

Vivian Sant'Anna Miranda

**PREVALÊNCIA DE DOR MUSCULOESQUELÉTICA CRÔNICA EM IDOSOS
NO BRASIL: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Belo Horizonte
Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG
2010

Vivian Sant'Anna Miranda

**PREVALÊNCIA DE DOR MUSCULOESQUELÉTICA CRÔNICA EM IDOSOS
NO BRASIL: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Geriatria e Gerontologia, da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Geriatria e Gerontologia.

Orientador: Dra. Luciana Andrade Carneiro Machado

Co-orientador: Dr. João Marcos Domingues Dias

Belo Horizonte
Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG
2010

M672p 2010 Miranda, Vivian Sant'Anna
Prevalência de dor musculoesquelética crônica em idosos no Brasil: revisão sistemática da literatura. [manuscrito] / Vivian Sant'Anna Miranda – 2010.
29 f., enc.:il.

Orientadora: Luciana Andrade Carneiro Machado
Co-Orientador: João Marcos Domingues Dias

Monografia (especialização) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.
Bibliografia: f.25-28

1. Dor. 2. Idosos. 3. Sistema musculoesquelético – Doenças. 4. Fisioterapia I. Machado, Luciana Andrade Carneiro. II. Dias, João Marcos Domingues. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional. IV. Título.

CDU: 615.8-053.9

Ficha catalográfica elaborada pela equipe de bibliotecários da Biblioteca da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais.

RESUMO

O envelhecimento populacional e o aumento da prevalência de problemas musculoesqueléticos crônicos são fenômenos mundiais. O impacto da dor crônica não específica e dos demais diagnósticos musculoesqueléticos sobre a qualidade de vida e independência da população de idosos é preocupante. Com o objetivo de investigar a prevalência dos problemas musculoesqueléticos crônicos em idosos no Brasil, foi realizada uma revisão sistemática da literatura. A busca foi realizada em julho de 2010 nas bases eletrônicas PubMed, LILACS, Scielo, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Banco de Teses CAPES/MEC. Estudos relevantes também foram buscados em listas de referências e relatórios de órgãos Estaduais ou Federais. Quatorze estudos realizados em diversas cidades do país foram incluídos. Os problemas mais prevalentes foram a dor em MMII (16,8% a 52,3%), seguida da lombalgia (15,3% a 40,4%). Seis estudos descreveram prevalência de diagnósticos específicos e entre esses a artrite ou reumatismo foi o mais citado, com prevalência variando de 39,1% a 9,4%. Na maioria dos estudos houve predominância do sexo feminino. Apesar do crescente aumento da população idosa em todo mundo, a quantidade e qualidade da evidência sobre o impacto dos problemas musculoesqueléticos crônicos em idosos ainda são limitadas.

Palavras-chave: prevalência, idoso, dor crônica, problemas musculoesqueléticos.

ABSTRACT

The aging population and the increasing prevalence of chronic musculoskeletal disorders are global phenomena. The impact of chronic nonspecific pain and other musculoskeletal diagnoses on the quality of life and independence of the elderly population is worrisome. A systematic review of the literature was performed aiming to investigate the prevalence of chronic musculoskeletal disorders in elderly Brazilians. The search was conducted in July 2010 in the following electronic databases: PubMed, LILACS, Scielo, Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD) and Theses Database CAPES / MEC. Relevant studies were also searched in reference lists and reports of State or Federal agencies. Fourteen studies conducted in different cities were included. The most prevalent problems were lower limb pain (16.8% to 52.3%), followed by back pain (15.3% to 40.4%). Six studies described the prevalence of specific diagnoses and arthritis or rheumatism was the most commonly reported diagnosis, with prevalence rates ranging from 39.1% to 9.4%. In most studies there was a female predominance. Despite the growing aging population worldwide, the quantity and quality of evidence on the impact of chronic musculoskeletal disorders in the elderly is still limited.

Keywords: prevalence, elderly, chronic pain, musculoskeletal problems

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 MÉTODOS	7
3 RESULTADOS	9
3.1 Seleção dos estudos	9
3.2 Características dos estudos.....	11
3.3 Prevalência de problemas musculoesqueléticos crônicos.....	17
3.3.1 <i>Dor crônica não específica</i>	17
3.3.2 <i>Diagnósticos específicos</i>	18
4 DISCUSSÃO	20
5 CONCLUSÃO.....	24
REFERÊNCIAS	25
ANEXO 1 – Estratégias de busca para as bases eletrônicas de dados	29

1 INTRODUÇÃO

A gerontologia é a ciência que estuda o processo do envelhecimento e os múltiplos problemas que envolvem o indivíduo idoso¹. Esta área tem crescido em projeções exponenciais, visto que o envelhecimento populacional é hoje um fenômeno mundial². Os avanços da assistência médica e da medicina preventiva e os progressos tecnológicos contribuíram para o aumento da expectativa de vida dos indivíduos em todo o mundo². No Brasil, o aumento do número de idosos também deveu-se à queda na taxa de fecundidade, que foi reduzida 60% entre 1970 e 2000³, além da queda da mortalidade, que beneficiou todos grupos populacionais². Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que a população idosa brasileira alcance 32 milhões de indivíduos no ano de 2025, o que corresponderá a 10% da população total, colocando o Brasil como o sexto país com o maior contingente de idosos no mundo⁴. Apesar desta estatística indicar uma importante conquista para a sociedade brasileira, ela pode representar um problema caso o envelhecimento populacional não seja acompanhado de condições ideais de independência e saúde³.

Com o avançar da idade, maiores são as chances do indivíduo apresentar uma doença crônica. Esta tendência é claramente evidenciada pelo levantamento suplementar de saúde realizado pelas três últimas edições da Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílios (PNAD 1998, 2003 e 2008)^{4,5}. Dados da PNAD 2008 revelam que quase 80% dos indivíduos com 60 anos ou mais relatam possuir doenças crônicas e 49% relatam mais de uma doença crônica⁶. Entre as principais doenças crônicas que afetam esse grupo etário estão a hipertensão arterial sistêmica, as doenças do coração, a diabetes *mellitus* e as afecções do sistema musculoesquelético. Estas últimas compreendem uma variedade de patologias que, em conjunto, estão entre as mais prevalentes em todo o mundo⁷. No Brasil, o grupo de problemas musculoesqueléticos representa a segunda doença crônica mais relatada pelos idosos, atrás apenas da hipertensão arterial sistêmica^{8,9}.

Os problemas musculoesqueléticos crônicos apresentam como queixa principal a dor^{7,10,11}, que é compreendida como um fenômeno complexo causado por uma combinação de fatores que incluem lesão tecidual, aspectos emocionais, sócio-culturais e ambientais¹². A dor crônica não específica (DCNE) apresenta grande relevância na população idosa devido a seu impacto na qualidade de vida dos indivíduos, através do desenvolvimento de incapacidade física e funcional, depressão, dependência, isolamento social, desequilíbrio familiar e sócio-econômico, entre outros¹¹. Um importante fator associado à presença de dor que leva aos prejuízos previamente listados é a diminuição da mobilidade do idoso^{7,10,12}.

A DCNE pode acometer um ou múltiplos locais do corpo, como os membros inferiores, ombros, quadris e coluna. O termo “dor não específica” significa que não é possível identificar uma única causa desencadeadora do processo álgico¹³, o que torna mais complexo seu diagnóstico e tratamento. Por outro lado, no caso dos problemas musculoesqueléticos crônicos, há situações nas quais um diagnóstico específico é possível. Entre os diagnósticos específicos estão a artrite reumatóide, artrose, tendinite ou tenossinovite, bursite, osteoporose, entre outros¹⁴.

A elevada prevalência dos problemas musculoesqueléticos crônicos e de suas consequências aliada ao processo de envelhecimento populacional é preocupante, uma vez que tanto os idosos quanto a sociedade não estão preparados para lidar com tais mudanças¹⁵. Este cenário contribui para um significativo impacto na área de atenção à saúde dos idosos, provocando seu inchaço e aumentando seus custos¹⁶. Dentro desse contexto, torna-se relevante dimensionar adequadamente o problema na população idosa brasileira, com o intuito de auxiliar o planejamento de políticas públicas direcionadas à promoção da saúde e prevenção de incapacidades, e facilitar a implementação de estratégias de tratamento adequadas a essa população.

O objetivo do presente estudo foi investigar, por meio de uma revisão sistemática da literatura, a prevalência dos problemas musculoesqueléticos crônicos na população idosa brasileira e descrever suas principais características clínicas e sóciodemográficas.

2 MÉTODOS

Foi realizada uma busca sistemática da literatura, sem restrição de língua ou data, nas seguintes bases eletrônicas: PubMed, LILACS, Scielo, Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Banco de Teses CAPES/MEC. Os descritores e combinações utilizados para a busca no PubMed foram: ((*musculoskeletal diseases OR rheumatic diseases OR rheumatology OR arthritis OR osteoarthritis*) AND *prevalence* AND (*elder* OR aging OR aged OR geriatric**) AND (*cross-sectional OR survey*) AND *Brazil*). A estratégia de busca utilizada para as outras bases eletrônicas encontra-se no ANEXO 1. A busca foi complementada pela avaliação das listas de referências dos estudos relevantes. Além disso, foi realizada uma busca na internet, através dos aplicativos *Google* e *Google Acadêmico* e no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por relatórios emitidos por órgãos Estaduais e Federais sobre a PNAD realizada em 1998, 2003 e 2008.

Estudos elegíveis para inclusão eram aqueles com delineamento seccional investigando a prevalência de problemas musculoesqueléticos crônicos em idosos brasileiros. Entre os inúmeros problemas musculoesqueléticos crônicos, foi decidido *a priori* pela equipe de pesquisadores que todos seriam considerados para inclusão, à exceção dos seguintes diagnósticos específicos: disfunção da articulação têmporo-mandibular (ATM), artrite reumatóide e osteoporose. Estes três diagnósticos foram excluídos por consistirem em patologias com mecanismos e apresentações peculiares, cujas características e padrão de acometimento não são semelhantes aos da dor musculoesquelética em geral.

Foi utilizada a definição de dor crônica da *International Association for the Study of Pain* (IASP)¹⁷, que considera dor crônica como aquela com duração mínima de seis meses. Especificamente para a lombalgia crônica foi utilizada a definição apresentada pelos guias para a prática clínica referentes a esta condição¹⁸, que consideram como lombalgia crônica aquela com sintomas presentes por pelo menos 12 semanas. Para se determinar a elegibilidade dos

estudos quanto ao critério dor crônica, considerou-se a informação fornecida pelos autores ao longo do texto ou em tabelas. A população idosa foi definida de acordo com a política nacional de saúde da pessoa idosa do Ministério da Saúde, que define como idoso aqueles indivíduos a partir de 60 anos de idade¹⁹. Estudos relatando sobre diversas faixas etárias foram considerados para inclusão quando houvesse o relato individualizado da prevalência de problemas musculoesqueléticos na faixa etária correspondente à população idosa.

A seleção dos estudos foi feita por dois revisores de forma independente. Em caso de discordância entre os revisores, um terceiro revisor foi chamado para resolvê-la. O processo de seleção se deu primeiramente pela avaliação de títulos e resumos, e em seguida pela avaliação de textos na íntegra. Os dados dos estudos selecionados para inclusão foram extraídos por um revisor através de uma planilha padronizada. Foi realizada uma síntese qualitativa dos estudos incluídos através da análise crítica de seus resultados.

3 RESULTADOS

3.1 Seleção dos estudos

As buscas nas bases eletrônicas foram realizadas nos dias 13 e 14 de julho de 2010. Um total de 746 estudos potencialmente elegíveis foram encontrados: 203 no PubMed, 266 no LILACS, 37 no Scielo, 84 no BDTD e 196 no Banco de Teses CAPES/MEC. Destes, apenas seis^{7,8,9,11,15,20} preencheram todos os critérios de inclusão. Sete estudos adicionais²¹⁻²⁷ foram incluídos após a avaliação das listas de referências de estudos relevantes. Cinco relatórios completos e duas sínteses de resultados sobre a PNAD 1998, 2003 e 2008 foram identificados, mas apenas um destes documentos⁶ ofereceu dados individualizados sobre a prevalência de problemas musculoesqueléticos na população idosa e foi incluído. A Figura 1 descreve o processo de seleção dos estudos.

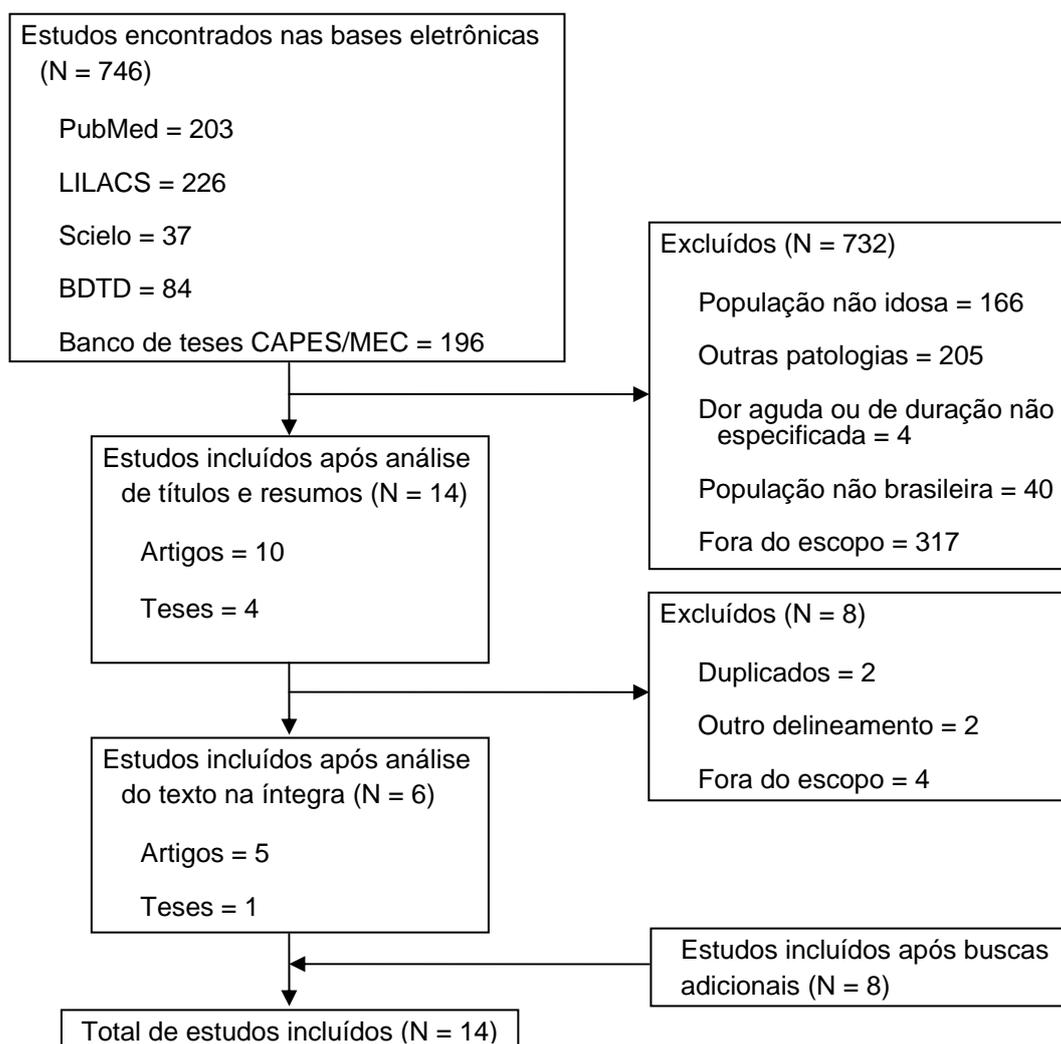


Figura 1. Fluxograma da seleção de estudos para inclusão.

3.2 Características dos estudos

A Tabela 1 descreve as características dos estudos incluídos. Dois estudos^{24,25} foram disponibilizados apenas em formato de resumos. Reis et al realizaram dois estudos que foram relatados em três publicações^{7,8,20} e em uma dissertação de Mestrado¹⁵. Um estudo²⁷ e um relatório de pesquisa⁶ apresentaram dados referentes à PNAD 2003 e 2008, respectivamente. Ambos fornecem estimativas referentes à população idosa no território brasileiro. Após desconsiderar as múltiplas publicações de um mesmo estudo e as publicações referentes a PNAD, os 10 estudos remanescentes totalizaram 3.441 idosos, com amostras individuais variando de 25²⁷ a 1.606⁹ participantes.

Todos os 14 estudos incluídos apresentaram delineamento seccional com dados coletados através de entrevistas, à exceção de dois estudos^{7,8} nos quais os dados relevantes foram retirados de prontuários médicos. Os estudos foram realizados em várias cidades de diferentes estados do país, sendo elas: Bambuí (Minas Gerais)⁹, Jequié (Bahia)^{7,8,15,20,26}, Londrina (Paraná)^{11,21,22,25}, Pelotas (Rio Grande do Sul)²³, Porto Alegre (Rio Grande do Sul)²⁴ e todas as Unidades da Federação^{6,27}. A maioria das amostras estudadas eram compostas por idosos recrutados na comunidade, enquanto um estudo⁷ incluiu idosos que procuravam atendimento fisioterapêutico em uma clínica escola e outros dois^{15,20} incluíram idosos institucionalizados.

Seis estudos^{8,15,22,24-26} informaram a idade média dos participantes, que variou de 66 (desvio padrão não relatado)²⁶ a $77,6 \pm 11,6$ ¹⁵ anos. A maior parte dos estudos ofereceu o número de participantes por faixas etárias, sendo que a maioria dos participantes geralmente pertencia à faixa entre 60 e 69 anos. Em dez estudos^{6-9,21,22,24-27} houve predominância de mulheres na amostra (56,8%²⁷ a 71,9%²⁴). O estudo de Dellaroza et al¹¹ incluiu um maior número de homens (64,7%) e os estudos de Reis et al^{15,20} incluíram homens e mulheres em igual proporção. Embora Silva et al²³ não tenham informado o número específico de mulheres e homens idosos em sua amostra, foi relatado um maior número de participantes do sexo feminino dentro das várias faixas etárias estudadas.

TABELA 1. Características dos estudos e principais resultados.

Estudo	Local de realização	Delineamento	Participantes	Prevalência de problemas musculoesqueléticos
Alves et al ²⁴	Porto Alegre (RS)	Seccional através de coleta direta.	57 idosos praticantes de atividade física: 68,5 ± 5,7 anos; 41 M (71,9%) e 16 H (28,1%).	DCNE* [†] : lombalgia (40,4%); dor cervical e nos ombros (35,1%); dor nos joelhos (33,3%).
Barros ²⁷	Todas as Unidades da Federação (Estados e Distrito Federal)	Seccional através de coleta direta (PNAD 2003).	11.655.325 idosos com 65 anos ou mais: 5.030.988 H (43,2%) e 6.624.337 M (56,8%).	DCNE [†] : Doença de coluna H: 60 a 69 anos (31,6%); 70 a 79 anos (31,6%); 80 anos ou mais (30,2%). M: 60 a 69 anos (40,0%); 70 a 79 anos (40,0%); 80 anos ou mais (35,1%). Diagnósticos específicos [†] : Artrite ou reumatismo H: 60 a 69 anos (16,7%); 70 a 79 anos (23,1%); 80 anos ou mais (28,2%). M: 60 a 69 anos (29,9%); 70 a 79 anos (36,2%); 80 anos ou mais (39,1%). Tendinite ou tenossinovite H: 60 a 69 anos (3,5%); 70 a 79 anos (3,8%); 80 anos ou mais (4,3%). M: 60 a 69 anos (6,9%); 70 a 79 anos (5,8%); 80 anos ou mais (3,8%).

Continua

Dellaroza et al¹¹	Londrina (PR)	Seccional através de coleta direta.	451 idosos servidores municipais: 60 a 75 anos (415); 76 a 85 anos (32); acima de 85 anos (4); 159 M (35,3%) e 292 H (64,7%).	DCNE: dor em qualquer local (51,4%); dor na região dorsal (21,7%); dor em MMII (21,5%); cefaléia (7,1%); dor em MMSS (4,4%); dor cervical (1,3%); dor pélvica (0,7%); dor em outro local (8,4%). Nos participantes com dor em múltiplos locais, a dor que mais incomodava era a dor em MMII, seguida da dor na região dorsal.
Dellaroza et al²¹	Londrina (PR)	Seccional através de coleta direta.	172 idosos com queixas frequentes de dor cadastrados pelo Programa de Saúde da Família: 60 a 69 anos (101); 70 a 79 anos (46); 80 anos ou mais (12); 101 M (58,7%) e 71 H (41,3%).	DCNE: dor em qualquer local (62,2%); dor em MMII (31,4%); dor na região dorsal (30,2%); dor nos ombros e MMSS (11,1%); cefaléia (7,6%); dor cervical (3,4%); dor em outro local (12,2%).
IBGE⁶	Todas as Unidades da Federação (Estados e Distrito Federal)	Seccional através de coleta direta (PNAD 2008).	14.532.000 idosos com 65 anos ou mais: 6.254.000 H (43,0%) e 8.278.000 M (57,0%).	DCNE [†] : doença de coluna (35,1%). Diagnósticos específicos [†] : artrite ou reumatismo (24,2%); tendinite ou tenossinovite (5,0%).
Machado et al⁹	BambuÍ (MG)	Seccional através de coleta direta (linha de base de coorte).	1.606 idosos residentes em Bambuí: 965 M (60,1%) e 641 H (39,9%).	DCNE [†] : dor em mãos e joelhos (44,2%).

Continua

			Entre os participantes com DCNE (710): 60 a 64 anos (232); 65 a 69 anos (177); 70 a 74 anos (136); 75 a 79 anos (79); 80 anos ou mais (86). Entre os participantes com artrite ou reumatismo (406): 60 a 64 anos (137); 65 a 69 anos (93); 70 a 74 anos (87); 75 a 79 anos (45); 80 anos ou mais (44).	Diagnósticos específicos: artrite ou reumatismo (25,3%).
Panazzolo et al²²	Londrina (PR)	Seccional através de coleta direta.	245 idosos residentes no Conjunto Cabo Frio: 68,8 ± 6,9 anos; 141 M (57,5%) e 104 H (42,5%).	DCNE: dor em qualquer local (67,7%); dor em MMII (42,0%); lombalgia (27,8%).
Panazzolo²⁵	Londrina (PR)	Seccional através de coleta direta.	111 idosos com dor crônica cadastrados pelo Programa de Saúde da Família: 70,1 ± 7,5 anos; 73 M (65,8%) e 38 H (34,2%).	DCNE*: dor em MMII (52,3%); dor na região dorsal (48,6%).
Reis et al⁷	Jequié (BA)	Seccional através da revisão de prontuários médicos.	131 idosos atendidos pela Clínica Escola de Fisioterapia da UESB: 60 a 69 anos (72); 70 a 79 anos (41); 80 anos ou mais (18); 86 M (65,6%) e 45 H (34,4%).	DCNE: lombalgia (15,3%); cervicalgia (6,9%); artralgia (6,1%); dor como queixa principal (85,5%). Diagnósticos específicos: artrose (33,6%); fratura (9,2%); tendinite (9,2%); hérnia discal (6,1%); bursite (3,8%); outros (10,7%).

Continua

Reis et al⁸	Jequié (BA)	Idem acima.	Idem acima. Entre os participantes com lombalgia (44): 69,1 ± 7,0 anos; 26 M (59,1%) e 18 H (40,9%).	Resultados se referem à parcela da amostra com lombalgia (44) [†] , sendo: DCNE: lombalgia (47,7%). Diagnósticos específicos: espondiloartrose (27,3%); hérnia discal (15,9%); trauma (9,1%).
Reis¹⁵	Jequié (BA)	Seccional através de coleta direta.	60 idosos sem déficit cognitivo, residentes em uma instituição asilar: 77,6 ± 11,6 anos; 30 M (50,0%) e 30 H (50,0%).	DCNE: dor em qualquer local (73,3%); dor em MMII (35,0%); dor na coluna (18,3%); dor em MMSS (11,7%); dor em múltiplos locais (8,3%).
Reis et al²⁰	Jequié (BA)	Idem acima.	Idem acima.	DCNE: dor em qualquer local (73,3%); dor na coluna (36,7%); dor em MMII (33,3%); dor em MMSS (16,7%); dor em local não relatado (3,3%).
Sampaio et al²⁶	Jequié (BA)	Seccional através de coleta direta.	25 idosos pertencentes a um grupo de convivência para a terceira idade da UESB: 66 anos (DP não relatado); 15 M (60,0%) e 10 H (40,0%).	DCNE: dor em qualquer local (64,0%); dor em MMII [†] (16,8%); lombalgia [†] (16,0%); ombro [†] (16,0%); MMSS [†] (8,8%); dor cervical [†] (5,6%); dor no quadril [†] (0,8%).

Continua

Diagnósticos específicos[†]: artrose (9,4%); bursite (16,9%); condromalácia (9,4%); fratura (18,1%); hérnia discal (26,9%); tendinite (14,4%).

Silva et al²³	Pelotas (RS)	Seccional através de coleta direta	583 idosos residentes na zona urbana de Pelotas: 60 a 69 anos (307); 70 anos ou mais (276).	DCNE [†] : lombalgia (5,1%).
---------------------------------	--------------	------------------------------------	---	---------------------------------------

Legenda:

Os estudos relatados em múltiplas publicações foram descritos de forma individual devido a inconsistências na forma de apresentação dos resultados pelos autores, o que interferiu na estimativa de prevalência de dor em diferentes locais. Dados sobre idade são apresentados como média \pm desvio padrão (DP), quando disponíveis. As frequências relativas da prevalência de problemas musculoesqueléticos foram recalculadas, quando necessário, para representarem porcentagens da amostra total de idosos. O número de participantes da PNAD 2003 e 2008 diz respeito a indivíduos com 65 anos ou mais, enquanto os respectivos dados sobre prevalência dizem respeito a indivíduos com 60 anos ou mais.

M = Mulheres; H = Homens; DCNE = dor crônica não específica; MMII = membros inferiores; MMSS = membros superiores; PNAD= Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios; UESB = Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

*O estudo se apresenta apenas no formato de resumo. [†]Não foi possível diferenciar entre os participantes com sintomas crônicos ou não de acordo com a definição da *International Association for the Study of Pain* (IASP). [‡]Seis participantes apresentaram lombalgia (sub)aguda e 19 não relataram a duração dos sintomas.

3.3 Prevalência de problemas musculoesqueléticos crônicos

Os principais resultados sobre a prevalência de problemas musculoesqueléticos crônicos encontram-se descritos na Tabela 1. Apesar dos autores de todos os estudos considerarem os problemas musculoesqueléticos como crônicos, em seis^{6,9,23,24,26,27} não foi possível afirmar se todos os participantes apresentavam o problema por pelo menos seis meses.

3.3.1 Dor crônica não específica (DCNE)

Todos os estudos incluídos relataram a prevalência de DCNE. A prevalência de DCNE em qualquer local do corpo variou entre 51,4%¹¹ e 85,5%⁷. Entre os nove estudos^{7,11,15,20-22,24-26} que investigaram múltiplos sítios de DCNE, os problemas mais prevalentes foram a dor em membros inferiores (cinco estudos^{15,21,22,25,26}, com estimativas de prevalência variando entre 16,8%²⁶ e 52,3%²⁵), seguida da lombalgia e dor na região dorsal ou na coluna (quatro estudos^{7,11,20,24}, com estimativas de prevalência variando entre 15,3%⁷ e 40,4%²⁴). Apesar do estudo de Dellaroza et al¹¹ ter encontrado uma prevalência ligeiramente superior de dor na região dorsal, quando acompanhada de dor em membros inferiores, esta última foi considerada pelos participantes como a mais incômoda. O estudo de Machado et al⁹ investigou a prevalência de dor em mãos e joelhos de forma conjunta, e encontrou um relato de dor em pelo menos um destes locais em 44,2% dos participantes.

Quatro estudos investigaram exclusivamente a prevalência de lombalgia^{6,8,23,27} ou doença de coluna. Apesar do termo “doença de coluna” possivelmente englobar algum diagnóstico específico, sua prevalência foi descrita juntamente com as demais prevalências de DCNE, pois não é possível determinar a qual diagnóstico o termo se refere. Reis et al⁸ encontraram que cerca da metade da amostra apresentava lombalgia (47,7%), enquanto Silva et

al²³ relataram uma prevalência de lombalgia de apenas 5,1%. As prevalências de doença de coluna vindas da PNAD variaram entre 30,2% e 40,0% de acordo com a faixa etária²⁷.

Panazzolo et al²² apontaram as mulheres como sendo mais acometidas que homens por DCNE (59,6% *versus* 40,4%). A maior prevalência de DCNE entre mulheres também foi encontrada nos estudos de Barros²⁷ (40,0% *versus* 31,6%) e Dellarozza et al²¹ (65,4% *versus* 34,6%), enquanto homens foram os que mais relataram DCNE nos estudos de Reis et al^{15,20} (38,3% *versus* 35,0%), Reis et al⁷ (26,6% *versus* 9,3%) e Dellarozza et al¹¹ (31,9% *versus* 20,59%).

Ao avaliar a prevalência de DCNE de acordo com as faixas etárias, três estudos^{9,21,23} encontraram estimativas que decresciam à medida em que a idade aumentava. Dellarozza et al²¹ encontraram uma maior prevalência na faixa de 60 a 69 anos (58,4%) em comparação às demais faixas etárias (29,7% em idosos entre 70 e 79 anos e 11,9% em idosos com 80 anos ou mais). Machado et al⁹ também relataram maior prevalência de sintomas álgicos nos idosos mais jovens (60 a 64 anos: 32,6%; 70 a 74 anos: 19,1%; 80 anos ou mais: 12,1%). No estudo de Silva et al²³, a prevalência de DCNE foi de 52,6% na faixa etária entre 60 e 69 anos e de 47,3% em idosos com 70 anos ou mais.

3.3.2 Diagnósticos específicos

Seis estudos^{6-9,26,27} relataram a prevalência de diagnósticos específicos para problemas musculoesqueléticos crônicos. Em dois estudos^{7,8} os diagnósticos foram determinados por um profissional da saúde (fisioterapeuta), enquanto nos demais os diagnósticos foram baseados no auto-relato dos participantes.

Machado et al⁹ encontraram na amostra 25,3% de artrite ou reumatismo. Reis et al⁷ encontraram as seguintes prevalências para diagnósticos específicos: artrose (33,6%); fratura (9,2%); tendinite (9,2%); hérnia discal (6,1%); bursite (3,8%). A prevalência de outros diagnósticos

específicos (calcificações, entorses, contusões, esporão de calcâneo, discrepância de membros inferiores, artroplastia total do quadril, escoliose e síndrome do túnel do carpo) totalizou 10,7%⁹. Em uma re-análise dos dados deste estudo, Reis et al⁸ investigaram a prevalência de diagnósticos específicos para a lombalgia e foram descritas as seguintes estimativas: espondiloartrose (27,3%); hérnia discal (15,9%); trauma (9,1%). No estudo de Sampaio et al²⁸, as estimativas de prevalência foram: hérnia discal (26,9%); fratura (18,1%); bursite (16,9%), tendinite (14,4%); artrose (9,4%); condromalácia (9,4%). A PNAD investigou a prevalência de artrite ou reumatismo e tendinite ou tenossinovite em suas duas ocasiões^{6,27} e foram encontradas as seguintes estimativas: artrite ou reumatismo (16,7% a 39,1%); tendinite ou tenossinovite (3,5% a 6,9%).

A relação entre o gênero e a prevalência de diagnósticos específicos foi relatada por Barros et al²⁷, que encontraram uma maior prevalência de artrite ou reumatismo em mulheres ao avaliar os idosos com 80 anos ou mais (39,1% *versus* 28,2%). Resultados semelhantes foram encontrados por Reis et al⁷ ao investigarem a prevalência de artrose (37,2% *versus* 26,6%). Uma disparidade ainda maior entre os gêneros, também demonstrando uma predominância feminina, foi encontrada por Machado et al⁹ ao investigarem a prevalência de reumatismo (75,8% *versus* 24,1%). Ao analisarem as diferenças de acordo com a faixa etária, esses autores encontraram maior prevalência de reumatismo na faixa de 60 a 64 anos (33,7%) em comparação às demais faixas etárias (70 a 74 anos: 21,4%; 80 anos ou mais: 10,8%)⁹. Também foi encontrada uma associação positiva significativa entre reumatismo e o índice de massa corporal (IMC) acima de 25kg/m²⁹.

4 DISCUSSÃO

A presente revisão sistemática incluiu 14 estudos investigando a prevalência de problemas musculoesqueléticos crônicos em idosos brasileiros, incluindo a DCNE e diversos diagnósticos específicos. De uma maneira geral, as estimativas de prevalência encontradas indicam que estes problemas afetam uma importante parcela da população idosa.

A DCNE é facilmente avaliada a partir de auto-relato. Participantes são geralmente perguntados sobre a presença de dor crônica e a sua localização. A lombalgia, ou dor na coluna lombar, é considerada a afecção musculoesquelética crônica mais relatada por indivíduos adultos em todo o mundo²⁸. Entretanto, os resultados desta revisão indicam que sua prevalência é inferior à prevalência da dor em membros inferiores na população idosa brasileira. Este resultado se assemelha ao resultado do estudo de Urwin et al²⁹, no qual cerca de 5.000 indivíduos residentes em Manchester (Reino Unido) foram investigados quanto à presença de problemas musculoesqueléticos. Os autores encontraram que a lombalgia era o problema mais prevalente entre indivíduos com menos de 65 anos, enquanto a dor nos joelhos era mais prevalente entre aqueles com 65 anos ou mais, com pico de prevalência de 35% em mulheres com 75 anos ou mais²⁹.

É possível que as diferenças na prevalência de DCNE entre indivíduos de diferentes faixas etárias sejam um reflexo de fatores extrínsecos não relacionados a uma desigual distribuição destes problemas. Um desses fatores pode estar relacionado à incapacidade (ou sua percepção) associada à dor crônica. Neste caso, talvez a lombalgia também seja mais prevalente na população idosa, mas os indivíduos relatam a dor em membros inferiores com mais frequência, pois seus impactos funcionais, como prejuízos na locomoção e risco de quedas, são maiores. É também possível que os idosos considerem a lombalgia como algo trivial ou pouco relevante, já que os mesmos podem ter experimentado diversos episódios de dor durante a vida que não acarretaram em sérios danos a sua saúde, enquanto acreditam que a dor nos joelhos os tornará incapacitados para suas atividades.

Duas prévias revisões sistemáticas da literatura concluíram que a prevalência de lombalgia em idosos varia entre 13% e 49%³⁰, e que há uma relação linear entre a prevalência de lombalgia severa ou incapacitante e o envelhecimento³¹. Nossos resultados apontam para uma faixa de prevalência de lombalgia entre 5,1% e 47,7% em idosos brasileiros (Tabela 1). Esta grande variação pode ser explicada por diversos fatores, entre eles diferenças na definição de lombalgia crônica, dificuldades de recordar episódios de dor relevantes e problemas de compreensão e expressão verbal.

Sabe-se que a presença de comorbidades também pode afetar o relato de dor. Dellarozza et al²¹ encontrou um aumento significativo do relato de DCNE entre idosos depressivos quando comparados a idosos sem depressão. Diversos estudos recentemente publicados demonstram evidências similares da relação entre dor crônica de origem variada e depressão³²⁻³⁴. Outras comorbidades que podem super- ou subestimar o relato de dor crônica são alterações na percepção da dor e a redução da mobilidade decorrentes do processo de envelhecimento³⁰.

Entre os diagnósticos específicos investigados pelos estudos incluídos na presente revisão sistemática, a artrose ou reumatismo foi o mais prevalente em idosos, com estimativas variando entre 9,4% e 39,1%. Em 2004, a OMS estimou que mais de 150 milhões de indivíduos apresentavam artrose em todo o mundo, sendo ela a quinta e a nona causa de perda de anos de vida ajustados por incapacidade em países desenvolvidos e em desenvolvimento, respectivamente³⁵. Dados recentes indicam o alto crescimento (cerca de 30%) da prevalência deste diagnóstico na última década³⁶. Sabe-se que o diagnóstico de artrose é fortemente associado ao envelhecimento, independentemente da articulação acometida e do gênero³⁷. É importante ressaltar, entretanto, que os diagnósticos específicos de problemas musculoesqueléticos são determinados em grande parte das vezes por alterações detectadas em exames de imagem, embora estas nem sempre sejam associadas à queixa algica dos indivíduos^{38,39}. Portanto, é importante que tal diagnóstico seja sempre acompanhado da presença de dor correspondente.

Foram encontradas prevalências superiores tanto de DCNE quanto de diagnósticos específicos em idosos do sexo feminino. Tal predominância feminina é concordante com a literatura e se deve principalmente à capacidade da mulher em perceber melhor seus sintomas e sinais físicos e ao seu papel natural de cuidadora²⁷. Contudo, alguns autores^{15,23,40} sugerem que as mulheres estão expostas a um maior risco de desenvolver problemas musculoesqueléticos devido a particularidades anátomo-funcionais como menor estatura, massa muscular e densidade mineral óssea, fragilidade articular e menor adaptação ao esforço físico. Além disso, as tarefas domésticas somadas às atividades laborais podem potencializar este risco. Reis et al⁸ observaram que cerca de 50% dos idosos mantêm atividade profissional que demanda grande esforço físico.

Segundo Dellarozza et al²¹, conhecer os fatores desencadeantes da dor crônica pode facilitar seu controle. Machado et al⁹ descreveram a relação entre obesidade e reumatismo, alertando que a obesidade foi o único fator potencialmente modificável associado aos sintomas articulares crônicos. Silva et al²³ relataram que atividades domésticas são predisponentes da dor lombar, e além disso, encontraram uma associação significativa entre movimentos repetitivos e carregamento de peso no dia-a-dia com a dor nesta região.

A mensuração precisa da experiência algica é impossível. Isto se deve ao fato da dor ser sempre subjetiva e determinada por experiências individuais¹⁷. Aliado a isso, diferenças na definição de dor crônica limitam a interpretação e comparação de resultados de pesquisas sobre o tema. A presente revisão sistemática procurou seguir a recomendação da IASP, que define dor crônica como aquela com duração mínima de seis meses. Entretanto, foram encontradas as mais variadas definições entre os estudos incluídos nesta revisão, além da ausência da definição de dor crônica em alguns estudos. É necessário que futuros estudos sigam uma padronização da definição de dor crônica a fim de contribuir para um melhor entendimento do problema.

Apesar do crescente aumento da população idosa em todo mundo, o número de estudos sobre a prevalência de problemas musculoesqueléticos crônicos em idosos ainda é limitado, principalmente no Brasil. Isto é um reflexo

da demanda socioeconômica por pesquisas voltadas à população economicamente ativa, e ao fato de grande parte dos problemas musculoesqueléticos não representarem risco de morte³⁰.

A presente revisão sistemática é a primeira a incluir estudos realizados na população idosa brasileira. Desde 1998, a PNAD se propõe a mensurar a prevalência das doenças crônicas em toda população brasileira a partir de inquéritos com periodicidade quinquenal, entretanto, seu caráter nacional e o grande número de informações coletadas sobre os mais variados domínios da saúde impede uma investigação detalhada dos problemas musculoesqueléticos crônicos. Portanto, é necessário que os dados oriundos destes grandes inquéritos possam ser complementados por futuros estudos locais ou regionais para que possa ser conhecido o verdadeiro impacto dos problemas musculoesqueléticos crônicos nos idosos brasileiros.

5 CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão sistemática apontam para uma prevalência elevada de problemas musculoesqueléticos crônicos em idosos brasileiros. A quantidade e qualidade da evidência a respeito desse tema ainda é limitada, o que nos faz refletir sobre a necessidade urgente de se investigar sobre o impacto destes problemas em um país com um número de idosos que aumenta continuamente em grandes proporções. O idoso já assume papel de destaque na sociedade brasileira atual, e os conhecimentos sobre os fatores que influenciam negativamente a qualidade de vida da população idosa ainda precisam avançar.

REFERÊNCIAS

1. PAPALÉO NETTO, M. **Gerontologia – A velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu,1999
2. CAMARANO, A.A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. In: FREITAS, E.V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro: SBGG;p.58-71, 2002.
3. CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. **Rev Saúde Pública**.v. 31,n. 2, p 184-200, 1997.
4. Centro de Políticas Públicas – CPP. Relatório da Pesquisa sobre Saúde com a PNAD de 1998 e 2003. São Paulo: INSPER, 2009.
5. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Um panorama da saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
6. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica. n. 27. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
7. REIS, L.A. et al. Saúde dos idosos da clínica-escola de fisioterapia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.**Cienc Cuid Saude** Abr/Jun2008; v. 7, n. 2,p. 187-192, 2008.
8. REIS, L.A. et al. Lombalgia na Terceira Idade: distribuição e prevalência na clínica-escola de Fisioterapia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.**Rev Bras Geriatria e Gerontologia**.v.11,n.1, Rio de Janeiro, 2008.
9. MACHADO, G.P.M.; et al. Projeto Bambuí: Prevalência de sintomas articulares crônicos em idosos. **Rev Assoc Med Bras.**, v. 50, n.4, p. 367-72, 2004.
10. DIAS, J.M.D. Tratamento dos distúrbios osteoarticulares no idoso. In: PERRACINI, M.R.; FLÓ, C.M. **Funcionalidade e Envelhecimento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
11. DELLAROZA, M.S.G.; PIMENTA, C.A.M.; MATSUO, T. Prevalência e caracterização da dor drônica em idosos não institucionalizados.**Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro,v. 23, n.5, p. 1151-1160, maio, 2007.

12. PIMENTA, C.A.M.; TEIXEIRA, M.J. Dor no idoso. In:DUARTE, Y.A.O.; Diogo, M.J.D. **Atendimento Domiciliar: um Enfoque Gerontológico**. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.
13. LEBOEUF-YDE, C.; LAURITSEN, J.M.; LAURITZEN, T. Why has the search for causes of low back pain largely been nonconclusive? **Spine**, v. 22, n. 8, p. 877-881, 1997.
- 14.SBED. Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor. Ano mundial contra dor musculoesquelética. [http:// www.dor.org.br](http://www.dor.org.br). Acesso em outubro de 2010.
15. REIS, L.A. *Influência da dor crônica resultante de doençasosteomusculares na capacidade funcional de idosos institucionalizados no município de Jequié/BA*. Dissertação de Mestrado. Natal/RN .2008.
16. LIMA-COSTA, M.F.; VERAS, R. Saúde pública e envelhecimento. **Cad Saúde Pública**, v.19, n 3, 2003.
17. IASP. International Association for the Study of Pain. Disponível em : <http://www.iasp-pain.org>. Acesso em 08 de agosto de 2010.
18. KOES, B.W. et al. An updated overview of clinical guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care. **Eur Spine J**, [Epub ahead of print] DOI 10.1007/ s00586-010-1502-y, 2010.
19. BRASIL. Estatuto do idoso. Conselho Nacional de Saúde. **Ministério de Saúde**. Brasília,DF. Disponível em http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528_pnspi.pdf. Acesso em 15 de setembro de 2010.
20. REIS, L.A.; TORRES, G.V.; REIS, L.A. Pain characterization in intitutionalized elderly patients. **Arq Neuropsiquiatr**, v 66, n.2-B, p. 331-335, 2008.
21. DELLAROZA, M.S.G. et al. Caracterização da dor crônica e métodos analgésicos utilizados por idosos na comunidade. **Rev Assoc Med Bras**; v. 54, n. 1, p. 36-41, 2008.
22. PANAZZOLO, D. et al. Dor crônica em idosos moradores do conjunto Cabo Frio, cidade de Londrina/PR. **Rev Dor**; v.8, p.3, p. 1052-1054, 2007.
23. SILVA, M.C.; FASSA, A.G.; VALLE, N.C.J. Dor lombar crônica em uma população adulta no Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Cad Saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n.2, p. 377-385, mar-abr 2004.
24. ALVES, A.P. et al. Prevalência de dor musculoesquelética em idosos que praticam atividade física. **Rev Ciência e Saúde**, Porto Alegre, n.especial, p.31, Nov.2009.

25. PANAZZOLO, D. et al. Impacto da dor crônica na capacidade funcional em idosos de uma comunidade. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina/PR (resumo disponível em www.usp.br/siicusp/Resumos/15Siicusp/3172.pdf). Acesso em novembro de 2010.
26. SAMPAIO, L.S.; REIS, L.A.; OLIVEIRA, T.S. Alguns aspectos epidemiológicos dos idosos participantes de um grupo de convivência no município de Jequié – BA. **Rev Saúde Com**, v, 3, n.2, p. 19-26, 2007.
27. BARROS, M.B. et al. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.11, n.4, p. 911-926, 2006.
28. WOOLF, A.; PFLEGER, B. Burden of major musculoskeletal conditions. **Bull World Health Organ**, v. 81,p. 646-656, 2003.
29. URWIN, M. et al. Estimating the burden of musculoskeletal disorders in the community: the comparative prevalence of symptoms at different anatomical sites, and the relation to social deprivation. **Ann Rheum Dis**, v. 57, p. 649–655, 1998.
30. BRESSLER, H.B.et al. The prevalence of low back pain in the elderly – A systematic review of the literature. **Spine**, v 24, n 17, p 1813-1819, 1999.
31. DIONNE, C.E.; DUNN, K.M.; CROFT, P.R. Does back pain prevalence really decrease with increasing age? A systematic review. **Rev Age and ageing**, v 35, p 229-234, 2006.
32. ARNOW, B.A. et al. Comorbid depression, chronic pain, and disability in primary care. **Psychosom. Med**, v. 68,p. 262–268, 2006.
33. BAIR, M.J. et al. Association of depression and anxiety alone and in combination with chronic musculoskeletal pain in primary care patients. **Psychosom. Med**, v. 70, n. 8, p. 890–897, 2008.
34. TUNKS, E.R.; CROOK, J.; WEIR, R. Epidemiology of chronic pain with psychological comorbidity: prevalence, risk, course, and prognosis. **Can. J. Psychiatry**, v. 53, n.4, p. 224-234, 2008.
35. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). The global burden of disease: 2004 update. Geneva: **World Health Organization**; 2008.
36. ALTMAN, R. Early management of osteoarthritis. **Am. J. Manag. Care**, v. 16, p. S41-S7, 2010.
37. VAN SAASE, J.L. et al. Epidemiology of osteoarthritis: Zoetermeer survey. Comparison of radiological osteoarthritis in a Dutch population with that in 10 other populations. **Ann. Rheum. Dis**. v. 48, p. 271-280, 1989.

38. VAN TULDER, M.W. et al. Spinal radiographic findings and nonspecific low back pain: a systematic review of observational studies. **Spine** v. 22, n. 4, p. 427-434, 1997.

39. BEDSON, J.; CROFT, P.R. The discordance between clinical and radiographic knee osteoarthritis: a systematic search and summary of the literature. **BMC Musculoskeletal Dis.** v. 9, p. 116, 2008

40. MATOS, M.G. et al. Dor lombar em usuários de um plano de saúde: prevalência e fatores associados. **Cad, Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 9, p. 2115 – 2122, set, 2008.

ANEXO 1 - Estratégias de busca para as base eletrônicas de dados

LILACS

(reumat\$ AND idoso AND epidemiologia) OR (osteoartrite AND prevalência) OR (fibromialgia AND prevalência) OR (tendinite AND prevalência) OR (mialgia AND prevalência) OR (miofascial AND prevalência) OR (coluna AND prevalência).

Scielo

(prevalência AND dor AND musculoesquelética) OR (prevalência AND osteoartrite) OR (prevalência AND osteoartrose) OR (prevalência AND fibromialgia) OR (prevalência AND tendinite) OR (prevalência AND mialgia) OR (prevalência AND miofascial) OR (dor AND idoso).

Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)

Dor idoso

Banco de Teses CAPES/MEC

Dor idoso