INGRED MERLLIN BATISTA DE SOUZA

**Prevalência de dor lombar em idosos da cidade de
Manaus, Amazonas**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa de Ciências da Reabilitação

Orientadora: Profa. Dra. Amélia Pasqual Marques

SÃO PAULO
2018

INGRED MERLLIN BATISTA DE SOUZA

**Prevalência de dor lombar em idosos da cidade de
Manaus, Amazonas**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa de Ciências da Reabilitação

Orientadora: Profa. Dra. Amélia Pasqual Marques

SÃO PAULO
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Souza, Ingrid Merllin Batista de
Prevalência de dor lombar em idosos da cidade de
Manaus, Amazonas / Ingrid Merllin Batista de Souza.
-- São Paulo, 2018.

Dissertação (mestrado)--Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo.

Programa de Ciências da Reabilitação.
Orientadora: Amélia Pasqual Marques.

Descritores: 1.Prevalência 2.Dor lombar
3.Incapacidade funcional 4.Idoso 5.Estudos
transversais 6.Epidemiologia

USP/FM/DBD-350/2018

Responsável: Eidi Raquel Franco Abdalla - CRB-8/4901

Dedicatória

Dedico essa conquista aos meus pais Helene Batista Ribeiro de Souza e Valdely Viana de Souza que sempre me incentivaram a estudar e que eu poderia alcançar o mundo somente através do conhecimento. Como sou grata por ser filha de vocês e por toda a oportunidade que me deram, sem medirem esforços, sem desistirem de mim. Meu amor e gratidão eternos.

Minha jornada na academia teve grande participação da minha querida irmã-mãe Hanna Batista, a qual sou interligada pela alma e que temos momentos inesquecíveis vividos. Obrigada por me apoiar e me fazer forte quando eu menos acreditava, e muito obrigada por ser a melhor irmã que eu poderia ter.

Aos meus irmãos laggo Felipe, Emmanuel Ribeiro e Ágatta Ribeiro por entenderem que tive que morar longe, por me apoiarem e respeitarem todas as minhas decisões. Sou grata ainda por terem dado carinho e amor à nossa mãe completando o vazio que deixei desde minha partida. Meus irmãos, eu amo todos vocês!

E nessa estrada da vida, podemos conhecer o amor e companheirismo em uma única pessoa, meu amado e melhor amigo Marcel Martins, obrigada por ter aparecido e contribuído com meu crescimento durante essa jornada, tudo se tornou mais leve com você em minha vida. Obrigada por ter me dado a oportunidade de ter a vovó lô (*in memoriam*) e convivido com amor de vó pela primeira vez.

Aos idosos da cidade de Manaus, Amazonas que participaram deste estudo e que tanto precisam serem ouvidos e assistidos para uma saúde digna e de qualidade.

Essas são as pessoas que dedico os meus dias de hoje e que são o motivo de não desistir do meu futuro!

Agradecimentos

Como não agradecer primeiramente a Deus? Agradeço pelo dom que me destes que é amar ensinar e aprender. Amo a Ciência e não esqueço de Ti, pois Tu, tens me guiado desde o ventre de minha mãe e que me deu todo o suporte até aqui.

Agradeço à minha família que sempre esteve comigo, segurando a minha mão e me incentivando a não desistir dos meus sonhos. E não poderia esquecer de mencionar o querido Silvio que tanto cuidou de minha família e sempre me deu conselhos, muito obrigada.

Sou muito grata em especial, à Profa. Dra. Amélia Pasqual Marques, que hoje posso dizer que é o meu modelo de cientista e profissional a ser seguido, e que também tenho orgulho de ter presente em minha vida.

Saiba que foi com seu jeito singelo que me fizestes acreditar que eu poderia sair de um interior no meio do Amazonas e fazer pesquisa, e que eu posso ser mais que uma professora, mas sim educadora. Obrigada por ter me dado a oportunidade de aprender, ensinar a aprender e por sempre me permitir ter autonomia em minhas escolhas durante esses anos de convivência. Grata por acreditar em mim.

Não poderia de deixar de agradecer com muito carinho, à Profa. MSc. Lilian Regiani Merini, você foi a pessoa que acreditou em nosso estudo, deu todo apoio e ainda se tornou uma amiga querida e confidente, que sempre esteve presente com muito carinho e ética durante o desenvolvimento do estudo em Manaus. Obrigada pela parceria com a Universidade Federal do Amazonas.

Muitíssimo obrigada pela equipe dos alunos do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas em Manaus, que participaram das coletas e que fizeram parte importante deste estudo, saibam que guardarei vocês pra sempre em meu coração.

Gostaria de expor com muito carinho e gratidão ao meu grupo de pesquisa da Universidade de São Paulo (USP), Anice Pássaro (mommy querida), Adriana Sousa (conselheira querida), Susan Yuan, Luciana Matsutani, Cinthia Miotto, Josielli Comachio, pelos momentos de parceria e companheirismo, pois aprendi muito com vocês e foram importantes nesta jornada.

A todos os amigos que conquistei em São Paulo, querido Wanderley Correia que me proporcionou vários momentos únicos e cheios de alegria, queridos Alex Chagas, Fábio Neri por serem pessoas que me alegram sempre, às minhas amigas do FLIMI que foram incríveis comigo, me aceitaram do jeito que sou e que fazem parte da minha vida. Às amigas queridas Thais Souza, Marina Nascimento, Carol Bras, Mariana Vitti, Amislaine Gambeta, Carol Ling, Priscila Mendes, Jessica Stephens e Gláucia Verena

que são mulheres maravilhosas e dividiram dores, sorrisos, alegrias durante esta caminhada, que me ouviram, cuidaram e me deram o aconchego de conviver com vocês. Aos meus queridos Tina Sakaguchi, Karen Chang, Pamela Santana e Kevin Tai que foram pessoas que me ensinaram a ensinar e que sempre tudo dará certo no final.

Por fim, uma pessoa que contribuiu para que eu conhecesse a Ciência e que eu poderia ser uma pesquisadora, o querido Renato Aquino, pois saiba que a semente foi plantada e não desistirei de semear nunca.

Grata e muito obrigada a todos vocês!

*“Todo mundo é capaz de dominar
uma dor, exceto quem a sente.”*

William Shakespeare

Esta dissertação está de acordo com as seguintes normas, em vigor no momento desta publicação:

Referências: adaptado de *International Committee of Medical Journal Editors* (Vancouver).

Universidade de São Paulo. Faculdade de Medicina. Divisão de Biblioteca e Documentação. *Guia de apresentação de dissertações, teses e monografias*.

Elaborado por Anneliese Carneiro da Cunha, Maria Julia de A.L. Freddi, Maria F. Crestana, Marialva de Souza Aragão, Suely Campos Cardoso, Valéria Vilhena. 3ª ed. São Paulo: Divisão de Biblioteca e Documentação; 2011.

Abreviaturas dos títulos dos periódicos de acordo com *List of Journals Indexed in Index Medicus*.

SUMÁRIO

Lista de Abreviaturas e Símbolos

Lista de Tabelas

Lista de Figura

Resumo

Abstract

INTRODUÇÃO 1

JUSTIFICATIVA 4

OBJETIVOS

Primário 5

Secundário 5

CASUÍSTICA E MÉTODO

Modelo de pesquisa 5

Caracterização da amostra 5

CÁLCULO AMOSTRAL 6

AVALIAÇÃO

Procedimento de coleta 7

DESFECHO PRIMÁRIO

Prevalência de dor lombar pontual e nos últimos 365 dias 7

DESFECHOS SECUNDÁRIOS

Intensidade da dor 8

Incapacidade funcional 8

ANÁLISE ESTATÍSTICA 9

RESULTADOS 9

DISCUSSÃO

Prevalência de dor lombar pontua e nos últimos 365 dias 22

Dor lombar e incapacidade funcional 24

Associação dos fatores clínicos, comportamentais e sociais com dor lombar e incapacidade funcional 26

LIMITAÇÕES DO ESTUDO 30

CONCLUSÃO 30

REFERÊNCIAS 32

ANEXO 1 - Declaração aprovação do comitê de ética em pesquisa 39

ANEXO 2 -	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	40
ANEXO 3 -	Protocolo de avaliação dos dados sociodemográficos, clínicos e comportamentais	41
ANEXO 4 -	Questionário sobre a prevalência de dor lombar	43
ANEXO 5 -	Escala de avaliação numérica da dor	44
ANEXO 6 -	Questionário de incapacidade de Rolland Morris	45

Lista de Abreviaturas e Símbolos

AM Amazonas

AVD Atividade de Vida Diária

DL Dor lombar

DP Desvio Padrão

END Escala Numérica de Dor

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IC Intervalo de Confiança

IMC Índice de Massa Corpórea

IPAQ *International Physical Activity Questionnaire*

Lista de Tabelas

Tabela 1. Frequência absoluta e relativa das características sociodemográficas dos (n=700) idosos entrevistados	10
Tabela 2. Frequência absoluta e relativa das características clínicas e comportamentais dos 700 idosos entrevistados	11
Tabela 3. Dados da prevalência de dor lombar, incapacidade funcional e intensidade da dor (n=557) dos idosos	13
Tabela 4. Frequência absoluta e relativa e associação por gênero da incapacidade funcional (n=557) idosos com dor lombar	14
Tabela 5. Associação entre as características sociodemográficas com a intensidade da dor e incapacidade funcional dos idosos com dor lombar (n=557)	16
Tabela 6. Associação entre as características clínicas e comportamentais com a intensidade da dor e incapacidade funcional dos idosos com dor lombar (n=557)	18
Tabela 7. Comparação entre grupos das características sociodemográficas dos 700 idosos	20
Tabela 8. Comparação entre grupos das características clínicas e comportamentais dos 700 idosos	21

Lista de Figuras

Figura 1: Fluxograma do processo de amostragem dos participantes	9
---	---

RESUMO

Souza IMB. *Prevalência de dor lombar em idosos da cidade de Manaus, Amazonas* [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2018.

Introdução: A dor lombar (DL) é um sintoma comum que acomete pessoas de todas as idades. Em 2015, a prevalência pontual global de DL limitante de atividade foi de 7,3%, implicando que 540 milhões de pessoas foram afetadas a qualquer momento neste período. É a principal causa mundial de anos perdidos por incapacidade e as consequências a ela vinculadas, estão crescendo junto com o aumento e o envelhecimento da população. **Objetivo:** Mensurar a prevalência de dor lombar e avaliar a intensidade da dor e o nível de incapacidade funcional em idosos residentes da cidade de Manaus, Amazonas. **Método:** Participaram do estudo 700 idosos, de ambos os gêneros, residentes na área urbana de Manaus. Os desfechos primários foram: prevalência de dor lombar pontual e nos últimos 365 dias, intensidade da dor (Escala Numérica de Dor) e incapacidade funcional (Questionário de Incapacidade de Rolland Morris) e os desfechos secundários: nível de atividade física (*International Physical Activity Questionnaire – short version*), Índice de Massa Corpórea (IMC), doenças autorreferidas, anos de estudo, renda individual, classificação da saúde e nível emocional. A coleta de dados ocorreu no período de julho de 2016 a julho de 2017. O nível de significância estabelecido foi de 5%. **Resultados:** A prevalência de DL pontual foi de 42,4%; (IC 95% 38,2-46,6%) e a prevalência nos últimos 365 dias 93,7%; (IC 95% 91,3-95,6%). A média da intensidade da dor foi $6,17 \pm 2,14$ (moderada) e a incapacidade funcional com escore ≥ 14 pontos (incapacidade grave) esteve presente em 31,6% dos idosos com DL. Nos desfechos secundários foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os idosos na intensidade da DL e incapacidade funcional respectivamente nos desfechos gênero ($p = 0,039$; $p = 0,001$), IMC ($p = 0,048$; $p = 0,000$), classificação da saúde ($p = <0,000$; $p = <0,000$) e nível emocional ($p = 0,007$; $p = <0,000$). O desfecho anos de estudo ($p = 0,001$) foi estaticamente significativa na intensidade da dor e os desfechos nível de atividade física ($p = 0,000$) e hipertensão arterial ($p = 0,032$) no nível de incapacidade funcional. **Conclusão:** Nossos resultados demonstram que a prevalência de dor lombar pontual e nos últimos 365 dias foi alta entre os idosos, a intensidade de dor foi moderada para ambos os gêneros e o escore geral de incapacidade funcional foi classificado como incapacidade moderada. O estudo também apontou que existe associação entre os fatores clínicos e sociais com a incapacidade funcional e intensidade de dor nos idosos com dor lombar.

Descritores: prevalência; dor lombar; incapacidade funcional; idoso; estudos transversais; epidemiologia

ABSTRACT

Souza IMB. *Prevalence of low back pain in the elderly at Manaus city, Amazonas* [dissertation]. São Paulo: “Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo”; 2018.

Introduction: Low back pain (LBP) is a common symptom which affects people of all ages. In 2015, the global punctual prevalence of activity-limiting LBP was 7.3%, involved that 540 million were affected the any one time in this period. Is the worldwide cause principal of last years for disability and your consequences are growing together with increase and population ageing the population. **Objective:** To measure the prevalence of low back pain and to evaluate the intensity pain and the level of disability functional in the elderly residents in the Manaus city, Amazonas. **Methods:** Seven hundred elderly, both genders, residents in the urban area of Manaus. The primary outcomes were: LBP prevalence punctual and the last 365 days, intensity pain (Numerical Range Scale Pain), and disability functional (Rolland Morris Disability Questionnaire). The second outcomes were: physical activity level (International Physical Activity Questionnaire – short version), Body Mass Index (BMI), self-reported diseases, years of study, individual income, health classification and emotional level. The data collection occurred between July 2016 and July 2017. The level of significance was established in 5%. **Results:** The punctual prevalence of LBP was 42.4% (CI 95% 38.2-46.6%) and the last 365 days 93.7% (CI 95% 91.3-95.6%). The intensity pain mean was 6.17 ± 2.14 (moderate) and disability functional score with ≥ 14 points (disability serious) was present in 31.6% elderly with LBP. In the outcomes was found significance difference between elderly intensity pain and disability functional respectively in the outcomes genders ($p = 0.039$; $p = 0.001$), BMI ($p = 0.048$; $p = 0.000$), health classification ($p = 0.000$; $p = <0.001$), emotional level ($p = 0.007$; $p = <0.000$). The outcome years of study ($p = 0.001$) was significance difference in the intensity pain and outcomes physical activity level ($p = 0.000$) and high blood pressure ($p = 0.032$) in the disability functional level. **Conclusion:** Our results provide the punctual and the 365 last days low back pain prevalence was high between elderly, the intensity pain was moderate in between genders and total score disability functional was moderate classified. The also study point that association occurred amongst clinical and social factors with the intensity pain and disability functional in elderly with low back pain.

Descriptors: prevalence; low back pain; disability functional; aged; cross-sectional studies; epidemiology

INTRODUÇÃO

O século 20 testemunhou em muitas regiões do mundo, aumento do número de idosos. Isto ocorreu principalmente devido ao controle de crianças perinatais e mortalidade, um declínio nas taxas de natalidade, nutrição, cuidados básicos de saúde e controle de muitas doenças infecciosas. Esta combinação de fatores resultou em um número crescente de proporção de pessoas que sobrevivem aos estágios avançados da vida^{1,2}.

Nas décadas futuras, prevê-se que o aumento contínuo da proporção de idosos continue a ocorrer mais nos países em desenvolvimento do que nos desenvolvidos. Isso se deve ao fato dos países em desenvolvimento estarem no segundo estágio da transição demográfica, onde há alta taxa de natalidade e baixa taxa de mortalidade em comparação com os países desenvolvidos que estão em quarto lugar do estágio da transição demográfica, onde a baixa taxa de natalidade equilibra a baixa taxa de mortalidade³.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estimou que em 2002 os idosos correspondiam a 9,3% da população brasileira, 10,5% em 2007, 8,6% em 2009, levantando a possibilidade de que, em 2020, o Brasil terá 25 milhões de idosos, ou seja, 11,4% da população estimada e, assim, tornar o fenômeno da população envelhecida uma realidade⁴.

O crescimento da população idosa brasileira é uma realidade e está ocorrendo em um nível sem precedentes. Segundo a Organização Mundial de Saúde a população acima de 60 anos é a que mais cresce mundialmente e o Brasil em 2025, ocupará a sexta colocação em número de idosos no mundo. Há um século, o brasileiro vivia em média 40 anos, hoje, vive 74, e as projeções indicam uma vida média de 80 anos no ano de 2050^{5,6}.

Dados do Censo demográfico do IBGE de 2010, apontam que o número de idosos na cidade de Manaus, com faixa etária de 60 a 69 anos era equivalente a 63.203 idosos, já com 70 anos ou mais 44.897 idosos. No Amazonas, a população de idosos passou de 5,2% do total de habitantes, em 2004, para 7,7% no ano de 2012.

Entre os idosos do Estado do Amazonas, o maior grupo está na faixa etária dos 60 aos 64 anos, que concentra 2,4% do total da população. Confirmando a teoria do envelhecimento gradativo, as pessoas de 65 a 69 anos compõem o segundo grupo mais numeroso de idosos, com 1,9% da população⁷.

A maioria dos indivíduos com 60 anos de idade ou mais residentes na região Norte, moram na zona urbana (73,9%) e mais da metade (51,3%) são mulheres, segundo as características da população, amostra dos dados do Censo demográfico 2010⁷.

A dor lombar (DL) é um sintoma extremamente comum experimentado por pessoas de todas as idades⁸⁻¹⁰. Em 2015, a prevalência pontual global de DL limitante de atividade foi de 7,3%, o que significa que 540 milhões de pessoas foram afetadas em qualquer momento¹¹.

A DL é um sintoma e não uma doença, e pode resultar de várias anormalidades ou doenças conhecidas ou desconhecidas. É definida pela localização da dor, tipicamente entre as margens da costela inferior e as dobras das nádegas¹². Comumente acompanhada de dor em uma ou ambas as pernas e algumas pessoas com DL têm sintomas neurológicos associados nos membros inferiores¹¹. A classificação da DL é de acordo com a duração dos sintomas em aguda (menos de 6 semanas), subaguda (entre 6 e 12 semanas) e crônica (com duração superior a 12 semanas)^{13,14}.

Devido à frequência e ao caráter principalmente benigno, a DL é muitas vezes vista como um trivial problema de saúde em comparação com outras afecções que geram mortalidade, como câncer ou doenças infecciosas. Entretanto, em termos de morbidade, os distúrbios de coluna são as principais causas de absenteísmo e limitação de atividades relacionadas ao trabalho. Além dos custos humanos, os custos financeiros com a DL são consideráveis, e têm um alto impacto sobre a sociedade^{15,16}.

Além disso, a DL ocorre em países de alta renda, renda média e baixa renda e em todas as faixas etárias desde crianças até a população idosa. Globalmente, os anos vividos com incapacidades causadas por DL aumentaram em 54% entre 1990 e

2015, principalmente devido ao aumento populacional e ao envelhecimento, com o maior aumento observado em países de baixa e média renda e atualmente é a principal causa de incapacidade em todo o mundo¹¹.

Os maiores aumentos na incapacidade causada pela DL nas últimas décadas, ocorreram em países de baixa e média renda, inclusive na Ásia, África e Oriente Médio¹⁷, onde os sistemas sociais e de saúde estão pouco preparados para lidar com essa carga crescente, além de outras prioridades, como doenças infecciosas. Em países de baixa e média renda, os sistemas de apoio social formal e informal são afetados negativamente, enquanto em países de alta renda, a preocupação é que as abordagens prevalentes de cuidados de saúde para a lombalgia contribuam para o ônus global e o custo, em vez de reduzi-lo¹⁸.

No Brasil, as queixas de dor na coluna foram a segunda condição de saúde mais comumente relatada em 2003 e 2008 e a terceira causa de aposentadoria precoce por incapacidade em 2007, trazendo uma alta demanda por serviços de saúde em idosos^{19,20}. Embora tanto a prevalência quanto a carga associada à DL tendam a aumentar com a idade²¹, a informação sobre DL em indivíduos mais velhos é muito limitada, e a maioria dos estudos os excluem. Considerando o rápido crescimento do envelhecimento da população nos países em desenvolvimento e a influência do contexto socioeconômico em muitos resultados de saúde, investigar e conhecer os aspectos que afetam a população idosa é crucial. Até o momento, existem poucas evidências disponíveis sobre DL em pessoas idosas na América Latina. Consequentemente essa sintomatologia no idoso representa um desafio para a implementação de políticas públicas²².

Recente revisão sistemática com metanálise que foi a primeira a fornecer dados a partir de estimativas nacionais sobre a prevalência de DL em idosos brasileiros com 60 anos ou mais, incluiu 16 estudos originais com um total de 28.448 participantes. Realizou metanálise de 13 estudos que reportaram a prevalência pontual foi de 25% = 15% (IC 95% 18 a 32). Outros três estudos investigaram a prevalência no período: em uma semana (IC 95% 13 a 18); em seis meses = 43% (95% IC 42 a 44); e em 12 meses = 13% (IC 95% 11 a 16). O estudo também concluiu que evidências de

qualidade moderada mostram que em um dado momento no tempo um em cada quatro idosos brasileiros apresenta lombalgia²³. Entretanto, esta revisão não incluiu dados da população idosa da região norte do Brasil.

Estudos apontam que a idade foi considerada um fator de risco para o desenvolvimento de DL²⁴. Em indivíduos mais velhos, a DL parece estar associada a atividades reduzidas²⁵, níveis mais altos de incapacidade²⁶ e pior estado de saúde²⁷ quando comparada a indivíduos jovens. Os idosos parecem procurar atendimento somente após surgirem limitações o que poderia estar associado à crença de que a dor é uma parte normal do envelhecimento²⁸ ou que é uma recorrência de dor prévia com um entendimento que em muitos casos se resolve espontaneamente.

Dessa forma, mais estudos na região do Norte do Brasil são necessários objetivando investigar a prevalência de DL e quais os fatores que estão influenciando na incapacidade funcional dos idosos.

JUSTIFICATIVA

Pode-se constatar que, na cidade de Manaus – AM não foram encontrados estudos para definição da prevalência de DL nos idosos, população que vem aumentando substancialmente no Estado. Outro ponto importante é que a DL é um distúrbio musculoesquelético com alta prevalência e alto custo para o Estado, gerando gastos com tratamentos sejam eles conservadores ou não conservadores. Além disso, conhecer o perfil sociodemográfico e comportamental dos idosos e os fatores que podem estar associados à DL são essenciais para contribuir no levantamento de dados que identifiquem as peculiaridades desta sintomatologia nos níveis de incapacidade, como também, servirá de base para estudos futuros e auxiliar profissionais de saúde e gestores na construção e no manejo de políticas públicas em saúde, que possam contribuir com a saúde e prevenção de agravos na população idosa.

OBJETIVO PRIMÁRIO

Mensurar a prevalência de dor lombar na população idosa da cidade de Manaus – AM.

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

Avaliar a intensidade da dor lombar da população idosa;

Avaliar a incapacidade funcional devido à dor lombar da população idosa;

Avaliar os locais de irradiação da dor lombar da população idosa;

Verificar a associação das características, sociodemográficas, clínicas e comportamentais com a intensidade da dor e incapacidade funcional nos idosos com dor lombar.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Modelo de Pesquisa

Estudo observacional transversal.

Caracterização da Amostra

A coleta dos dados foi do tipo não-probabilística, ocorreu no período de julho de 2016 a julho de 2017, realizada semanalmente através de questionários aplicados individualmente, por uma equipe composta por 10 discentes do curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Brasil e previamente treinados e coordenados por um docente do mesmo colegiado e uma mestrande do Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), Brasil. As entrevistas foram realizadas com os idosos que frequentavam os seguintes locais: Centro Estadual de Convivência do Idoso (zona sul), Centro de Convivência da Família Padre Pedro Vignola (zona norte), Centro de Convivência da Família Magdalena Arce Daou (zona oeste) e Hospital Universitário Getúlio Vargas (centro-sul).

Foram critérios de Inclusão: Idosos com ≥ 60 anos, ambos os gêneros, nível cognitivo preservado; presença de dor lombar não-específica (há por pelo menos 3 meses); não estivessem realizando tratamento fisioterapêutico; sedentários ou fisicamente ativos e sem qualquer afecção crônica que os impedissem de responder aos questionários; residissem na área urbana da cidade de Manaus, Amazonas. Foram critérios de exclusão: Ter realizado procedimento cirúrgico na coluna vertebral; usuários de cadeira de rodas ou outro tipo de dispositivo auxiliar de marcha; participantes que não pudessem responder aos questionários sozinhos.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – Protocolo nº 189/16 (ANEXO 1).

De acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde (196/96), todos os participantes foram informados detalhadamente sobre os procedimentos utilizados, que poderiam deixar a qualquer momento a pesquisa sem sofrer ônus e com direito à confidencialidade dos dados. Os que concordaram participar de maneira voluntária do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO 2).

CÁLCULO AMOSTRAL

Para o cálculo amostral foram utilizadas as estimativas de prevalência da dor lombar no último mês reportada por uma revisão sistemática que calculou a prevalência global desta condição⁸. Os parâmetros utilizados para o cálculo amostral foram realizados separadamente para cada cidade utilizando os seguintes dados: respectiva população total de idosos dos municípios Manaus, Amazonas = 108.100; prevalência média ajustada no último mês de 23.2% ($P=0.232$), precisão de 4% ($P= 0.04$), intervalo de confiança de 95% ($z= 1,96$) e permitindo uma perda amostral de 20% devido a recusas dos pacientes e questionários incompletos. A amostra total do estudo a ser recrutada em cada cidade foi de 513 indivíduos. Para o cálculo amostral não foi necessário realizar correção para população finita uma vez que a amostra calculada é inferior a 5% da população de idosos presentes em cada uma das cidades incluídas neste estudo.

AVALIAÇÃO

Procedimento de coleta

Inicialmente, a equipe foi previamente treinada e aplicou questionários sobre o primeiro questionário que tratava de características sociodemográficas (gênero, idade, estado civil, raça autodeclarada), os fatores socioeconômicos (anos de estudo e renda individual), atividade ocupacional que realizaram a maior parte da vida e se até o momento da pesquisa ainda estavam realizando, segundo a Classificação Brasileira de Ocupações²⁹. As características clínicas foram as variáveis antropométricas: peso e estatura referidos para posterior cálculo do índice de massa corporal (IMC) estratificado para indivíduos idosos³⁰, autorrelato de doenças e nas variáveis comportamentais foi avaliado o nível de atividade física pelo *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ – short version)*³¹, o qual classifica o nível de atividade física levando em consideração a frequência, duração e intensidade do indivíduo em tempo livre, como mover-se de um lugar para outro, serviços domésticos e atividades ocupacionais. Também foram questionados o consumo de tabaco e álcool, bem como o nível emocional (como o participante deixava a saúde física influenciar no convívio familiar ou social) e a classificação da percepção de saúde (ANEXO 3).

Foi feito uso da plataforma de Formulários do “Google” disponível no Google Drive. Desta forma houve economia do uso de papel, salvos automaticamente, maior agilidade na coleta e padronização adequada dos dados que foram coletados.

DESFECHO PRIMÁRIO

Prevalência de Dor lombar Pontual e nos últimos 365 dias

No momento da entrevista o idoso foi questionado com a seguinte pergunta: “O senhor sentiu dor lombar nos últimos três meses? ” Para efeito de estudo, foi considerado um episódio de dor lombar como qualquer dor entre a última costela e a parte inferior das nádegas com duração superior a 24 horas, precedido de 30 dias

sem dor¹². Com o intuito de facilitar a identificação exata da região lombar, foi utilizada uma figura ilustrativa do corpo humano, especificando a região lombar com linhas pontilhadas. Além disso, investigou-se a frequência, duração, irradiação da dor lombar e se foi suficiente para limitar as atividades diárias por mais de um dia, e se teve irradiação para os membros inferiores (ANEXO 4).

DESFECHOS SECUNDÁRIOS

Intensidade da Dor

A intensidade da dor foi avaliada pela Escala Numérica de Dor (END)³² (ANEXO 5). É uma escala de 11 pontos, variando de 0 a 10, sendo zero caracterizado como ausência de dor e 10 como o nível de dor mais insuportável sentida pelo voluntário. O indivíduo foi questionado sobre a presença de dor localizada especificamente na região lombar e posteriormente identificou por meio de uma escala o número correspondente à intensidade da dor. Tal instrumento é amplamente utilizado em estudos desta natureza, com o objetivo de quantificar subjetivamente a intensidade da dor.

Incapacidade Funcional

A capacidade funcional foi avaliada pelo Questionário de Incapacidade de Roland Morris (Brasil)³³ (ANEXO 6) que é um instrumento traduzido e adaptado para a população brasileira, amplamente utilizado em pesquisa e prática clínica para avaliação da incapacidade associada à dor lombar^{34,35}. É composto por 24 questões relacionadas a atividades normais de vida diária. Os participantes eram questionados quanto aos itens que eles percebiam como sendo difíceis de executar devido à dor lombar naquele dia. O escore do questionário pode variar de 0 a 24 pontos sendo que escores mais elevados indicam maior incapacidade funcional. Escores acima de 14 pontos correspondem a incapacidade funcional grave³⁶. Este instrumento foi traduzido para o idioma português e adaptado à cultura brasileira, apresentando alta confiabilidade.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

As variáveis qualitativas foram apresentadas pela frequência absoluta e relativa, as quantitativas pela média e desvio padrão ou mediana e intervalo quartílico. Para verificar a associação entre as variáveis qualitativas fez-se uso do teste exato de Fisher³⁷. Para verificar a relação entre variável quantitativa e grupo (variável qualitativa) utilizou o teste t-Student ou Mann-Whitney quando temos apenas duas categorias de grupo ou a ANOVA ou teste de Kruskal-Wallis (não paramétrico) quando houve mais de duas categorias³⁸. O nível de significância adotado foi de 5%.

RESULTADOS

A amostra total do estudo foi de 700 idosos. A Figura1 apresenta o fluxograma do processo de amostragem da seleção dos participantes.

Figura 1: Fluxograma do processo de amostragem dos participantes.

A Tabela 1 apresenta as características sociodemográficas dos 700 idosos. A média de idade para o gênero feminino foi 67,04 ($\pm 6,00$) e para o masculino 67,18 ($\pm 5,92$), com predominância do gênero feminino 546 (78%). As características clínicas e comportamentais são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 1. Frequência absoluta e relativa das características sociodemográficas dos (n=700) idosos entrevistados.

Variáveis	n (%)
Gênero	
Feminino	546 (78)
Masculino	154 (22)
Idade (grupo)	
60 a 70 anos	526 (75,1)
71 a 80 anos	146 (20,9)
> 80 anos	28 (4)
Raça (autodeclarada)	
Amarelo (a)	27 (3,9)
Branco (a)	196 (28)
Indígena (a)	18 (2,6)
Pardo (a)	387 (55,3)
Preto (a)	72 (10,3)
Situação conjugal	
Casado	338 (48,3)
Divorciado	65 (9,3)
Solteiro	118 (16,9)
Viúvo	179 (25,6)
Renda individual	
Classe A,B e C	54 (7,7)
Classe D	123 (17,6)
Classe E	438 (62,6)
Sem renda	85 (12,1)
Escolaridade (anos)	
Não estudou	3 (0,4)
1 a 4 anos	219 (31,3)
5 a 8 anos	135 (19,3)
9 a 11 anos	76 (10,9)
> 11 anos	267 (38,1)
Ocupação Pgressa*	
Forças Armadas, Policiais e Bombeiros Militares	2 (0,3)
Profissionais das ciências e das artes	75 (10,7)
Trabalhadores agropecuários, florestais, da caça e pesca	69 (9,9)
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais 1	77 (11)

Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais 2	29 (4,1)
Trabalhadores de serviços administrativos	65 (9,3)
Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados	352 (50,3)
Técnicos de nível médio	29 (4,1)
Ocupação Atual	
Não trabalham	634 (90,6)
Trabalham	66 (9,4)

Legenda: DP = desvio padrão; *Ocupação pregressa estratificada conforme a Classificação Brasileira de Ocupações, 2002; As variáveis categóricas estão expressas em números e percentuais.

Tabela 2. Frequência absoluta e relativa das características clínicas e comportamentais dos 700 idosos entrevistados.

Variáveis	n (%)
IMC (Kg/m²)	
<22 Desnutrição	77 (11)
22 a 27 Eutrofia	310 (44,3)
>27 Obesidade	313 (44,7)
Nível de Atividade Física (IPAQ)	
Ativo	243 (34,7)
Muito ativo	55 (7,9)
Insuficientemente ativo	150 (21,4)
Sedentário	252 (36)
Tabagismo	
Não-fumante	447 (63,9)
Ex-fumante	235 (33,6)
Fumante	18 (2,6)
Consumo de Alcool	
Não consome	594 (84,9)
Uma vez por mês ou menos	61 (8,7)
Duas a quatro vezes por mês	35 (5,0)
Duas a três vezes por semana	8 (1,1)
Quatro ou mais vezes por semana	2 (0,3)
Nível Emocional*	
De forma nenhuma	338 (48,3)
Ligeiramente	172 (24,6)
Moderadamente	123 (17,6)
Bastante	42 (6)
Extremamente	25 (3,6)
Percepção da Saúde	
Ruim	87 (12,4)
Regular	327 (46,7)
Boa	233 (33,3)
Muito boa	43 (6,1)
Excelente	10 (1,4)
Doença (autorrelatada)	
Artrite reumatóide	86 (9)

Osteoartrite	99 (11)
Osteoporose	22 (2)
<i>Diabetes mellitus</i>	160 (28,8)
Dislipidemia	17 (3,1)
Hipertensão Arterial Sistólica	244 (43,9)
Outras doenças	62 (6)
Não relatou doença	169 (17)

Legenda: IMC = Índice de Massa Corpórea; *A saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sócias normais, em relação à família, amigos ou em grupo?; As variáveis categóricas estão expressas em números e percentuais.

A Tabela 3 mostra os dados da prevalência de dor lombar, incapacidade funcional e intensidade da dor dos 557 idosos. A prevalência de DL pontual para o gênero feminino foi (44,2%) e para o masculino (34,6%), a irradiação para o membro inferior no gênero feminino foi presente em (57,1%) e no masculino (54,3%), já abaixo do joelho entre o feminino (80,9%) e no masculino (78,9%). Quando questionados sobre a presença de DL nos últimos 365 dias, a prevalência para o gênero feminino foi (93,8%) e para o masculino (93,3%), já na prevalência dos últimos 365 dias o membro inferior a presença de irradiação da dor para o feminino foi (46,6%) e para o masculino (63,2%), já abaixo do joelho no feminino (70,5%) e no masculino (80%). A dor teve maior presença no gênero feminino (81,3%).

A média da intensidade da dor para o gênero feminino foi 6,26 ($\pm 2,19$) e para o masculino foi de 5,82 ($\pm 1,84$). Os escores da incapacidade funcional não foram altos na amostra e quando apresentados por gênero, o do gênero feminino foi de 11,68 ($\pm 6,08$) e para o masculino foi de 9,61 ($\pm 5,76$). Entretanto, ao analisar o percentual da pontuação do questionário Roland-Morris para verificar quantos idosos apresentaram incapacidade grave (14 ou mais pontos) por gênero, no feminino (42,2%) e do gênero masculino (28,8%).

Tabela 3. Dados da prevalência de dor lombar, incapacidade funcional e intensidade da dor (n=557) dos idosos.

Variáveis	Prevalência de DL Pontual		Prevalência de DL Últimos 365 dias		
	Sim (%)	Não (%)	Sim (%)	Não (%)	IC 95%
Questionário de Prevalência, duração e frequência da dor lombar					
Você está sentindo dor na região lombar?	236 (42,4)	321 (57,6)	522 (93,7)	35 (6,3)	91,3-95,6
Essa dor foi o suficiente para limitar suas atividades habituais ou mudar sua rotina diária por mais de um dia?	153 (64,8)	83 (35,2)	332 (64,2)	185 (35,8)	60,0-68,3
Essa dor está irradiando para a perna (ciática)?	131 (56,7)	100 (43,3)	239 (46,8)	272 (53,2)	42,4-51,2
Essa dor está estendendo abaixo do joelho?	104 (80,6)	25 (19,4)	172 (72,3)	66 (27,7)	66,1-77,9
Você teve dor lombar nos últimos 365 dias, qual foi a frequência de aparecimento dessa dor?	- - -	- - -	255 (48,9)	- - -	16,8-23,9
			161 (30,9)		
			105 (20,2)		
Você teve dor lombar nos últimos 365 dias, quanto tempo durou desde que você teve um mês inteiro assintomático?	- - - -	- - - -	285 (55,4)	- - - -	9,4-15,2
			96 (18,7)		
			71 (13,8)		
			62 (12,1)		
Incapacidade funcional (0-24)					
Intensidade da dor (0-10)	0-6 pontos	142 (25,3)			
	7-13 pontos	194 (34,8)			
	≥14 pontos	221 (39,7)			
	Média e DP	6,17 (±2,14)			

Legenda: DL= Dor lombar; DP= Desvio Padrão; IC = Intervalo de Confiança a 95%.

Os itens do questionário de Roland-Morris de incapacidade funcional e a associação por gêneros são apresentados na Tabela 4. As atividades mais relatadas como difíceis de serem realizadas devido à DL foram: (84,2%) muda de posição frequentemente tentando deixar as costas confortáveis, (57,1%) anda mais devagar que o habitual, 55,5% faz uso do corrimão para subir escadas, (50,6%) deita para descansar frequentemente, (53,3%) manutenção da postura ortostática por períodos curtos, (73,1%) evita abaixar ou ajoelhar, (74,9%) evita trabalhos pesados e (62,1%) sobe escadas mais devagar que o habitual. Houve associação nos itens relacionados à velocidade da marcha, mobilidade, sono e dependência.

Tabela 4. Frequência absoluta e relativa e associação por gênero da incapacidade funcional (n=557) idosos com dor lombar.

Itens questionário Rolland-Morris	Geral n (%)	Feminino n (%)	Masculino n (%)	P-valor ¹
1. Fico em casa a maior parte do tempo por causa de minhas costas.	238 (42,7)	201 (44,4)	37 (35,6)	0,123
2. Mudo de posição frequentemente tentando deixar minhas costas confortáveis.	469 (84,2)*	382 (84,3)	87 (83,7)	0,881
3. Ando mais devagar que o habitual por causa de minhas costas.	318 (57,1)*	275 (60,7)	43 (41,3)	0,000
4. Por causa de minhas costas eu não estou fazendo nenhum dos meus trabalhos que geralmente faço em casa.	174 (31,2)	146 (32,2)	28 (26,9)	0,348
5. Por causa de minhas costas, eu uso o corrimão para subir escadas.	309 (55,5)*	268 (59,6)	41 (39,4)	0,000
6. Por causa de minhas costas, eu me deito para descansar frequentemente.	282 (50,6)*	238 (52,5)	44 (42,3)	0,064
7. Por causa de minhas costas, eu tenho que me apoiar em alguma coisa para me levantar de uma cadeira normal.	273 (49)	227 (50,1)	46 (44,2)	0,327
8. Por causa de minhas costas, tento conseguir com que outras pessoas façam as coisas por mim.	172 (30,9)	151 (33,3)	21 (20,20)	0,009

9. Eu me visto mais lentamente que o habitual por causa de minhas costas.	235 (42,2)	198 (43,7)	37 (35,6)	0,152
10. Eu somente fico de pé por períodos curtos de tempo por causa de minhas costas.	297 (53,3)*	257 (56,7)	40 (38,5)	0,001
11. Por causa de minhas costas evito me abaixar ou me ajoelhar.	407 (73,1)*	341 (75,3)	66 (63,5)	0,019
12. Encontro dificuldades em me levantar de uma cadeira por causa de minhas costas.	273 (49)	231 (51)	42 (40,4)	0,064
13. As minhas costas doem quase o tempo todo.	246 (44,2)	203 (44,8)	43 (41,3)	0,584
14. Tenho dificuldade em me virar na cama por causa de minhas costas.	266 (47,8)	218 (48,1)	48 (46,2)	0,744
15. Meu apetite não é muito bom por causa das dores em minhas costas.	111 (19,9)	100 (22,1)	11 (10,6)	0,006
16. Tenho problemas para colocar minhas meias (ou meia calça) por causa das dores em minhas costas.	231 (41,5)	189 (41,7)	42 (40,4)	0,826
17. Caminho apenas curtas distâncias por causa de minhas dores nas costas.	263 (47,2)	226 (49,9)	37 (35,6)	0,009
18. Não durmo tão bem por causa de minhas costas.	244 (43,8)	208 (45,9)	36 (34,6)	0,037
19. Por causa de minhas costas, eu me visto com ajuda de outras pessoas.	100 (18)	85 (18,8)	15 (14,4)	0,325
20. Fico sentado a maior parte do dia por causa de minhas costas.	204 (36,6)	164 (36,2)	40 (38,5)	0,735
21. Evito trabalhos pesados em casa por causa de minhas costas.	417 (74,9)*	347 (76,6)	70 (67,3)	0,059
22. Por causa de minhas dores nas costas, fico mais irritado e mal-humorado com as pessoas do que o habitual.	261 (46,9)	216 (47,7)	45 (43,3)	0,446
23. Por causa de minhas costas, eu subo escadas mais vagorosamente do que o habitual.	346 (62,1)*	293 (64,7)	53 (51)	0,010
24. Fico na cama a maior parte do tempo por causa de minhas costas.	156 (28)	129 (28,5)	27 (26)	0,630

Legenda: *Respostas SIM maior ou igual a 50%. Teste exato de Fisher

A Tabela 5 apresenta a associação das características sociodemográficas com a intensidade da dor e incapacidade funcional. Observamos que houve associação entre dor e incapacidade funcional entre a variável gênero e somente na intensidade da dor o nível de escolaridade. Já a Tabela 6 apresenta a associação das características clínicas com a intensidade da dor e incapacidade funcional, e houve associação com a intensidade da dor e incapacidade funcional nas variáveis IMC, percepção de saúde e no nível emocional. Apenas na incapacidade funcional houve associação com *Diabetes mellitus* e dislipidemia.

Tabela 5. Associação entre as características sociodemográficas com a intensidade da dor e incapacidade funcional dos idosos com dor lombar (n=557).

Variável	Dor média ($\pm$ DP)	Dor (mediana)	P-valor	Incapacidade funcional média ($\pm$ DP)	Incapacidade funcional (mediana)	P-valor
Gênero						
Feminino	6,26 ($\pm$ 2,19)	6	0,039 ¹	11,68 ($\pm$ 6,08)	12	0,001 ¹
Masculino	5,82 ($\pm$ 1,84)	6		9,61 ($\pm$ 5,78)	9	
Idade (grupo)						
60 a 70 anos	6,23 ($\pm$ 2,19)	6		11,18 ($\pm$ 5,97)	11	
71 a 80 anos	5,98 ($\pm$ 1,94)	6	0,651 ²	11,24 ($\pm$ 6,13)	11	0,220 ²
> 80 anos	6,08 ($\pm$ 2,04)	6		13,5 ($\pm$ 7,09)	15	
Raça (autodeclarada)						
Amarelo (a)	6,52 ($\pm$ 2,09)	7		10,87 ($\pm$ 6,53)	11	
Branco (a)	6,09 ($\pm$ 2,39)	6		11,45 ($\pm$ 6,17)	11	
Indígena (a)	5,73 ($\pm$ 1,49)	6	0,865 ²	10,64 ($\pm$ 6,05)	12	0,803 ²
Pardo (a)	6,18 ($\pm$ 2,01)	6		11,37 ($\pm$ 5,95)	11	
Preto (a)	6,23 ($\pm$ 2,20)	6		10,42 ($\pm$ 6,36)	10	
Situação conjugal						
Casado (a)	6,30 ($\pm$ 2,18)	6	0,348 ²	11,49 ($\pm$ 6,21)	6,21	0,513 ²
Divorciado (a)	5,81 ($\pm$ 2,10)	6		10,27 ($\pm$ 6,18)	6,18	

Tabela 6. Associação entre as características clínicas e comportamentais com a intensidade da dor e incapacidade funcional dos idosos com dor lombar (n=557).

Variável	Dor média (±DP)	Dor (mediana)	P-valor	Incapacidade funcional média (±DP)	Incapacidade funcional (mediana)	P-valor
Doença (autorrelatada)*						
Hipertensão arterial	Ausente 6,11 (±2,16) Presente 6,26 (±2,10)	6 6	0,521 ¹	Ausente 10,85 (±6,14) Presente 11,86 (±5,94)	10 12	0,051 ¹
Diabetes mellitus	Ausente 6,08 (±2,17) Presente 6,41 (±2,02)	6 7	0,077 ¹	Ausente 10,85 (±6,14) Presente 11,86 (±5,94)	10 12	0,032 ¹
Dislipidemia	Ausente 6,19 (±2,15) Presente 5,71 (±1,57)	6 6	0,255 ¹	Ausente 11,14 (±6,04) Presente 16,12 (±5,13)	11 16	0,001 ¹
IMC** (Kg/m²)						
<22 desnutrição	6 (±2,23)	6		12,63 (±6,39)	13	
22-27 eutrofia	5,94 (±2,00)	6	0,048 ²	10,11 (±5,86)	10	0,000 ²
>27 obesidade	6,44 (±2,21)	6		12,09 (±6,01)	12	
Perfil de Atividade Física (IPAQ)						
Sedentário	6,33 (±2,26)	6		12,56 (±6,25)	14	
Insuficientemente Ativo	5,82 (±2,05)	6	0,085 ²	11,35 (±5,88)	10	0,000 ²
Ativo	6,29 (±2,03)	7		10,37 (±5,77)	10	
Muito Ativo	5,83 (±2,10)	6		8, (±5,60)	9	
Tabagismo						
Não	6,10 (±2,00)	6		11,45 (±6,09)	12	
Ex-Fumante	6,26 (±2,36)	6	0,250 ²	11,04 (±6,02)	10	0,658 ²
Fumante	7 (±2,24)	6		10,69 (±6,51)	9	
Consumo de Alcool						
Não se aplica	6,20 (±2,15)	6		11,51 (±6,12)	11	
Uma vez por mês ou menos	6,12 (±2,03)	6	0,464 ²	10,81 (±5,75)	12,5	0,139 ²

Duas a quatro vezes por mês	6,22 (±2,24)	6	9,30 (5,67)	9
Duas a três vezes por semanas	5,17 (±1,17)	5,5	7 (±4,05)	7,5
Quatro ou mais vezes por semana	4,50 (±0,71)	4,5	12,5 (±6,36)	12,5
Percepção da Saúde				
Ruim	7,53 (±2,27)	8	15 (±6,14)	16
Regular	6,17 (±2,03)	6	11,58 (±5,81)	11
Boa	5,65 (±1,94)	6	9,68 (±5,64)	10
Muito Boa	5,58 (±2,00)	6	8,77 (±5,76)	8,5
Excelente	5,67 (±3,50)	4,5	6,00 (±4,50)	4,5
Nível Emocional***				
De forma nenhuma	6,06 (±2,08)	6	9,37 (±5,82)	8
Ligeiramente	6,11 (±2,14)	6	12,89 (±6,11)	14
Moderadamente	5,99 (±1,95)	6	11,98 (±5,67)	12
Bastante	6,85 (±2,34)	7	14,17 (±5,30)	15
Extremamente	7,45 (±2,58)	8	14,73 (±4,73)	14

Legenda: *Pontuação de acordo com a afirmação de presença da doença; **Índice de Massa Corpórea; ***A saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sócias normais, em relação à família, amigos ou em grupo?; ¹Teste t-Student ou Mann-Whitney; ²ANOVA ou teste de Krsukal-Wallis

As Tabelas 7 e 8 apresentam a comparação entre grupos das variáveis sociodemográficas, clínicas e comportamentais dos idosos com e sem DL. Observamos que houve associação entre as variáveis gênero, nível de atividade física, classificação da saúde e nível emocional.

Tabela 7. Comparação entre grupos das características sociodemográficas dos 700 idosos.

Variáveis	Presença de dor lombar		P-valor ¹
	Não	Sim	
	n (%)	n (%)	
Gênero			
Feminino	93 (65)	453 (81,3)	0,000
Masculino	50 (35)	104 (18,7)	
Idade (anos)			
60-70	113 (79)	413 (74,1)	0,518
71-80	26 (18,2)	120 (21,5)	
> 80	4 (2,8)	24 (4,3)	
Raça autodeclarada			
Amarelo (a)	4 (2,8)	23 (4,10)	0,328
Branco (a)	39 (27,3)	157 (28,2)	
Indígena	7 (4,9)	11 (2)	
Pardo (a)	81 (56,6)	306 (54,9)	
Preto (a)	12 (8,4)	60 (10,8)	
Situação Conjugal			
Solteiro (a)	18 (12,6)	100 (18)	0,244
Casado (a)	79 (55,2)	259 (46,5)	
Divorciado (a)	13 (9,1)	52 (9,3)	
Viúvo (a)	33 (23,1)	146 (26,2)	
Renda Individual			
Classe A	-	2 (0,4)	0,216
Classe B	1 (0,7)	5 (0,9)	
Classe C	15 (10,5)	31 (5,6)	
Classe D	29 (20,3)	94 (16,9)	
Classe E	85 (59,4)	353 (63,4)	
Sem renda	13 (9,1)	72 (12,9)	
Escolaridade (anos)			
Não estudou	-	3 (0,5)	0,565
1 – 4	42 (29,4)	177 (31,8)	
5 – 8	25 (17,5)	110 (19,7)	
9 – 11	13 (9,1)	63 (11,3)	
>11	63 (44,1)	204 (36,6)	
Ocupação Pgressa*			
Forças Armadas, Policiais e Bombeiros Militares	-	2 (0,3)	0,532
Profissionais das ciências e das artes	21 (14,7)	54 (9,7)	
Trabalhadores agropecuários, florestais, da caça e pesca	13 (9,1)	56 (10,1)	
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais 1	14 (9,8)	63 (11,3)	
Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais 2	8 (5,6)	21 (3,8)	
Trabalhadores de serviços administrativos	10 (7)	55 (9,8)	
Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados	69 (48,3)	283 (50,8)	
Técnicos de nível médio	8 (5,6)	23 (4,1)	
Total	143	557	

Legenda: **Ocupação pgressa estratificada conforme a Classificação Brasileira de Ocupações, 2002. ¹Teste Exato de Fisher

Tabela 8. Comparação entre grupos das características clínicas e comportamentais dos 700 idosos.

complementarials dos 100

Legenda: *Pontuação de acordo com a afirmação de presença da doença; **Índice de Massa Corpórea; **A saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sócias normais, em relação à família, amigos ou em grupo? ¹Teste Exato de Fisher

DISCUSSÃO

Prevalência de dor lombar pontual e nos últimos 365 dias

O objetivo deste estudo foi mensurar a prevalência de DL em idosos da cidade de Manaus, Amazonas. A prevalência de DL foi alta nesta população, tanto na prevalência pontual (42,6%) quanto na prevalência nos últimos 365 dias (93,7%). Corroborando com os nossos achados, outros estudos realizados em população idosa brasileira também demonstraram prevalência alta, em Morrinhos, Ceará (40,4%)⁴⁰, Guatambu, Santa Catarina⁴¹ (49%), e no estado do Rio Grande do Sul (43,1%)⁴².

Quando questionados sobre a presença de DL pontual, a prevalência foi (42,4%). As estimativas realizadas em uma revisão sistemática evidenciam que a prevalência de DL pontual agrupada é de 25% na população idosa do Brasil²³, ou seja, um em cada quatro idosos brasileiros apresentam DL. Esse achado confirma que a DL é uma das condições de saúde mais presente em idosos, com estimativas de prevalência pontual superiores a outras condições musculoesqueléticas, como por exemplo a osteoartrite de joelho e a artrite reumatoide^{40,42-44}. Espera-se que em dado momento, segundo as estimativas, seis milhões de idosos brasileiros poderão apresentar DL, ou seja, um em cada quatro idosos²³.

Neste estudo, a frequência da dor esteve presente em alguns dias 48,9% e a duração da dor 55,4% (< 3 meses), ou seja, foram prevalentes como aguda. Esse resultado pode ser explicado pela característica aguda da DL, pois apresenta comportamento oscilatório, com remissões e recorrências. Assim, os indivíduos vivenciam momentos com e sem dor por longos períodos⁴⁵.

A amostra avaliada apresentou características clínicas e demográficas semelhantes a outros estudos populacionais que descrevem o perfil do idoso brasileiro, com uma prevalência maior de mulheres (78%), casadas (41,9%); com alta escolaridade (38,8%), sendo que a condição de saúde mais relatada foi a hipertensão arterial (44,5%). Esses achados confirmam que as mulheres vivem mais que os homens, ficando mais tempo expostas aos fatores de risco,

convivem com mais comorbidades e vivenciam a cronicidade das condições clínicas - fenômeno chamado de “feminização” da velhice⁴⁷.

A prevalência de DL pontual foi maior no gênero feminino (44,2%) e apresentou associação significativa com gênero. Estes dados vão de encontro a outros estudos que comparam ao gênero masculino⁴⁸⁻⁵⁰. Os autores afirmam que as mulheres estão expostas a riscos maiores que os homens, devido às particularidades anátomo-funcionais que, quando somadas, podem corroborar o surgimento de DL, como: menor estatura, menor massa muscular, menor densidade óssea, fragilidade articular e menor adaptação ao esforço físico. Adicionado a isto, as cargas ergonômicas impostas pela realização das atividades domésticas, do trabalho fora de casa, potencializam este risco^{48,51}.

Foi verificado que a presença de DL pontual com irradiação (para os membros inferiores (56,7%); abaixo do joelho (80,6%). A DL pode apresentar localização difusa ou pontual na região lombar, como também pode irradiar-se para os membros inferiores. Neste último caso, sugere-se a possibilidade de comprometimento radicular, cuja etiologia pode ser degenerativa (discoartrose) ou compressiva (hérnia discal), podendo gerar repercussões clínicas, como alterações dos reflexos, da sensibilidade e da força muscular⁵². Entretanto, em nosso estudo não foram realizados testes específicos, apenas autorrelatos dos participantes.

Já os estudos de Konstantinou & Dunn⁵³ e Tubach et al⁵⁴, demonstram que a presença de dor irradiada nas pernas é uma característica prognóstica fraca em indivíduos com DL e pode representar um obstáculo à recuperação⁵⁵. Estes casos representam uma quantidade desproporcionalmente grande dos custos da assistência médica e compensação da disfunção causada pela DL⁵⁶, uma vez que a dor nas pernas está associada a problemas mais intensos de dor e incapacidade⁵⁷.

Dor lombar e incapacidade funcional

Apesar da intensidade média de DL relatada ser moderada para ambos os gêneros (feminino $6,26 \pm 2,19$; masculino $5,82 \pm 1,84$), o nível de incapacidade funcional gerada também foi relativamente baixo para ambos os gêneros (feminino $11,68 \pm 6,08$; masculino $9,61 \pm 5,76$), quanto ao escore do Questionário de Incapacidade de Rolland Morris, menos da metade (39,7%) dos idosos pontuaram ≥ 14 pontos. Takahashi et al⁵⁸, relatam que há uma fraca correlação entre incapacidade e intensidade da DL. Alguns estudos apontam que a dor é uma condição subjetiva e pessoal, sendo influenciada por fatores sociais, mentais, culturais e espirituais^{58,59}; em especial no idoso, existe maior resiliência em relação à ocorrência da dor⁶⁰, pois a velhice se traduz em flexibilidade diante de estressores e abrange conteúdos como: sentir-se competente mesmo quando aceita a ajuda de outros, ser ativo, olhar positivamente para a vida e vivendo conectado ao presente⁴⁵.

Sendo assim, os indivíduos vivenciam momentos com e sem dor por longos períodos⁴⁵, o que pode, de certa forma, dificultar a diferenciação entre um episódio de dor e suas consequências, entretanto, possibilita a realização de atividades cotidianas.

Em relação às diferenças de gênero na DL, as revisões afirmam que as mulheres sofrem de maior prevalência de DL⁶¹, são mais sensíveis à dor⁶² e mais afetadas por dores nas costas de alta incapacidade⁶³. Estes dados, corroboram com os nossos achados, pois o gênero feminino apresentou associação com a incapacidade funcional.

A incapacidade relacionada à dor afeta aspectos emocionais, psicossociais e a capacidade funcional, atingindo principalmente os idosos, assim como mostram os nossos achados. A saúde funcional do idoso tem sido associada à qualidade de vida, convívio social, condição intelectual, estado emocional e atitudes do indivíduo perante o mundo. A incapacidade funcional acarreta o aumento do número de doenças crônicas e dificuldades para manter a autonomia durante a velhice, sugerindo fortes relações com a qualidade de vida. Esse declínio pode tornar o idoso dependente de outras pessoas ou de

algum tipo de assistência⁶⁴⁻⁶⁶. Observa-se que devido ao aumento crescente da população idosa mundial, esta disfunção vem gerando grande discussão sobre o envelhecimento saudável⁶⁷.

Neste estudo, observamos que as principais atividades que afetam os idosos com DL são as relacionadas às atividades mais relatadas como difíceis de serem realizadas: mudar de posição com frequência, velocidade de marcha, auxílio para subir escadas, maior frequência de repouso, abaixar-se ou ajoelhar-se, trabalhos com exigência de grande. Observamos que houve associação no gênero feminino nos itens relacionados à velocidade da marcha, mobilidade, sono e dependência. Edmond e Felson⁶⁸ evidenciaram em seu estudo que idosos da comunidade com DL relataram dificuldade de permanecer em ortostatismo por um tempo prolongado, puxar ou empurrar um objeto e caminhar uma distância aproximada de 800 metros. Leveille⁶⁹ relata que mulheres idosas com DL apresentam maior dificuldade em realizar as atividades básicas e instrumentais de vida diária quando comparadas com mulheres assintomáticas.

Ocarino et al⁷⁰, afirma que a DL pode levar a uma deficiência tanto no desempenho funcional quanto na capacidade física. Isso porque, a perda da independência em realizar as atividades de vida diária pode levar a sérias consequências no convívio social, até mesmo ao isolamento. Os idosos que passam a depender de outras pessoas para realizarem as funções básicas, acabam desenvolvendo um sentimento de incapacidade e invalidez⁷¹.

A incapacidade relacionada à dor é definida como a limitação nas atividades de vida diária (AVD's) devido à dor real ou ao medo da dor. É a principal causa dos custos sociais e da perda de qualidade de vida associada à DL⁷². Corroborando com os achados deste estudo, onde a prevalência pontual foi de 64,8% e nos últimos 365 dias (64,2%), afirmaram apresentar limitações para realização das atividades habituais, influenciando a rotina por mais de um dia.

A perda da capacidade funcional traz implicações para o idoso, a família e a comunidade. Além de aumentar o risco de morte, ela gera maior chance de hospitalização e de gastos para o Sistema Único de Saúde (SUS) e para as

famílias. Por isso, é fundamental avaliar a incapacidade funcional em idosos e seus fatores associados, para eleger intervenções apropriadas, com o intuito de auxiliar na promoção da qualidade de vida e na reorganização de estratégias com foco nos indivíduos e na população⁷³.

Residir em área urbana foi fator protetor para a incapacidade funcional, contradizendo resultados de Parahyba et al⁷⁴. É provável que os idosos que residam em áreas urbanas apresentem melhores condições de vida, maior disponibilidade e acesso aos serviços preventivos e de assistência médica básica ou especializada.

Capacidade funcional de indivíduos idosos surge como novo conceito em saúde, já que a presença de doenças não está relacionada à perda de sua autonomia. Envelhecimento bem-sucedido passa a ser o resultado da interação de fatores multidimensionais, os quais incluem questões relacionadas à saúde física, mental, independência na vida diária, aspectos econômicos e psicossociais⁴⁶.

Associação dos fatores clínicos, comportamentais e sociais com dor lombar e incapacidade funcional

Considerando a faixa etária, a maior prevalência de DL ocorreu em indivíduos com idade entre 60 e 70 anos (74,1%), tanto entre o gênero feminino (83%) quanto do masculino (67,5%), que se assemelha a outros estudos^{75,76}. Este resultado pode ser associado ao fato de que indivíduos na faixa etária de 60 a 69 anos em geral encontram-se mais ativos e ainda mantêm as atividades ocupacionais mesmo com a aposentadoria, o que difere para a maioria dos idosos acima desta faixa de idade⁷⁷.

As estimativas da prevalência de DL em população mais idosa variam muito, devido às diferenças metodológicas tanto nas estratégias de definição como na amostragem, dificultando as comparações dos resultados. Maior prevalência é encontrada quando pesquisas são realizadas apenas com idosos institucionalizados ou quando vinculados ao SUS, entretanto, tais diferenças são

justificadas, pois esses idosos relatam morbidades importantes⁷⁸. Ressalta-se ainda que quando os estudos são específicos para avaliar a dor, é encontrada maior prevalência do que em estudos sobre saúde em que a dor é apenas uma variável de análise. Logo, para a compreensão completa dessas variáveis, outros estudos são necessários^{79,80}.

Observamos também a presença maior de idosos com alto nível de escolaridade (> 11 anos de estudo) (38,1%). Oportunidades de aprendizado podem ajudar as pessoas a desenvolver as habilidades e confiança para se adaptar e desenvolver um processo de envelhecimento saudável. Nossos dados, mostram associação da dor com o nível de escolaridade. Idosos com melhores condições financeiras geralmente possuem melhor acesso à prevenção, tratamento e reabilitação⁸¹. Além disso, a ocupação também exerce efeito protetor. O idoso ocupado tem menor probabilidade de apresentar pior capacidade funcional. Esses resultados estão de acordo com os reportados por Cheng et al⁸² nos quais indivíduos idosos ocupados apresentam poucas dificuldades com as atividades de vida diária quando comparados àqueles que não trabalham. É razoável supor que idosos que trabalhem sejam mais independentes e saudáveis.

Outro fator a se destacar é que, na renda individual dos idosos 62,6% foram classificados como Classe E, ou seja, renda muito baixa. O País apresenta uma das piores distribuições de renda do mundo e é caracterizado pela presença de desigualdades tanto individuais como regionais, definindo, de um lado, localidades e regiões mais ricas, com indicadores socioeconômicos e de saúde semelhantes ao de economias mais desenvolvidas, e, de outro lado, localidades e regiões muito pobres, como as observadas nas Unidades Federativas do Norte e Nordeste do Brasil. A presença dessas desigualdades resulta em distribuição desigual de recursos entre as localidades e, conseqüentemente, acesso menos equitativo a bens e serviços importantes para o nível de saúde do indivíduo e da população, tais como serviços de saúde, educação e saneamento básico⁸³.

Neste estudo, (33,6%) dos idosos relataram serem ex-fumantes,

entretanto, os dados não mostraram associação com dor. Estudo de Dellaroza⁸⁴ mostra que existe forte associação do fumo com a dor lombar, sendo que algumas teorias têm sido postuladas para explicar tal relação. A primeira está relacionada com a tosse crônica causada pelo hábito de fumar, tendo em vista que a tosse aumenta a pressão interna abdominal e dos discos vertebrais lombares. A segunda se refere ao efeito da nicotina, que produz uma redução da circulação sanguínea e de algumas substâncias como sulfato e oxigênio no corpo vertebral, o que provavelmente reduz a nutrição dos discos vertebrais. Por último, o uso do fumo poderia estar relacionado a fatores psicossociais de risco para o desfecho como baixa condição socioeconômica, que implicariam em maiores demandas físicas de trabalho, e ao estresse⁸⁴

Os idosos deste estudo, apresentaram IMC estratificados como eutróficos 22 a 27 Kg/m² (44,3%) e obesidade > 27 Kg/m² (44,7%). No gênero feminino a média do IMC foi de (27,23±5,34) e para o masculino (28,89±4,12). Além disso, teve associação em idosos com DL e incapacidade funcional. Alguns estudos indicam o IMC elevado como fator de risco para DL^{7,14} e sugerem uma prevalência dessa disfunção no gênero feminino^{85,48,60}.

O nível de atividade física apresentou associação com DL, corroborando com outros estudos^{86,87}. Também observamos que teve associação do nível de atividade física com a incapacidade funcional, ressaltando que a atividade física é um importante preditor da capacidade funcional em indivíduos com DL. Além disso, quanto mais ativo for o idoso, melhor ele viverá, pois, as atividades físicas permitem prevenir e minimizar dores debilitantes e as alterações orgânicas. Destaca-se ainda que mesmo que o desempenho físico seja modificado ao longo dos anos, necessita ter prática adequada e regular de atividade física, respeitando a individualidade biológica. Tais modificações serão restringidas, favorecendo assim a extensão da vida e enriquecendo a qualidade de vida⁸⁸. Os benefícios oriundos do aumento do nível de atividade física habitual estendem-se desde a melhora da capacidade funcional, até a regulação da pressão arterial, redução do risco de doenças cardiovasculares, osteoporose, diabetes e certos tipos de câncer⁸⁹.

A percepção de saúde neste estudo teve associação com dor e incapacidade funcional. Na população idosa observou-se pior autopercepção do estado de saúde, corroborando achados de estudo realizado no Canadá⁹⁰, no qual a pessoa idosa relatou pior autopercepção de saúde na presença de dor. O estudo transversal de Pereira et al⁹¹ recorte de inquérito epidemiológico, realizado pela Rede de Vigilância à Saúde do Idoso, em 2010, na cidade de Goiânia, Goiás, demonstrou que a associação entre ocorrência de dor e percepção de saúde ruim ou muito ruim entre os idosos, aliada à associação entre escores de intensidade menor de dor com a melhor percepção de saúde, apontam a importância de se incluir, na avaliação global do idoso, a mensuração da experiência dolorosa, buscando adequada manutenção, substituição ou complementação da terapêutica analgésica e maior impacto na redução da morbimortalidade nessa população.

A dor pode ser considerada uma das situações mais incômodas e desesperadoras que acometem o ser humano e se constitui em problema importante na vida dos idosos⁹². Em Toronto, Canadá, dor por um período prolongado e de intensidade elevada esteve associada com pior autopercepção de saúde⁹³, como também observado no presente estudo. Semelhantemente, em São Paulo, Brasil⁹⁴, a dor esteve associada significativamente com pior autopercepção de saúde. Na Finlândia⁹⁵, o estudo demonstrou forte associação entre autopercepção de saúde e dor crônica, independentemente de doenças crônicas, do gênero ou da idade. Porém, estudos com foco nessa temática são escassos, especialmente quando se trata do cenário brasileiro da velhice.

Observamos que o estudo teve associação do nível emocional com dor e incapacidade funcional. Independentemente da causa implícita, a “dor” é uma experiência nociceptiva e é processada em certas regiões do cérebro⁹⁶. Em geral, a experiência da dor incorpora dois componentes principais: componentes sensório-discriminativos e afetivo-emocionais. Tais componentes são processados em diferentes regiões cerebrais, mas são integrados e

influenciados uns pelos outros⁹⁷. Existem evidências recentes que sugerem que indivíduos com DL tenham neuroquímica cerebral⁹⁸ e função⁹⁹ alteradas.

A descrição da DL nos idosos é definida como síndrome; a complexidade decorre dos múltiplos contribuintes responsáveis pela experiência da DL^{100,101}. Como a experiência, os valores e as prioridades da dor podem ser diferentes entre os idosos, quando comparados com os adultos mais jovens^{102,103}.

Além disso, pacientes com dor que têm interações sociais positivas mais frequentes, experimentam mais emoções positivas, indicando que os indivíduos que buscam pro-ativamente engajamento social, podem experimentar um maior bem-estar. Fornecer educação sobre as implicações psicossociais da DL poderia ser valioso na criação de uma cultura de melhor compreensão¹⁰⁴. Esse achado corrobora com os resultados do nosso estudo, pois em cerca de 45,2% dos idosos com DL, relataram não deixar que a presença da dor os limitasse de conviver com famílias, amigos ou em sociedade.

LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A população deste estudo tratou-se de amostra não-probabilística, ou seja, não se pode afirmar que representa a população do estado do Amazonas, sendo assim, mais estudos poderiam ser realizados no estado do Amazonas. Além disso, outra limitação deste estudo foi que os idosos não passaram por testes e exames específicos para eliminar o falso positivo para presença de dor lombar irradiada. Observou-se também uma maior presença do gênero feminino, fato este que pode também mascarar os resultados no gênero masculino desta população idosa.

CONCLUSÃO

Os dados apontam que a prevalência de dor lombar em idosos foi alta tanto na prevalência pontual (42,4%) e na prevalência nos últimos 365 dias foi 93,7%, entretanto a média de intensidade de dor foi moderada para ambos os

gêneros. A incapacidade funcional devido à dor lombar foi considerada moderada nesta população. O estudo também aponta que existem associações entre os fatores clínicos e comportamentais (IMC, nível de atividade física, doenças crônicas não-transmissíveis, percepção de saúde e nível emocional), sociais (gênero feminino, anos de estudo) dos idosos com a incapacidade funcional e intensidade de dor.

A dor lombar foi mais presente no gênero feminino, pardos, casados, em trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados, com classificação de IMC eutrófico e obesidade, e entre idosos que se classificaram como não-fumantes, sedentários e ativos, nos que classificam a percepção de saúde como regular e entre os idosos que relataram que não deixavam de forma alguma seu emocional interferir na relação familiar e social.

REFERÊNCIAS

1. Sidorenko A, Walker A. The Madrid International Plan os Action on Ageing: from conception to implementation. *Ageing & Soc.* 2004;24(2):147-165.
2. Ayranci U, Ozdag N. Old age and its related problems considered from an elderly perspective in a group of Turkish elderly. In *J Geriatrics Gerontol.* 2005;2(1).
3. Johnson OO. A comparative study of the health status of the elderly in urban and rural areas of Oyo state, Nigeria. WACP dissertation submitted to the West African Postgraduate Medical College.1998.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2010. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.
5. Fernandes AA. Questões Demográficas - Demografia e Sociologia da População. Lisboa: Editor Colibri; 2008.
6. Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI, 2015: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv93322.pdf>. Acesso em 28 de julho de 2017.
7. Censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.Disponível:http://www.ibge.gov.br/estadosat/temas.php?sigla=am&tema=censodemog2010_amostra. Acesso em 23 de outubro de 2015.
8. Hoy D, Bain C, Williams G, March , Brooks P, Byth F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum.* 2012;64(6):2028–37.
9. Kamper SJ, Henschke N, Hestbaek L, Dunn KM, Williams CM. Musculoskeletal pain in children and adolescents. *Braz J Phys Ther.* 2016; AHEAD:00.
10. Hartvigsen J, Christensen K, Frederiksen H. Back pain remains a common symptom in old age. a population-based study of 4486 Danish twins aged 70–102. *Eur Spine J.* 2003;12(5):528–34.
11. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Low Q, Ferreira ML, Genevay S, Hoy D, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. *Lancet.* 2018;391(10137):2356-67.
12. Dionne CE, Dunn KM, Croft PR, Nachemson AL, Buchbinder R, Walker BF, et al. A consensus approach toward the standardization of back pain definitions for use in prevalence studies. *Spine (Phila Pa 1976).* 2008; 33(1):95-103.
13. Airaksinen O, Brox JI, Cedraschi C, Hildebrandt J, Klaber-Moffett J, Kovacs F, et al. Chapter 4. European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *Eur Spine J.* 2006;15(2):192-300.
14. Chou R, Qaseem A, Snow V, Casey D, Cross JT, Jr., Shekelle P, Douglas K, et al. Diagnosis and treatment of low back pain: a joint clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Pain Society. *Ann Intern Med.* 2007;147(7):478-91.
15. Rapoport J, Jacobs P, Bell NR, Klarenbach S. Refining the measurement of the economic burden of chronic diseases in Canada. *Chronic Dis Can.* 2004;25(1):13–21.
16. Norlund AI, Waddell G. Cost of back pain in some OECD countries. In: AL

- Nachemson, E Jonsson, eds. Neck and Back Pain: the Scientific Evidences of Causes, Diagnosis, and Treatment. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins. 2000;421–5.
17. Hoy DG, Smith E, Cross M, Sanchez-Riera L, Blyth FM, Buchbinder R, et al. Reflecting on the global burden of musculoskeletal conditions: lessons learnt from the global burden of disease 2010 study and the next steps forward. *Ann Rheum Dis*. 2015;74:4–7.
 18. Deyo RA, Mirza SK, Turner JA, Martin BI. Overtreating chronic back pain: time to back off? *J Am Board Fam Med*. 2009;22(1):62–68.
 19. Meziat Filho N, Silva GA. Disability pension from back pain among social security beneficiaries, Brazil. *Rev Saude Publica*. 2011;45(3):494-502.
 20. Dellaroza MS, Pimenta CA, Lebrao ML, Duarte YA. Association of chronic pain with the use of health care services by older adults in Sao Paulo. *Rev Saude Publica*. 2013;47(5):914-922.
 21. Hoy D, March L, Brooks P, Blyth F, Woolf A, Bain C, et al. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Ann Rheum Dis*. 2014;73(6):968-974.
 22. Fejer R, Leboeuf-Yde C. Does back and neck pain become more common as you get older? A systematic literature review. *Chiropr Man Therap*. 2012;20(1):24.
 23. Leopoldino MAO, Diz JBM, Martins VT, Henschke N, Pereira LSM, Dias RC, et al. Prevalência de lombalgia na população idosa brasileira: revisão sistemática com metanálise. *Rev Bras Reum*. 2016;56(3):258-269.
 24. Tsang A, Von Korff M, Lee S, Alonso J, Karam E, Angemeyer MC, et al. Common chronic pain conditions in developed and developing countries: gender and age differences and comorbidity with depression-anxiety disorders. *J Pain*. 2008;9(10):883–891.
 25. Leboeuf-Yde C, Fejer R, Nielsen J, Kyvik KO, Hartvigsen J. Consequences of spinal pain: do age and gender matter? A Danish cross-sectional population-based study of 34,902 individuals 20-71 years of age. *BMC Musc Disord*. 2011;12(39): 1-13.
 26. Knauer SR, Freburger JK, Carey TS. Chronic low back pain among older adults: a population-based perspective. *J Aging Health*. 2015;22:1213–1234.
 27. Guralnik JM, Kaplan GA. Predictors of healthy aging: prospective evidence from the Alameda County study. *Am J Public Health*. 1989;79:703–708.
 28. Hicks GE, Gaines JM, Shardell M, Simonsick EM. Associations of back and leg pain with health status and functional capacity of older adults: findings from the retirement community back pain study. *Am Colleg Rheum*. 2008;59(9):1306–1313.
 29. Brasil, Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Classificação Brasileira de Ocupações. Brasília. 2002. Disponível em: <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/home.jsf> Acesso em: 2 de Março 2018.
 30. Lipschitz D. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care*. 1994;21(1):55-67.
 31. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 2003;35(8):1381-95.
 32. Costa LO, Maher CG, Latimer J, Ferreira PH, Ferreira ML, Pozzi GC, et al. Clinimetric testing of three self-report outcome measures for low back pain patients in

- Brazil: which one is the best? *Spine (Phila Pa 1976)*. 2008;33(22):2459-63.
33. Nusbaum L, Natour J, Ferraz MB, Goldenberg J. Translation, adaptation and validation of the Roland-Morris questionnaire-Brazil Roland-Morris. *Braz J Med Biol Res*. 2001;34(2):203-10.
 34. Andrusaitis SF, Oliveira RP, Barros Filho TEP. Study of the prevalence and risk factors for low back pain in truck drivers in the state of São Paulo, Brazil. *Clinics*. 2006;61(6):503-510.
 35. Cardoso JP, Ribeiro IQB, Araujo TM, Carvalho FM, dos Reis EJFB. Prevalência de dor musculoesquelética em professores. *Rev Bras Epidemiol*. 2009;12(4):604-614.
 36. Costa LO, Maher CG, Latimer J, Ferreira PH, Pozzi GC, Ribeiro RN. Psychometric characteristics of the Brazilian-Portuguese versions of the Functional Rating Index and the Roland Morris Disability Questionnaire. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2007;32(17):1902-7.
 37. Pereira, J.C.R. *Bioestatística em Outras Palavras*. 1 ed. EDUSP-São Paulo. 2010.
 38. Munzel U, Hothorn LA. A unified Approach to Simultaneous Rank Tests Procedures in the Unbalanced One-way Layout. *Biomet J*. 2001;43(5):553-569.
 39. Meneses GS, Leorne RO, Gouveia SS, Gouveia GP. Correlation of changes and pain in elderly osteomyoarticular of Morrinhos-CE. *Rev Bras Cien Envelh Hum*. 2013;10(2):139-49.
 40. Santos KA, Koszuoski R, Costa JS, Pattussi MP. Factors associated with functional incapacity among the elderly in Guatambu, Santa Catarina State Brazil. *Cad Saude Publica*. 2007;23(11):2781-8.
 41. Blay SL, Andreoli SB, Dewey ME, Gastal FL. Co-occurrence of chronic physical pain and psychiatric morbidity in a community sample of older people. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2007;22(9):902-8.
 42. Lima MG, Barros MB, Cesar CL, Goldbaum M, Carandina L, Ciconelli RM. Impact of chronic disease on quality of life among the elderly in the state of Sao Paulo. Brazil: a population-based study. *Rev Panam Salud Publica*. 2009;25(4):314-21.
 43. Virtuoso Junior JS [Master's thesis]. Habitual physical activity and functional autonomy of elderly people in Florianópolis, Santa Catarina, Brazil. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. 2004,p 99.
 44. Senna ER, de Barros AL, Silva EO, Costa IF, Pereira LV, Ciconelli RM, et al. Prevalence of rheumatic diseases in Brazil: a study using the Copcord approach. *J Rheumatol*. 2005;31(3):594-7.
 45. Fontes AP, Neri AL. Resilience in aging: literature review. *Cien Saude Colet*. 2015;20(5):1475-1495.
 46. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad Saude Publica*. 2003;19(3):793-8.
 47. Lima-Costa MFF. A saúde dos adultos na região metropolitana de Belo Horizonte: um estudo epidemiológico de base populacional. Belo Horizonte: Núcleo de Estudos em Saúde Pública e Envelhecimento. 2004.
 48. Silva MC, Fassa ACG, Valle NCJ. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saude Pública*. 2004;20(2):377-85.

49. Ponte C. Lombalgia em cuidados de saúde primários: sua relação com características demográficas. *Rev Port Clin Geral*. 2005;21:259-67.
50. Trelha CS, Revaldaves EJ, Yussef SM, Dellaroza MSG, Cabrera MAS, et al. Caracterização de idosos restritos ao domicílio e seus cuidadores. *Rev Espaço Saude*. 2006;8(1):20-7.
51. Bassols A, Bosch F, Campillo M, Banos JE. El dolor de espalda en la población catalana. Prevalencia, características y conducta terapéutica. *Gac Sanit*. 2003;17(2):97-107.
52. Alexandre NMC, Moraes MAA. Modelo de avaliação físico-funcional da coluna vertebral. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2001;9(2):62-75.
53. Konstantinou K, Dunn KM. Sciatica: review of epidemiological studies and prevalence estimates. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2008;33(22):2464–2472.
54. Tubach F, Beaute J, Leclerc A. Natural history and prognostic indicators of sciatica. *J Clin Epidemiol*. 2004;57(2):174–179.
55. Räsänen P, Roine E, Sintonen H, Semberg-Kontinen V, Ryyanen OP, et al. Use of quality-adjusted life years for the estimation of effectiveness of health care: a systematic literature review. *Int J Technol Assess Health Care*. 2006;22(2):235–24.
56. Ren XS, Selim AJ, Fincke G, Deyo RA, Linzer M, Lee A, et al. Assessment of functional status, low back disability, and use of diagnostic imaging in patients with low back pain and radiating leg pain. *J Clin Epidemiol*. 1999;52(11):1063-71.
57. Hill, JC, Konstantinou K, Egbewale BE, Dunn KM, Lewis M, van der Windt D. Clinical outcomes among low back pain consultants with referred leg pain in primary care. *Spine*. 2011;36(25):2168-2175.
58. Takahashi N, Kikuchi S, Konno S, Morita S, Suzukamo Y, Green J, et al. Discrepancy between disability and the severity of low back pain: demographic, psychologic, and employment-related factors. *Spine*. 2006;31(8):931-9.
59. 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. *Rev Bras Fisioter*. 2011;15(1):31-6.
60. Rudy TE, Weiner DK, Lieber SJ, Slaboda J, Boston JR. The impact of chronic low back pain on older adults: a comparative study of patients and controls. *Pain*. 2007;131(3):293-301.
61. Mogli JS. Sex differences in pain and pain inhibition: multiple explanations of a controversial phenomenon. *Nat Rev Neurosci*. 2012;13(12):859+.
62. Racine M, Tousignant-Laflamme Y, Kloda LA, Dion D, Dupuis G, Choiniere M. A systematic literature review of 10 years of research on sex/gender and pain perception – part 2: do biopsychosocial factors alter pain sensitivity differently in women and men? *Pain*. 2012;153:619–635.
63. Cassidy JD, Carroll LJ, Côté PD. The Saskatchewan health and back pain survey: the prevalence of low back pain and related disability in Saskatchewan adults. *Spine*. 1998;23:1869–1866.
64. Barbosa RMSP. Resenha do Livro “Atividade Física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. *Rev Bras Ciênc Esporte*. 2012;34(2):513-8.

65. Dellaroza MSG, Pimenta CAM, Duarte YA, Lebrão ML. Dor crônica em idosos residentes em São Paulo, Brasil: prevalência, características e associação com capacidade funcional e mobilidade (Estudo SABE). *Cad Saude Publica*. 2013;29(2):325-34.
66. Andrade KR, Silva MT, Galvão TF, Pereira MG. Functional disability of adults in Brazil: prevalence and associated factors. *Rev Saude Publica*. 2015;49(89):1-8.
67. Nasralla Neto E, Bittencourt WS, Nasralla MLS, Oliveira ALL, Souza ACG, Nascimento JF. Correlação entre lombalgia e capacidade funcional em idosos. *Rev Bras Geriatr e Gerontol*. 2016;19(6):987-994.
68. Edmond SL, Felson DT. Function and back symptoms in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2003;51(12):1702-9.
69. Leveille SG, Guralnik JM, Hochberg M, Hirsch R, Ferrucci L, Langlois J, et al. Low back pain and disability in older women: independent association with difficulty but not inability to perform daily activities. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 1999;54(10):487-93.
70. Ocarino JM, Gonçalves GGP, Vaz DV, Cabral AAV, Porto JV, Silva MT. Correlação entre um questionário de desempenho funcional e testes de capacidade física em pacientes com lombalgia. *Rev Bras Fisioter*. 2009;13(4):343-9.
71. Torres MV. Capacidade funcional e envelhecimento. In: Malagutti W, Bergo AMA (Org.). *Abordagem interdisciplinar do idoso*. Rio de Janeiro: Ed Rubio. 2010:p.169-73.
72. Kovacs FM, Abaira V, Zamora J, Fernández C. The transition from acute to subacute chronic low back pain. A Study based on determinants of quality of life and prediction of chronic disability. *Spine*. 2005;30(15):1786-92.
73. Alves LC, Quinet LBC, López VME, Sá CM, Godoi VAG, Oliveira FC. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do município de São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2007;23(8):1924-30.
74. Parahyba MI, Veras R, Melzer D. Incapacidade funcional entre as mulheres idosas no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2005;39(3):383-91.
75. Reis LA, Mascarenhas CHM, Marinho Filho LEN, Borges PS. Lombalgia na terceira idade: distribuição e prevalência na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2008;11(1):93-103.
76. Janwantanakul P, Pensri P, Moolkay P, Jiamjaras-rangsi W. Development of a risk score for low back pain in office workers-a cross-sectional study. *BMC Musculoskelet Disord*. 2011;12(23):2-8.
77. Silva ALR. Correlação entre lombalgia e as características antropométricas de trabalhadores bancários da cidade de Londrina PR. [monografia] Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina. 1999.
78. Quintino NM, de Conti MHS, Palma R, Gatti MAN, Simeão SFAP, Vitta A. Prevalence and factors associated with low back pain in elderly registered in the Family Health Strategy. *Fisioter Mov*. 2017;30(2): 367-377.
79. Fejer R, Ruhe A. What is the prevalence of musculoskeletal problems in the elderly population in developed countries? A systematic critical literature review. *Chiropr Man Therap*. 2012;20(31):2-52.
80. Gioda FR, Mazo GZ, Silva AH, Virtuoso JF. Dor Lombar: Relação entre Sexo e Estrato Etário em Idosos Praticantes de Atividades Físicas. *Fit Perf J*. 2010;9(1):46-

- 51.
81. Santos KA, Koszuoski R, Dias da Costa JS, Pattussi MP. Fatores associados com a incapacidade funcional em idosos do Município de Guatambu, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2007;23(11):2781-2788.
82. Cheng YH, Chi I, Boey KW, Ko LS, Chou KL. Self-rated economic condition and the health of elderly persons in Hong Kong. *Soc Sci Med*. 2002;55(8):1415-24.
83. Barros RP, Mendonça R. Os determinantes da desigualdade no Brasil. In: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *A economia brasileira em perspectiva*, 2006. 1996;2:421-73.
84. Boshuizen HC, Verbeek JC, Broersen JP, Weel AN. Do smokers get more back pain? *Spine (Phila Pa 2976)*. 1993;18(1):35-40.
85. Dellarozza M, Furuya R, Cabrera M, Matsuo T, Trelha C, Yamada K, et al. Caracterização da dor crônica e métodos analgésicos utilizados por idosos na comunidade. *Rev Assoc Med Bras*. 2008;54(1):36-41.
86. De Vitta A, Canonici AA, Conti MHS, Simeão SFAP. Prevalência e fatores associados à dor musculoesquelética em profissionais de atividades sedentárias. *Fisioter Mov*. 2012;25(2):273-80.
87. Henchoz Y, Kai-Lik So A. Exercise and nonspecific low back pain: a literature review. *Joint Bone Spine*. 2008;75(5):533-9.
88. Farias RG, Santos SMA. Influência dos determinantes do envelhecimento ativo entre idosos mais idosos. *Texto Contexto Enferm*. 2012;21(1):167-76.
89. Camelo LV, Giatti L, Barreto SM. Qualidade de vida relacionada à saúde em idosos residentes em região de alta vulnerabilidade para saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais. *Rev Bras Epidemiol*. 2016;19(2):280-93.
90. Perruccio AV, Power JD, Badley EM. Arthritis onset and worsening self-rated health: a longitudinal evaluation of the role of pain and activity limitations. *Arthritis Rheum*. 2005;53(4):571-7.
91. Pereira LV, de Vasconcelos PP, Souza LAF, de Araujo Pererira G, Nakatani AYK, Bachion MM. Prevalência, intensidade de dor crônica e autopercepção de saúde entre idosos: estudo de base populacional. *Rev Latin-Amer Enfer*. 2014;22(4):662-669.
92. Souza LAF, Pessoa APC, Barbosa MA, Pereira LV. O modelo bioético principialista aplicado no manejo da dor. *Rev Gaúcha Enferm*. 2013;34(1):187-95.
93. Perruccio AV, Badley EM, Hogg-Johnson S, Davis AM. Characterizing self-rated health during a period of changing health status. *Soc Sci Med*. 2010;71(9):1636-43.
94. Silva TR, Menezes PR. Autopercepção de saúde: um estudo com idosos de baixa renda de São Paulo. *Rev Med*. 2007;86(1):28-38.
95. Mantyselka PT, Turumen JHO, Ahonen RS, Kumpusalo EA. Chronic pain and poor self-rated health. *JAMA*. 2003;290(18):2435-42.
96. Borsook D, Sava S, Becerra L. The pain imaging revolution: advancing pain into the 21st century. *The Neuroscientist: a review journal bringing neurobiology, neurology and psychiatry*. 2010;16(2):171-185.
97. Sharma NK, Brooks WM, Popescu AE, Vandillen L, George SZ, McCarter KE, et al. Neurochemical analysis of primary motor cortex in chronic low back pain. *Brain sciences*. 2012;2(3):319-331.
98. Tagliazucchi E, Balenzuela P, Fraiman D, Chialvo DR. Brain resting state is

- disrupted in chronic back pain patients. *Neuroscience letters*. 2010;485(1):26–31.
99. Koenig KA, Sakaie KE, Lowe MJ, Lin J, Stone L, Bermel RA, et al. Hippocampal volume is related to cognitive decline and fornical diffusion measures in multiple sclerosis. *Magnetic resonance imaging*. 2014;32(4):354–358.
 100. Lisi AJ, Breuer P, Gallagher RM, Rodriguez E, Rossi MI, Shmader K, et al. Deconstructing Chronic Low back pain in the older adult-step by step evidence and expert-based recommendations for evaluation and treatment: Part II: myofascial pain. *Pain Med* 2015;16(7):1282–9.
 101. Weiner DK. Introduction to special series: Deconstructing chronic low back pain in the older adult: shifting the paradigm from the spine to the person. *Pain Med*. 2015;16(5):881–5.
 102. Shavers VL, Bakos A, Sheppard VB. Race, ethnicity, and pain among the U.S. adult population. *J Health Care Poor Underserved*. 2010;21(1):177–220.
 103. Gagliese L, Melzack R. Age-related differences in the qualities but not the intensity of chronic pain. *Pain* 2003;104(3):597–608.
 104. Sturgeon JA, Zautra AJ. Resilience: A new paradigm for adaptation to chronic mindfulness for chronic pain: Model, process, and progress. *Am Psycho*. 2010;69(2):178-187.

ANEXOS

ANEXO 1

APROVAÇÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de 08/06/2016, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **189/16** intitulado: **“PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR EM IDOSOS DE DIFERENTES POPULAÇÕES BRASILEIRAS”** apresentado pelo Departamento de FISIOTERAPIA, FONOAUDIOLOGIA E TERAPIA OCUPACIONAL

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12, inciso IX.2, letra "c").

Pesquisador (a) Responsável: Amélia Pasqual Marques

Pesquisador (a) Executante: Jose Eduardo Pompeu

CEP-FMUSP, 13 de Junho de 2016.

Profa. Dra. Maria Aparecida Azevedo Koike Folgueira
Coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa

ANEXO 2

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidá-lo a participar de uma pesquisa que tem como objetivo avaliar Prevalência de Dor Lombar e Fatores Associados na População da Região Norte do Brasil, será avaliada a dor e a dificuldade de fazer as atividades diárias tais como: levantar objetos, caminhar, sentar, levantar e dormir. A avaliação terá duração de aproximadamente 30 minutos e será realizada em um único dia. O Sr (a) deverá responder a dois questionários para avaliar a dor e sua capacidade para fazer as atividades do dia a dia.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, pelo CAAE 56709716.5.1001.0065 e tem como pesquisadora responsável a Profa. Dra. Amélia Pasqual Marques, do Programa de Ciências da Reabilitação da Faculdade de Medicina da USP, situado no endereço Rua Cipotânea, 51 – Cidade Universitária. São Paulo – SP, para contatos, telefone: (11) 3091-8423. E a coordenadora responsável em Manaus – AM, é a Profa. MSc. Lilian Regiani Merini, da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, da Universidade Federal do Amazonas, situado no endereço Av. Gal. Rodrigo Octávio Jordão Ramos, 3000, Setor Sul, Coroadó I para contatos, telefone: (92) 98272-0242.

Os procedimentos fisioterapêuticos de avaliação envolvidos no estudo serão realizados gratuitamente sem qualquer ônus para a Universidade.

Se tiver alguma dúvida sobre a pesquisa, a qualquer momento poderá ser esclarecida e não é obrigatória a sua participação neste estudo, podendo o senhor (a) desistir a qualquer momento sem que isto traga qualquer tipo de prejuízo. Declaro que estou ciente dos procedimentos envolvidos na pesquisa **“Prevalência de Dor Lombar em Idosos da Cidade de Manaus, Amazonas”** e que todos os dados e informações por mim concedidos serão totalmente sigilosos, não sendo revelada de forma alguma a minha identificação.

Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar da presente pesquisa.

Manaus, ____ de _____, 201__.

Assinatura do Voluntário

Assinatura do Pesquisador

Responsável pela pesquisa: Amélia Pasqual Marques – Rua Cipotânea, 51 – Cidade Universitária.
São Paulo – SP - Telefone: (11) 3091-8423
Pesquisadora: Ingrid Merllin Batista de Souza– Rua Cipotânea, 51, Butantã, São Paulo-SP- Celular
(11) 98724-9298

ANEXO 3**PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO DOS DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS,
CLÍNICOS E COMPORTAMENTAIS****Nível Demográfico:**Sexo: ☐ M ☐ F

Data de Nascimento: ____/____/____ Local de Nascimento: _____

Raça _____ Situação Conjugal: _____

Nível educacional:

☐ Primeiro grau incompleto ☐ Primeiro grau completo ☐ Segundo grau incompleto ☐
Segundo grau completo ☐ Superior incompleto ☐ Superior completo ☐ Pós-
graduação

Nível Socioeconômico:

- ☐ Classe A – Acima de R\$ 15.760,01
☐ Classe B - De R\$ 7.880,01 a R\$ 15.760,00
☐ Classe C - R\$ 3.152,01 a R\$ 7.880,00
☐ Classe D- De R\$ 1.576,01 a R\$ 3.152,00
☐ Classe E – Até R\$ 1.576,00

Nível Comportamental:**Atividade Física (IPAQ)**

- ☐ Sedentário – Nenhuma atividade física durante 10 minutos contínuos;
☐ Insuficientemente ativo – Atividades leves com duração de 10 minutos em 5 dias da
semana
☐ Ativo – Atividades moderadas com duração superior a 20 minutos de 3 a 5 dias por
semana;
☐ Muito Ativo – Atividades vigorosas com duração superior a 30 minutos e por mais que
5 dias na semana.

Tabagismo

- ☐ Não Fumante – Nunca fumou
☐ Fumante – Consome qualquer número de cigarros/dia
☐ Ex-Fumante – Abandonaram o hábito há mais de um ano

Consumo de Álcool

- ☐ Não faz uso
☐ Consumo esporadicamente
☐ Consumo todos os dias

Nível ocupacional:

Você está trabalhando atualmente? ☐ Sim ☐ Não

Se NÃO, qual ocupação realizava? _____

Tempo de ocupação: _____ anos

Variáveis Antropométricas

Peso: _____ Kg Altura: _____ metros IMC: _____ Kg/m²

Doenças autorrelatadas:

O senhor (a) apresenta alguma doença?

Nível Emocional:

Durante as últimas quatro semanas, de que maneira a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

- ☐ De forma nenhuma ☐ Ligeiramente ☐ Moderadamente ☐ Bastante
☐ Extremamente

Você classifica sua saúde como:

- ☐ Excelente ☐ Muito boa ☐ Boa ☐ Regular ☐ Ruim

ANEXO 4**QUESTIONÁRIO SOBRE PREVALÊNCIA DA DOR LOMBAR****Definição de um episódio de dor lombar:**

“Dor lombar é qualquer dor entre a última costela e a parte inferior das nádegas com duração superior a 24 horas, precedido de 30 dias sem dor”.

Prevalência Pontual (nesse momento)

Você está sentindo dor na região lombar (área mostrada na figura)?

☐ Sim ☐ Não

Se SIM, essa dor foi o suficiente para limitar suas atividades habituais ou mudar sua rotina diária por mais de um dia?

☐ Sim ☐ Não ☐ não se aplica

Essa dor está irradiando para a perna (ciática)?

☐ Sim ☐ Não ☐ não se aplica

Se SIM, essa dor está estendendo abaixo do joelho?

☐ Sim ☐ Não ☐ não se aplica

Prevalência 365 dias

Você sentiu dor na região lombar (área mostrada na figura)?

☐ Sim ☐ Não

Se SIM, essa dor foi o suficiente para limitar suas atividades habituais ou mudar sua rotina diária por mais de um dia?

☐ Sim ☐ Não ☐ não se aplica

Essa dor irradiou para a perna (ciática)?

☐ Sim ☐ Não ☐ não se aplica

Se SIM, essa dor se estendeu abaixo do joelho?

☐ Sim ☐ Não ☐ não se aplica

Se você teve dor lombar nos últimos 365 dias, qual foi a frequência de aparecimento dessa dor?

☐ Em alguns dias ☐ Na maioria dos dias ☐ Todos os dias ☐ não se aplica

Se você teve dor lombar nos últimos 365 dias, quanto tempo durou desde que você teve um mês inteiro assintomático?

- ☐ Menos de 3 meses
☐ 3 meses ou mais, mas menos de 7 meses
☐ 7 meses ou mais, mas menos de 3 anos
☐ 3 anos ou mais
☐ Não se aplica

ANEXO 5**ESCALA DE AVALIAÇÃO NUMÉRICA DA DOR**

Gostaria que você desse uma nota para sua dor numa escala de 0 a 10 onde 0 seria nenhuma dor e 10 seria a pior dor possível. Por favor, dê um número para descrever sua média de dor.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nenhuma
dor

Pior dor
possível

ANEXO 6

QUESTIONÁRIO DE INCAPACIDADE DE SROLAND-MORRIS

Instruções:

Quando suas costas doem, você pode encontrar dificuldades em fazer algumas coisas que normalmente faz. Esta lista possui algumas frases que as pessoas têm utilizado para se descreverem quando sentem dores nas costas. Quando você ler (ou ouvir) estas frases, poderá notar que algumas se destacam por descrever você hoje. Ao ler (ou ouvir) a lista pense em você hoje. Quando ler ou ouvir uma frase que descreve você hoje, responda sim. Se a frase não descreve você, então responda não e siga para a próxima frase. Lembre-se, responda sim apenas à frase que tiver certeza que descreve você hoje.

(sim)	(não)	1.	Fico em casa a maior parte do tempo por causa de minhas costas.
(sim)	(não)	2.	Mudo de posição frequentemente tentando deixar minhas costas confortáveis.
(sim)	(não)	3.	Ando mais devagar que o habitual por causa de minhas costas.
(sim)	(não)	4.	Por causa de minhas costas eu não estou fazendo nenhum dos meus trabalhos que geralmente faço em casa.
(sim)	(não)	5.	Por causa de minhas costas, eu uso o corrimão para subir escadas.
(sim)	(não)	6.	Por causa de minhas costas, eu me deito para descansar frequentemente.
(sim)	(não)	7.	Por causa de minhas costas, eu tenho que me apoiar em alguma coisa para me levantar de uma cadeira normal.
(sim)	(não)	8.	Por causa de minhas costas, tento conseguir com que outras pessoas façam as coisas por mim.
(sim)	(não)	9.	Eu me visto mais lentamente que o habitual por causa de minhas costas.
(sim)	(não)	10.	Eu somente fico de pé por períodos curtos de tempo por causa de minhas costas.
(sim)	(não)	11.	Por causa de minhas costas evito me abaixar ou me ajoelhar.
(sim)	(não)	12.	Encontro dificuldades em me levantar de uma cadeira por causa de minhas costas.
(sim)	(não)	13.	As minhas costas doem quase o tempo todo.
(sim)	(não)	14.	Tenho dificuldade em me virar na cama por causa de minhas costas.
(sim)	(não)	15.	Meu apetite não é muito bom por causa das dores em minhas costas.
(sim)	(não)	16.	Tenho problemas para colocar minhas meias (ou meia calça) por causa das dores em minhas costas.
(sim)	(não)	17.	Caminho apenas curtas distâncias por causa de minhas dores nas costas.
(sim)	(não)	18.	Não durmo tão bem por causa de minhas costas.
(sim)	(não)	19.	Por causa de minhas costas, eu me visto com ajuda de outras pessoas.
(sim)	(não)	20.	Fico sentado a maior parte do dia por causa de minhas costas.
(sim)	(não)	21.	Evito trabalhos pesados em casa por causa de minhas costas.
(sim)	(não)	22.	Por causa de minhas dores nas costas, fico mais irritado e mal humorado com as pessoas do que o habitual.
(sim)	(não)	23.	Por causa de minhas costas, eu subo escadas mais vagarosamente do que o habitual.
(sim)	(não)	24.	Fico na cama a maior parte do tempo por causa de minhas costas.