do artigo logo após o título do periódico. A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores. Recomenda-se que os autores utilizem no máximo 30 referências, exceto para estudos de revisão.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ANTÔNIO GARCIA FILHO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, abaixo assinado, autorizo a Universidade Federal de Sergipe, por intermédio dos pesquisadores, Cláudia Juliana Barros e João Vitor Santos Silva devidamente assistidos pelo seu orientador Leonardo Yung dos Santos Maciel e coorientadora Sheila Schneiberg Valença Dias, a desenvolver a pesquisa abaixo descrita:

1- Título da pesquisa: “Incidência de lombalgia em praticantes de musculação nas academias do município de Lagarto-se”.

2- Objetivos primários e secundários: Comparar a incidência de lombalgia em praticantes de musculação no ambiente das academias. Identificar se há incidência de dor lombar é maior no gênero masculino ou feminino. Comparar se a ocorrência de lombalgia é maior em praticantes de musculação apenas ou em praticantes de musculação associada a outro exercício físico.

3- Descrição de procedimentos: através da aplicação de três questionários, o Questionário adaptado do estudo de Silva e Júnior (2011), o Questionário de Incapacidade Roland-Morris (Roland-Morris Disability Questionnaire – RMDQ) e o Questionário de Incapacidade Lombar de Quebec (Quebec Back Pain Disability Questionnaire – QBPQ). Ocorrerá de duas a três vezes por semana no turno vespertino/noturno de 15 minutos desde a aceitação do voluntário na participação da pesquisa.

4- Justificativa para a realização da pesquisa: A lombalgia é uma enfermidade com incidência de grande impacto na sociedade, que acomete várias pessoas de diferentes idades e gênero, podendo estar associada à prática desportiva, profissional, a idade do paciente e seu estado geral de saúde, que por consequência da lombalgia muitas vezes ficam limitados ou impossibilitados de realizarem suas atividades. Portanto, justifica-se a necessidade de entender melhor qual a relação da prática de musculação com a incidência de lombalgia em seus praticantes, devido à carência de estudos que comprovem isso, para que assim o fisioterapeuta possa atuar com eficácia e efetividade na promoção, prevenção e tratamento de pacientes com essa afecção.

5- Desconfortos e riscos esperados: Não há riscos e nem desconfortos esperados.

6- Benefícios esperados: Como benefício direto da minha participação neste estudo, teremos a possibilidade de conhecer de como o exercício de musculação podem causar dor lombar em seus praticantes.

7- Informações: Os participantes têm a garantia que receberão respostas a qualquer pergunta e esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos assuntos relacionados à pesquisa. Também os pesquisadores supracitados assumem o compromisso de proporcionar informações atualizadas obtidas durante a realização do estudo.

8- Retirada do consentimento: O voluntário tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, não acarretando nenhum dano ao voluntário.

9- Aspecto Legal: Elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atende à resolução de número 466/12, dentre as garantias, a da confidencialidade, anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos pacientes e dos demais envolvidos.

10- Confiabilidade: Os voluntários terão direito à privacidade. A identidade (nomes e sobrenomes) do participante não será divulgada. Porém os voluntários assinarão o termo de consentimento para que os resultados obtidos possam ser apresentados em congressos e publicações.

11- Quanto à indenização: Não há danos previsíveis decorrentes da pesquisa, mesmo assim fica prevista indenização, caso se faça necessário.

12- Os participantes receberão uma cópia deste Termo assinada por todos os envolvidos (participantes e pesquisadores).

13- Dados do pesquisador responsável:

Nome: Leonardo Yung dos Santos Marciel;

Endereço: Adelia Franco 3251/99999 Inacio Barbosa Gibraltar, 504 Aracaju-Sergipe 49040020;

Profissional/telefone/e-mail: (79) 99992-9192, yung_maciel@hotmail.com.

ATENÇÃO: A participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Em casos de dúvida quanto aos seus direitos, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe.

CEP/UFS – DPE

Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos Av. Marechal Rondon, s/n, Jd. Rosa Elze São Cristóvão/SE CEP 49100-000 Contato +55 79 3194-6600

Lagarto, ____ de _____ de 201_

ASSINATURA DO VOLUNTÁRIO

ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

APÊNCIDE B – Termo de autorização para realização da pesquisa

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu, _____, coordenadora do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Sergipe, RG Nº _____, CPF Nº _____, MATRÍCULA SIAPE _____, AUTORIZO **Leonardo Yung Santos Maciel**, CPF Nº **01202800513**, docente do departamento do curso de Fisioterapia e MATRÍCULA SIAPE Nº **2320427**; **Cláudia Juliana Barros**, RG Nº **1467922**, CPF Nº **021.574.414-41**, discente do curso de Fisioterapia e nº da matrícula **201410065656** e **João Vitor Santos Silva**, RG Nº **33627762**, CPF Nº **057.091.285-70** discente do curso de Fisioterapia e nº da matrícula **201500261530**, a realizarem a pesquisa de caráter descritiva-exploratória, epidemiológica, abordagem quantitativa e estudo transversal, através da aplicação do Questionário adaptado sobre Lombalgia com os(as) alunos(as) do Centro de Treinamento Professora Dilza, para a realização do Projeto de Pesquisa **INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS DO MUNICÍPIO DE LAGARTO-SE**, que tem por objetivo primário comparar a incidência de lombalgia em praticantes de musculação no ambiente das academias.

Os pesquisadores acima qualificados se comprometem a:

- 1- Iniciarem a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
- 1- Obedecerem às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
- 2- Assegurarem a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantem que não utilizarão as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS Nº

466/2012, e obedecendo as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

_____, ____ de _____ de _____.

Assinatura do responsável institucional

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu, _____, coordenadora do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Sergipe, RG Nº _____, CPF Nº _____, MATRÍCULA SIAPE _____, AUTORIZO **Leonardo Yung Santos Maciel**, CPF Nº **01202800513**, docente do departamento do curso de Fisioterapia e MATRÍCULA SIAPE Nº **2320427**; **Cláudia Juliana Barros**, RG Nº **1467922**, CPF Nº **021.574.414-41**, discente do curso de Fisioterapia e nº da matrícula **201410065656** e **João Vitor Santos Silva**, RG Nº **33627762**, CPF Nº **057.091.285-70** discente do curso de Fisioterapia e nº da matrícula **201500261530**, a realizarem a pesquisa de caráter descritiva-exploratória, epidemiológica, abordagem quantitativa e estudo transversal, através da aplicação de questionário sobre Lombalgia com os(as) alunos(as) da Rede Ox academia, para a realização do Projeto de Pesquisa INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS DO MUNICÍPIO DE LAGARTO-SE, que tem por objetivo primário comparar a incidência de lombalgia em praticantes de musculação no ambiente das academias.

Os pesquisadores acima qualificados se comprometem a:

- 3- Iniciarem a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
- 4- Obedecerem às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
- 5- Assegurarem a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantem que não utilizarão as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS Nº 466/2012, e obedecendo as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

_____, ____ de _____ de _____.

Assinatura do responsável institucional

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu, _____, coordenadora do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Sergipe, RG Nº _____, CPF Nº _____, MATRÍCULA SIAPE _____, AUTORIZO **Leonardo Yung Santos Maciel**, CPF Nº **01202800513**, docente do departamento do curso de Fisioterapia e MATRÍCULA SIAPE Nº **2320427**; **Cláudia Juliana Barros**, RG Nº **1467922**, CPF Nº **021.574.414-41**, discente do curso de Fisioterapia e nº da matrícula **201410065656** e **João Vitor Santos Silva**, RG Nº **33627762**, CPF Nº **057.091.285-70** discente do curso de Fisioterapia e nº da matrícula **201500261530**, a realizarem a pesquisa de caráter descritiva-exploratória, epidemiológica, abordagem quantitativa e estudo transversal, através da aplicação de questionário sobre Lombalgia com os(as) alunos(as) da Academia Equilibrium, para a realização do Projeto de Pesquisa INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS DO MUNICÍPIO DE LAGARTO-SE, que tem por objetivo primário comparar a incidência de lombalgia em praticantes de musculação no ambiente das academias.

Os pesquisadores acima qualificados se comprometem a:

- 6- Iniciarem a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
- 7- Obedecerem às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
- 8- Assegurarem a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantem que não utilizarão as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS Nº 466/2012, e obedecendo as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

_____, ____ de _____ de _____.

Assinatura do responsável institucional

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu, _____, coordenadora do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Sergipe, RG Nº _____, CPF Nº _____, MATRÍCULA SIAPE _____, AUTORIZO **Leonardo Yung Santos Maciel**, CPF Nº **01202800513**, docente do departamento do curso de Fisioterapia e MATRÍCULA SIAPE Nº **2320427**; **Cláudia Juliana Barros**, RG Nº **1467922**, CPF Nº **021.574.414-41**, discente do curso de Fisioterapia, nº da matrícula **201410065656** e **João Vitor Santos Silva**, RG Nº **33627762**, CPF Nº **057.091.285-70** discente do curso de Fisioterapia e nº da matrícula **201500261530**, a realizarem a pesquisa de caráter descritiva-exploratória, epidemiológica, abordagem quantitativa e estudo transversal, através da aplicação de questionário sobre Lombalgia com os(as) alunos(as) da Academia FisioForma Premium, para a realização do Projeto de Pesquisa INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS DO MUNICÍPIO DE LAGARTO-SE, que tem por objetivo primário comparar a incidência de lombalgia em praticantes de musculação no ambiente das academias.

Os pesquisadores acima qualificados se comprometem a:

- 9- Iniciarem a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
- 10- Obedecerem às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
- 11- Assegurarem a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantem que não utilizarão as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS Nº 466/2012, e obedecendo as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

_____, ____ de _____ de _____.

Assinatura do responsável institucional

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu, _____, coordenadora do Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal de Sergipe, RG Nº _____, CPF Nº _____, MATRÍCULA SIAPE _____, AUTORIZO **Leonardo Yung Santos Maciel**, CPF Nº **01202800513**, docente do departamento do curso de Fisioterapia e MATRÍCULA SIAPE Nº **2320427**; **Cláudia Juliana Barros**, RG Nº **1467922**, CPF Nº **021.574.414-41**, discente do curso de Fisioterapia, nº da matrícula **201410065656** e **João Vitor Santos Silva**, RG Nº **33627762**, CPF Nº **057.091.285-70** discente do curso de Fisioterapia e nº da matrícula **201500261530**, a realizarem a pesquisa de caráter descritiva-exploratória, epidemiológica, abordagem quantitativa e estudo transversal, através da aplicação de questionário sobre Lombalgia com os(as) alunos(as) da Climam Fitness Class Academia, para a realização do Projeto de Pesquisa INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO NAS ACADEMIAS DO MUNICÍPIO DE LAGARTO-SE, que tem por objetivo primário comparar a incidência de lombalgia em praticantes de musculação no ambiente das academias.

Os pesquisadores acima qualificados se comprometem a:

- 12- Iniciarem a coleta de dados somente após o Projeto de Pesquisa ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
- 13- Obedecerem às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
- 14- Assegurarem a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantem que não utilizarão as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição, respeitando deste modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, nos termos estabelecidos na Resolução CNS Nº 466/2012, e obedecendo as disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV e no Novo Código Civil, artigo 20.

_____, ____ de _____ de _____.

Assinatura do responsável institucional