

ARTIGO ORIGINAL

DOR CRÔNICA E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE IDOSOS MORADORES DO MEIO RURAL DE UM PEQUENO MUNICÍPIO DO OESTE CATARINENSE

CHRONIC PAIN AND PHYSICAL ACTIVITY LEVEL OF ELDERLY RESIDENTS IN THE RURAL ENVIRONMENT OF A SMALL MUNICIPALITY IN WESTERN SANTA CATARINA

Fatima Kremer Ferretti¹Gabrieli Andrin²Sabrina Cassia Zanini³Márcia Regina da Silva⁴Odanor Ferretti Tombini Filho⁵

¹ Graduada em Fisioterapia. Doutora em Ciências da Saúde. Professora do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Ciências da Saúde da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – SC. E-mail: ferrettifisio@yahoo.com.br

² Estudante curso de graduação em fisioterapia da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ. E-mail: gabrieliandrin@gmail.com

³ Estudante curso de graduação em fisioterapia da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ. E-mail: sabrinazanini@unochapeco.edu.br

⁴ Graduada em Fisioterapia. Doutora em Ciências da Saúde. Professora do Curso de Graduação em Fisioterapia da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – SC. E-mail: marciaf@unochapeco.edu.br

⁵ Graduado em Medicina. Residência em Medicina Interna no Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre -RS. E-mail: odanor1999@gmail.com

Resumo

Introdução: No Brasil o número de pessoas idosas está crescendo de forma acelerada e muitos convivem com diferentes condições crônicas, sendo uma das mais comuns a dor. **Objetivos:** Analisar a dor crônica e a relação com o nível de atividade física de idosos moradores de um município de pequeno porte no oeste de Santa Catarina. **Métodos:** Pesquisa de cunho quantitativo e transversal, realizada com 275 pessoas idosas do meio rural de um município de pequeno porte no oeste de Santa Catarina. Foram utilizados os instrumentos de coleta Miniexame do Estado Mental (MEEM); Geriatric Pain Measure (GPM); Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ); Escala Visual Analógica da dor (EVA) e, para análise, foram utilizados o teste não-paramétrico *U* de Mann-Whitney e teste *Kruskall Wallis*. **Resultados:** As mulheres têm maiores índices de dor, uso de medicamentos e quantidade de doenças crônicas. Pessoas idosas entre 60-69 anos são mais ativas quando comparadas ao público de ≥70 anos. Diferenças estatisticamente significativas foram encontradas entre homens e mulheres idosos nas variáveis da escala geriátrica de dor ($p=0,039$), quantidade de medicamentos ($p=0,041$), quantidade de doenças crônicas ($p=0,008$), bem como, entre o grupo Sedentário/Insuficientemente ativo (S/IA) e Ativo/Muito ativo (A/MA) nas variáveis tempo de dor ($p=0,020$) e quantidade de medicamentos ($p=0,015$). **Conclusão:** Mobilizar recursos para estruturar programas que incentivem as pessoas idosas a se manterem ativas ao longo do curso da vida se faz necessário, principalmente para prevenir condições crônicas tão comuns nessa fase.

PALAVRAS-CHAVE

Dor crônica. Atividade física. Idoso. Ambiente rural.

Abstract

Introduction: In Brazil, the number of elderly people is growing rapidly, and many live with various chronic conditions, with pain being one of the most common. **Objectives:** To analyze chronic pain and its relationship with the level of physical activity in elderly residents of a small municipality in the west of Santa Catarina. **Methods:** This is a quantitative and cross-sectional study conducted with 275 elderly people from rural areas of a small municipality in the west of Santa Catarina. The following data collection instruments were used: Mini-Mental State Examination (MMSE); Geriatric Pain Measure (GPM); International Physical Activity Questionnaire (IPAQ); Visual Analogue Scale for pain (VAS), and for analysis, the non-parametric Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis test were used. **Results:** Women have higher levels of pain, use of medication, and number of chronic diseases. Elderly people aged 60-69 are more active compared to those aged ≥70. Statistically significant differences were found between elderly men

and women in the variables of the geriatric pain scale ($p=0.039$), amount of medication ($p=0.041$), number of chronic diseases ($p=0.008$), as well as between the Sedentary/Insufficiently Active (S/IA) group and Active/Very Active (A/VA) group in the variables pain duration ($p=0.020$) and amount of medication ($p=0.015$). **Conclusion:** It is necessary to mobilize resources to structure programs that encourage elderly people to remain active throughout their lives, mainly to prevent chronic conditions that are so common at this stage.

KEYWORDS

Chronic pain. Physical Activity. Elderly. Rural environment.

1 Introdução

Em 2022, a população de idosos era de 32.113.490 indivíduos no Brasil, um aumento de 56% em relação a 2010 (IBGE, 2022). Desse número muitos vivem no meio urbano e outros no rural. Sabe-se que lugar e o meio em que a pessoa vive e envelhece, sua realidade socioeconômica, cultural, de acesso a saúde e rede de apoio interfere no modo como se chega a velhice.

A literatura tem destacado que pessoas idosas que residem no contexto rural tem boa qualidade de vida e são mais ativas quando comparadas aos do meio urbano, pois, mantém as atividades laborais por mais tempo e, mesmo aposentados, continuam a realizar os trabalhos cotidianos de plantio, de cuidados com os animais, domésticos, entre outros (Monteiro; Ceolim, 2014; Ribeiro; Ferretti, Sá, 2017). Por outro lado, tem dificuldades de acesso ao transporte e aos serviços de saúde, e, muitas vezes buscam os serviços de saúde apenas quando já estão doentes, sem aderir aos programas de prevenção (Garbaccio *et al.*, 2018; Ferretti e Santos 2020), o que torna os tratamentos mais complexos, já que muitos convivem com mais de uma condição crônica

Entre as comorbidades crônicas, a dor é uma das mais comuns e está associada, na maioria das vezes, as disfunções musculoesqueléticas e a lesões teciduais que produzem diferentes níveis de dependência funcional, aspecto que onera o sistema de saúde (Campos; Gonçalves, 2018; Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021). Segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP, 2021), essa condição crônica pode ser definida como uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada a uma lesão tecidual real ou que possa vir a ocorrer. (Raja *et al.*, 2020).

Já a dor crônica é definida como aquela que perdura por mais de 3 ou 6 meses (Donnelly, 2022) e que impacta negativamente no estado de saúde e na qualidade de vida das pessoas idosas, e é uma das queixas mais comuns em consultórios médicos (Olivência *et al.*, 2018; OMS, 2015). Para compreender o impacto da dor na população idosa, Ferretti *et al.* (2018) avaliaram 385 idosos e concluíram que 58,2% ($n=221$) apresentavam dores crônicas e em 28,3% ($n=109$) a intensidade era moderada. Outros estudos também evidenciam que a dor crônica afeta mais de 50% dos idosos, com maior prevalência nas mulheres, e que está relacionada com o sedentarismo, maior número de doenças crônicas, sintomas depressivos e com distúrbios do sono (Aguiar *et al.*, 2021; Ferretti *et al.*, 2018; Queiroz *et al.*, 2022; Ferretti *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2018).

A atividade física (AF) é todo e qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que resulta em gasto energético acima dos níveis de repouso (Caspersen, Powell e Christenson (1985). Ademais, estudos evidenciam que idosos mais ativos possuem melhores níveis de independência funcional e controle da intensidade da dor (Arrieta *et al.*, 2018; Caldas *et al.*, 2020). Uma pesquisa com idosos da zona rural de um município do Sul do Brasil identificou que a dor limita a autonomia e o envelhecimento ativo (Lange *et al.*, 2018). Além disso, muitos idosos evitam o movimento e reduzem a prática de AF devido à dor, o que resulta em maior limitação funcional (Rebouças *et al.*, 2017; Silva; Abreu; Suassuna, 2016).

As principais diretrizes clínicas internacionais para o tratamento da dor enfatizam a redução do uso de medicamentos e a priorização de abordagens não farmacológicas que melhorem o nível de AF (Traeger et al., 2019a; Traeger et al., 2019b). É necessário compreender melhor essa realidade para estruturar ações que previnam quadros dolorosos e minimizem o agravamento dessa condição. Embora haja consenso sobre o impacto da dor na vida dos idosos, faltam dados sobre as relações entre essa condição, AF e a funcionalidade (Zis et al., 2017; Pessin; Bos, 2016). Considerando esse contexto, esta pesquisa analisou a dor crônica e a sua relação com o nível de AF de idosos moradores do meio rural de um município de pequeno porte no oeste de Santa Catarina.

2 Materiais e métodos

2.1 Tipo de pesquisa

Esta pesquisa é de cunho quantitativo, analítico e de corte transversal. Realizada com uma base populacional constituída por idosos que vivem no meio rural de um município de pequeno porte no oeste catarinense. O município do estudo possui economia centrada na agropecuária e no cultivo de milho, feijão e fumo, sendo que o território rural é composto por 15 comunidades.

2.2 População e amostra

Segundo dados do IBGE (2022) o número de pessoas idosas que moram no meio rural desse município é de 954, sendo 483 indivíduos do sexo masculino e 471 do sexo feminino. A amostra deste estudo foi estimada em 275 idosos, considerando intervalo de confiança de 95% e erro amostral de 5 %.

2.3. Instrumentos de coleta de dados

2.3.1. Questionário Miniexame do Estado Mental (MEEM): teste neuropsicológico rápido e de fácil aplicação que avalia a função cognitiva das pessoas idosas. Tem pontuação total de 30 pontos, sendo que as notas de corte sugeridas são: Analfabetos = 19 pontos, 1 a 3 anos de escolaridade = 23 pontos, 4 a 7 anos de escolaridade = 24 e > 7 anos de escolaridade = 28 pontos (Brasil, 2006a).

2.3.2. Questionário adaptado para dados sociodemográficos e clínicos referentes ao sexo, a idade, aos anos de escolaridade, ao uso de medicamentos, ao número de doenças crônicas autorreferidas, a presença ou não de dor crônica e a episódios de queda (Morais, Rodrigues e Gerhardt, 2008);

2.3.3. Escala Visual Analógica da dor (EVA): Escala graduada com linha horizontal de 11 centímetros de comprimento, em que na extremidade está o número zero, com a expressão “sem dor” e à direita, o número 10, com a expressão “dor insuportável”. A dor pode é classificada como leve quando for de 0 a 2; moderada, de 3 a 7; e forte, de 8 a 10 (Tavares et al., 2020).

2.3.4. Geriatric Pain Measure (GPM): Escala de fácil aplicabilidade desenvolvida para avaliar de modo multidimensional a dor (Ferrell et al., 2000), traduzida e adaptada para o Brasil (Gambaro et al., 2009). A GPM avalia diversas dimensões da dor, como intensidade, comprometimento, dor à deambulação, dor às atividades vigorosas e dor em outras atividades. Um escore total é obtido pela somatória das pontuações dos seus itens, os quais variam de “zero dor” (total de 0) até “dor grave” (total de 42), sendo ajustado para um escore total com variação de 0 a 100 (escore total ajustado) quando se multiplica a somatória das pontuações finais por 2,38. O resultado é classificado em leve (0 – 30), moderado (30 – 69) e intenso (>70)

2.3.5. Questionário IPAQ (versão curta): Avalia os tipos de AF que fazem parte do dia a dia das pessoas, sendo que as respostas subsidiam o entendimento do nível da AF das pessoas idosas avaliadas, relacionando o tempo para realização com a intensidade (vigorosa ou moderada) da atividade realizada. As perguntas estão relacionadas ao tempo gasto fazendo AF na última semana e incluem as atividades laborais, para ir de um lugar a outro, lazer, esporte, exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim (Matsudo;

Matsudo; Barros Neto, 2011). A classificação dos níveis de AF por meio do IPAQ versão curta são quatro (Caspersen, Powell e Christenson, 1985):

(1) muito ativo – aquele que cumpriu as recomendações de (a) atividade vigorosa ≥ 5 dias na semana e ≥ 30 minutos por sessão ou (b) atividade vigorosa ≥ 3 dias na semana e ≥ 20 minutos por sessão adicionada a atividade moderada e/ou caminhada ≥ 5 dias na semana e ≥ 30 minutos por sessão

(2) ativo: aquele que cumpriu as recomendações de (a) atividade vigorosa ≥ 3 dias na semana e ≥ 20 minutos por sessão, (b) atividade moderada e caminhada ≥ 5 dias na semana e ≥ 30 minutos por sessão ou (c) qualquer atividade somada ≥ 5 dias na semana e ≥ 150 minutos na semana (caminhada + atividade moderada + atividade vigorosa);

(3) irregularmente ativo: aquele que realiza atividade física, porém insuficiente para ser classificado como ativo, pois não cumpre as recomendações quanto à frequência ou duração. Para realizar essa classificação soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividades (caminhada + atividade moderada + atividade vigorosa);

(4) sedentário: aquele que não realizou nenhuma AF por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.

2.4 Procedimentos de coleta de dados

Inicialmente, a pesquisa foi autorizada pela Secretaria Municipal de Saúde. Na sequência, o projeto foi apreciado e aprovado no comitê de ética. Após a aprovação, sete comunidades rurais foram sorteadas para iniciar a coleta de dados. A divulgação realizou-se por meio das agentes comunitárias de saúde que orientaram os líderes comunitários para receberem as pesquisadoras em suas comunidades.

A coleta dos dados foi realizada no domicílio das pessoas idosas que concordaram em participar do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O primeiro instrumento aplicado foi o Miniexame do Estado Mental (MEEM). Somente os indivíduos que estavam com o cognitivo preservado foram incluídos no estudo e na sequência aplicou-se os demais questionários. Para contemplar a amostra estimada, foi necessário um segundo sorteio para a inclusão de mais quatro comunidades.

2.5 Análise de dados

Os dados foram categorizados e analisados por meio do programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 20.0. Realizou-se estatística descritiva com frequências absolutas (n) e relativas (%), valores mínimo e máximo, média e desvio padrão. Para identificar diferenças significativas entre as variáveis por sexo e nível de atividade física, utilizou-se o teste não-paramétrico de *U* de Mann-Whitney e, para comparar as variáveis por faixa etária, utilizou-se o teste de *Kruskal Wallis*, seguido do teste *U* de Mann-Whitney. Todos os procedimentos estatísticos foram executados no IBM SPSS (versão 20.0), adotando significância estatística em $p < 0,05$.

3 Resultados

A tabela 1 apresenta a caracterização geral da amostra quanto ao estado de saúde e dor crônica. A média de idade das pessoas idosas foi de 67,90 ($\pm 7,95$) anos, 215 (78,2%) relatam pelo menos uma doença crônica; 224 (81,5%) relatam fazer uso de medicações e apenas 55 (20%) relataram episódio de quedas.

Tabela 1. Caracterização da amostra quanto ao estado de saúde e dor crônica

Variável	m ($\pm dp$)
Média do nº quedas	2,04 (1,77)
Média do nº doenças	1,89 (0,94)
Média do nº medicamentos	2,5 (1,74)

Escore GPM	47,58 (26,38)
IPAQ (min)	370,05 (301,46)
Dor crônica	Frequência (%)
Presença	236 (85,8)
Ausência	39 (14,2)
Circunstância da dor autorrelatada	Frequência (%)
Movimento	119 (50,42)
Repouso	43 (18,22)
Repouso e movimento	74 (31,36)
Circunstância de início da dor	Frequência (%)
Sobrecarga de trabalho	180 (76,28)
Após cirurgia ou doença	30 (12,71)
Acidentes de trabalho	06 (2,54)
Dor sem causa	08 (3,39)
Outros acidentes*	12 (5,08)
Padrão temporal da dor	Frequência (%)
Ritmada	112 (47,46)
Breve	75 (31,78)
Contínua	49 (20,76)

Legenda: N°: número. M: média. DP: desvio-padrão. GPM: *Geriatric Pain Measure* (questionário). IPAQ: questionário internacional de atividade física. Outros acidentes: automobilístico/intraparto. Fonte: Elaborado pelos autores.

Observou-se, no estudo, alta prevalência de dor crônica (85,8%), sendo que a intensidade média de dor autorrelatada foi de 4,29 ($\pm 3,04$), caracterizada como moderada. O local de maior ocorrência de dor foi a coluna lombar (50,54%), seguido da coluna torácica (13,81%). A circunstância de início da dor, para a maioria das pessoas idosas, foi por sobrecarga de trabalho (76,28%) e 50,42% relataram que a dor é desencadeada pelo movimento, cujo padrão temporal mais comum é a ritmada (47,46%).

A Tabela 2 apresenta a comparação das variáveis estudadas por sexo. Houve diferença estatisticamente significativa entre as mulheres e os homens idosos nas variáveis referentes à escala geriátrica de dor ($p=0,039$), quantidade de medicamentos ($p=0,041$) e quantidade de doenças crônicas ($p=0,008$).

Tabela 2. Análise das variáveis relativas à dor, medicação, quedas, doenças crônicas autorrelatadas e nível de AF de idosos residentes no meio rural, por sexo.

Grupo/Variável	Feminino (n=158)	Masculino (n=116)	p
	m ($\pm$ dp)	m ($\pm$ dp)	
Tempo de dor (meses)	110,59 (119,33)	126,54 (127,18)	0,197
EVA	4,51 (3,07)	3,99 (3,01)	0,108
Escala geriátrica de dor	49,89 (27,24)	44,46 (24,97)	0,039*
Quantidade de medicamentos	2,15 (1,77)	1,89 (1,95)	0,041*
Quantidade de DC	1,64 (1,41)	1,28 (1,10)	0,008*
N° quedas	0,43 (1,16)	0,38 (1,10)	0,608
Média escore IPAQ (min.)	333,51 (257,89)	419,38 (346,96)	0,098

Legenda: M: média. DP: desvio-padrão. EVA: escala visual analógica de dor. DC: doença crônica. N° quedas: número de quedas. IPAQ: questionário internacional de atividade física. p: Estatística do teste U- Mann Whitney *Nível de significância: $p<0,05$. Fonte: Elaborado pelos autores.

A tabela 3 apresenta a comparação das variáveis com relação ao nível de atividade física. Observou-se diferença estatisticamente significativa entre o grupo S/IA e A/MA nas variáveis tempo de dor ($p=0,020$) e quantidade de medicamentos ($p=0,015$), o que demonstra que baixos níveis de AF aumentam o tempo de sintomatologia dolorosa e, consequentemente o consumo de medicamentos.

Tabela 3. Análise das variáveis relativas à dor, medicação, quedas e doenças crônicas autorrelatadas por nível de AF de idosos residentes no meio rural.

Grupo/ Variável	S/IA (n=93)	A/MA (n=182)	P
	m ($\pm$ dp)	m ($\pm$ dp)	
Tempo de dor (meses)	136,31 (120,99)	107,70 (122,86)	0,020*

EVA	4,55 (3,12)	4,15 (3,01)	0,264
Escala geriátrica de dor	51,31 (26,82)	45,67 (26,02)	0,059
Quantidade de medicamentos	2,39 (1,97)	1,86 (1,76)	0,015*
Quantidade DC	1,65 (1,17)	1,40 (1,12)	0,102
Nº quedas	0,46 (1,47)	0,38 (0,92)	0,374

Legenda: S/IA: sedentários/irregularmente ativos. A/MA: ativos/muito ativos. M: média. DP: desvio-padrão. EVA: escala visual analógica de dor. Qtd de med: quantidade de medicamentos. DC: doença crônica. Nº quedas: número de quedas. p: Estatística do teste *U-Mann Whitney* *Nível de significância: $p < 0,05$. Fonte: Elaborado pelos autores.

A tabela 4 apresenta a comparação das variáveis de acordo com a faixa etária. Houve diferença estatisticamente significativa entre as pessoas idosas com 60-69 e 70-79 nas variáveis quantidade de medicamentos ($p=0,022$), quantidade de doenças crônicas ($p=0,007$) e IPAQ ($p=0,001$). Também houve diferença estatisticamente significativa entre as pessoas idosas com 60-69 anos e ≥ 80 na quantidade de medicamentos ($p=0,032$), número de quedas ($p=0,008$) nível de AF ($p=0,0001$). Ainda, o nível de AF reduz significativamente de acordo com a faixa etária das pessoas idosas participantes do estudo ($p=0,001$; $p=0,010$; $p=0,0001$ respectivamente).

Tabela 4. Análise das variáveis relativas à dor, medicação, quedas e doenças crônicas autorrelatadas por nível de AF de idosos residentes no meio rural

Grupo/ Variável	Faixa etária			P
	60 - 69 (n=186) m (± dp)	70-79 (n=56) m (± dp)	≥ 80 (n=32) m (± dp)	
Tempo de dor (meses)	123,05 (130,56)	107,00 (109,27)	102,88 (96,49)	0,796
EVN	4,53 (3,10)	3,86 (2,73)	3,63 (3,19)	0,083
Escala Geriátrica de Dor	48,31 (27,20)	43,86 (23,36)	49,97 (26,79)	0,249
Qtd de med	1,83 (1,65)†	2,53 (2,44)	2,38 (1,52)††	0,016*
Qtd DC	1,36 (1,13)†	1,82 (1,13)	1,63 (1,07)	0,017*
Nº quedas	0,29 (0,91)	0,47 (1,05)	0,97 (2,00)††	0,021*
Pont média IPAQ (min.)	431,81 (320,36)†	275,89 (201,44)†††	178,75 (201,37)††	0,001*

Legenda: M: média. DP: desvio-padrão. EVN: escala visual analógica de dor. Qtd de med: quantidade de medicamentos. Qtd DC: quantidade de doença crônica. Nº quedas: número de quedas. IPAQ: questionário internacional de atividade física. p: Estatística do teste *Kruskall Wallis*. †Estatística do pós-teste *U Mann-Whitney* (60-69 versus 70-79). ††Estatística do pós-teste *U Mann-Whitney* (60-69 versus ≥ 80). †††Estatística do pós-teste *U Mann-Whitney* (70-79 versus ≥ 80). Nível de significância: $p < 0,05$. Fonte: Elaborado pelos autores.

4 Discussão

Um dos principais achados desse estudo foi que a maioria da população idosa relatou ter dor crônica. Além disso, 65,5% afirmaram que o início da dor teve relação com sobrecarga de trabalho, sendo o local mais recorrente a coluna lombar (50,54%), seguido da coluna torácica (13,81%).

O trabalho rural exige esforço físico em diferentes posições, o que expõe os indivíduos a riscos de desenvolver dor musculoesquelética (Silva et al., 2020). Estudos internacionais indicam que trabalhadores rurais frequentemente enfrentam altas cargas físicas, o que aumenta a prevalência de dores musculoesqueléticas e problemas de saúde relacionados (Kumaraveloo & Kolstrup, 2018; Jain; Meena; Dangayach, 2018). Os idosos trabalhadores desse pequeno município do oeste catarinense são pequenos produtores rurais e exercem atividades como a produção de leite (ordenha duas vezes ao dia), plantio de produtos para consumo e comércio, horticultura, rotina do lar e movimentos repetitivos e esforços musculares, na maioria das vezes, em posturas incorretas.

Dentre as condições crônicas com as quais os idosos convivem, a dor é uma das mais comuns e está associada, na maioria das vezes, a disfunções musculoesqueléticas e lesões teciduais que produzem diferentes níveis de dependência funcional, aspecto que onera o sistema de saúde (Ciola et al., 2020; Figueiredo; Ceccon; Figueiredo, 2021). Para classificar a dor, geralmente utiliza-se o parâmetro de duração em semanas. A dor aguda tem com duração menor que seis semanas; a subaguda, entre seis e doze semanas; e a crônica com duração superior a 12 semanas, a última associada a maior complexidade nos processos de cuidado (De

Santanna et al., 2020). Além disso, o conceito de dor foi recentemente incluído na Classificação Internacional de Doenças (CID), na versão CID-11, sob a denominação de dor crônica.

Para compreender o impacto da dor na população idosa, Ferretti *et al.* (2018) avaliaram 385 idosos e observaram que 58,2% (n=221) apresentavam dores crônicas e em 28,3% (n=109) a intensidade era moderada. Outro estudo populacional mostrou que a prevalência de dor crônica em idosos pode chegar a 55% aos 60 anos e até 65% após os 75 anos (Cheung *et al.*, 2017). Há também uma maior prevalência em idosas mulheres (Aguilar *et al.*, 2021; Ferretti *et al.*, 2018). Ainda, dentre os tipos de dor crônica, uma das com maior prevalência é a dor na região dorsal/lombar (Husky *et al.*, 2018; Vasconcelos; Araújo, 2018), dado que se assemelha ao relatado pelos idosos desse estudo.

A dor lombar é uma das queixas musculoesqueléticas mais comuns no mundo. (Desconsi *et al.*, 2019; Hartvigsen *et al.*, 2018). Além disso, a incapacidade causada pela dor lombar aumentou em 69,4% entre os anos de 1990 e 2019 (Cieza *et al.*, 2021). A presença da dor lombar crônica na população idosa também se dá em função das atividades laborais exercidas ao longo da vida, o que gera sobrecarga nas estruturas articulares, e pelas alterações degenerativas comuns do processo de envelhecimento, o que produz perdas funcionais.

A presença da dor lombar crônica na população idosa também se dá em função das atividades laborais exercidas ao longo da vida, o que gera sobrecarga nas estruturas articulares, e pelas alterações degenerativas comuns do processo de envelhecimento. As atividades laborais, especialmente aquelas que envolvem esforço físico repetitivo e levantamento de cargas pesadas, podem causar uma sobrecarga nas estruturas articulares e musculares, o que pode levar ao desenvolvimento de dor lombar (Maher; Underwood; Buchbinder, 2017). Ainda, no processo de envelhecimento vivenciamos alterações degenerativas, como a diminuição da altura dos discos intervertebrais, estenose espinhal e a osteoartrite, o que contribui para a perda de funcionalidade e o aumento da dor lombar (Romero *et al.*, 2019).

A literatura disponível revela uma escassez de estudos sobre a dor em idosos residentes em áreas rurais. Pesquisa com 85 idosos da zona rural, sendo a maioria do sexo feminino (58,82%), evidenciou que 71% dos participantes relataram dores na coluna (Pedreira et al., 2016). Esse achado se assemelha aos resultados do nosso estudo, no qual 85% dos participantes relataram algum tipo de dor.

Além disso, um estudo realizado por Costa, Leão e Campos (2020) com 100 idosos residentes no meio rural do Amazonas observou a presença de dor em 45% dos envolvidos. Essa condição pode estar associada à fragilidade e dependência, o que compromete a realização das atividades diárias. No entanto, o estudo também indicou que, entre os idosos mais ativos, a dor não resultava em incapacitação, o que sugere que a atividade física pode atenuar os efeitos debilitantes da dor crônica.

Outrossim, uma pesquisa que avaliou 274 ensaios clínicos randomizados publicados entre 1992 e 2010 concluiu que os idosos são amplamente excluídos de estudos que avaliam o manejo da dor crônica, fator que evidencia a importância de se realizar estudos com esse tema (Paeck *et al.*, 2014). Outra revisão sistemática observou que a dor musculoesquelética estava presente em 72,1% dos 21 artigos analisados com a população idosa (Oliveira; Dilélio; Saes, 2020), aspecto que carece de atenção e programas preventivos.

Além disso, este estudo revelou que há diferença no tempo de dor em meses entre grupo S/IA e A/MA ($p=0,020$) e em relação a quantidade de medicamento ($p=0,015$), ambos maiores no grupo S/IA. Idosos sedentários apresentam maior índice de dores crônicas por não praticar exercícios físicos e não realizar atividades físicas no dia a dia. Já os mais ativos têm maior força e massa muscular, o que melhora suas capacidades físico-motoras (Oliveira *et al.*, 2020).

Pesquisa realizada com 519 idosos concluiu que as pessoas idosas fisicamente ativas, que realizam AF durando pelo menos 150 minutos por pelo menos cinco dias na semana, possuem melhores condições de saúde, qualidade do sono e qualidade de vida (Ferretti *et al.*, 2019). O uso de medicamentos para o controle

da dor crônica expõe o idoso a complicações em decorrência das alterações relacionadas à metabolização desses fármacos, oferecendo maior possibilidade de eventos adversos (Audi *et al.*, 2019).

O uso de medicamentos para controle da dor crônica em idosos pode resultar em complicações devido às alterações na farmacocinética e farmacodinâmicas, associadas ao envelhecimento (Halli-Tierney; Scarbrough; Carroll, 2019). Essas alterações incluem a redução da função hepática e renal, aumentando a concentração dos fármacos no organismo e o risco de eventos adversos, como interações medicamentosas e toxicidade, portanto, é essencial monitorar cuidadosamente a terapia medicamentosa para minimizar complicações e garantir a segurança e eficácia do tratamento (Kuipers *et al.*, 2020).

Revisão integrativa produzida por Oliveira *et al.* (2018) sobre o manejo da dor crônica em idosos enfatiza que o planejamento terapêutico requer amplo entendimento das comorbidades associadas, da polifarmácia, do status funcional e das alterações fisiológicas, para evitar efeitos indesejados de diversas classes medicamentosas. Ao tratar dor crônica em pacientes idosos deve-se avaliar a relação risco-benefício de toda e qualquer droga, baseando-se em recomendações de consensos atuais e evidência científica. Também é importante buscar alternativas não farmacológicas para o tratamento da dor crônica com a participação da equipe interprofissional e outras estratégias de cuidados, como a AF regular (Audi *et al.*, 2019).

Foram encontrados poucos estudos sobre dor crônica e AF em pessoas idosas moradoras do meio rural. Um destes, realizado por Ribeiro, Ferretti e de Sá (2017) com 358 idosos moradores do meio rural e urbano de um município da região sul do Brasil, mostrou que o nível de atividade física esteve significativamente associado ao local de residência ($p < 0,000$), com mais idosos ativos no meio rural (66,91%), enquanto 51,7% dos indivíduos da zona urbana eram insuficientemente ativos ou sedentários. Ademais, os idosos ativos apresentaram melhores escores de qualidade de vida, independentemente do local de residência ($p < 0,05$). Tais resultados enfatizam a importância da prática de AF para a saúde das pessoas idosas.

Outro achado encontrado nessa pesquisa revelou diferença estatisticamente significativa entre mulheres e homens idosos nas variáveis da escala geriátrica de dor ($p = 0,03$), quantidade de medicamentos ($p = 0,04$) e quantidade de doenças crônicas ($p = 0,008$). Ferretti *et al.* (2019) concluiu que a prevalência de dor crônica entre os idosos avaliados era alta (58,2%) e estava associada à presença de doenças crônicas e ao sexo, sendo mais prevalente entre as mulheres. Ainda, idosos com dor crônica tendem a praticar menos AF do que aqueles que não sofrem de dor, o que pode agravar suas condições de saúde, visto que essa condição pode limitar a mobilidade e reduzir a motivação para a prática de exercícios, criando um ciclo vicioso de inatividade e agravamento dos sintomas.

Fisiologicamente acredita-se que a maior prevalência de dor crônica em mulheres pode estar associada a diversos fatores, como as variações hormonais, o convívio social, fatores psicológicos e a capacidade de explicar e demonstrar sensações (Silva *et al.*, 2020). Também pode estar relacionada a particularidades anatomofuncionais, como menor estatura, massa muscular, densidade óssea e adaptação ao esforço físico e maior fragilidade articular (Santos, Lenzi, Deon; 2015). Ainda, as flutuações nos níveis de estrogênio aumentam tanto a intensidade quanto a percepção da dor (Athnaiel *et al.*, 2023). Essas variações hormonais sensibilizam os receptores nociceptivos e intensificam as respostas inflamatórias, o que resulta em uma maior percepção da dor, pois o estrogênio pode modular a expressão de mediadores inflamatórios e influenciar a excitabilidade neuronal, contribuindo para uma maior susceptibilidade à dor (Knezevic *et al.*, 2023).

Idosos com dor crônica e menor nível de AF podem estar mais suscetíveis a quadros de quedas. As alterações de equilíbrio, tão comuns nessa fase da vida, produzem limitações e vulnerabilidades que expõe o idoso ao risco de quedas (Giacomini; Fron; Rodriguês, 2020). As quedas são caracterizadas por um deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais, comprometendo a estabilidade (Araújo *et al.*,

2019). Os resultados do estudo apresentam uma diferença estatisticamente significativa ($p=0,021$) no número de quedas entre a faixa etária 60-69 e ≥ 80 anos. Dentre os principais fatores de risco determinantes para as quedas estão a fraqueza muscular, quedas pregressas, o déficit de marcha e de equilíbrio, o déficit visual, a depressão, o declínio cognitivo e a idade igual ou superior a 80 anos (Duarte *et al.*, 2019).

Araújo *et al.* (2019), em pesquisa com 612 idosos, concluiu que 151 sofreram quedas nos últimos 12 meses. Entre as principais causas estão as alterações de equilíbrio (53,6%), tontura/vertigem (17,2%), fatores extrínsecos, como os pisos irregulares ou com buracos (33,8%) e pisos escorregadios ou molhados (25,2%), sendo os tropeços mais comuns em pessoas de 80 anos ou mais (37,1%).

Dessa forma, é imperativo destacar a importância da manutenção de um estilo de vida ativo ao longo de toda a vida, a fim de prevenir condições crônicas e garantir elevados níveis de independência funcional. A prática regular de AF, conforme observado neste estudo e na literatura disponível, contribui significativamente para independência funcional, manutenção da saúde, fortalecimento muscular e flexibilidade, além de promover o bem-estar geral. Assim, estratégias de promoção da saúde devem assegurar ações que priorizem a incorporação de hábitos ativos desde a juventude até a velhice, com o objetivo de alcançar um envelhecimento saudável e autônomo.

Os idosos que participaram deste estudo são predominantemente ativos, principalmente, devido ao trabalho braçal e manual que desempenham. Esse aspecto é reconhecido por eles como um valor que atesta sua autonomia e independência, estando intimamente ligado às características do envelhecer no meio rural, centrada na conexão com a terra, na continuidade das atividades agrícolas, e na forte rede de apoio comunitário e familiar. Esses fatores ambientais e cotidianos contribuem para um envelhecimento mais ativo e integrado ao ambiente em que vivem. Por fim, constata-se que ainda há um vasto campo de estudos sobre este tema, que necessita ser explorado, para que se possa conhecer com aprofundamento os fatores que interferem no envelhecimento em contextos rurais.

Apesar das conclusões relevantes, este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas, a amostra restrita a uma população rural específica, o que não representa a diversidade de pessoas idosas que vivem em diferentes regiões rurais em nosso país. Também, o desenho transversal que não permite estabelecer relações causais entre atividade física e dor crônica. Ainda, não foram controladas outras variáveis que poderiam influenciar nos resultados, como fatores socioeconômicos e suporte social. Futuros estudos devem considerar essas limitações e buscar abordagens metodológicas que permitam uma análise mais abrangente da dor crônica em idosos em diferentes contextos e territórios rurais.

5 Conclusão

Pode-se concluir com esse estudo que a dor crônica em idosos que vivem no meio rural é de alta prevalência. Também que as pessoas idosas com nenhum ou baixo nível de AF apresentam maior duração de dor e maior consumo de medicamentos em comparação aos idosos fisicamente ativos. Além disso, as idosas apresentam índices mais elevados de dor, maior consumo de medicamentos e um número maior de doenças crônicas. Além disso, com o aumento da idade, observa-se uma maior prevalência de doenças crônicas, um aumento no consumo de medicamentos, uma maior incidência de quedas e um estilo de vida mais sedentário.

Ao considerar a alta prevalência de dor crônica entre os idosos e o impacto dessa condição em suas vidas e saúde, torna-se imperativo que sejam realizados novos estudos epidemiológicos sobre essa realidade, em diferentes territórios e contextos. Os resultados deste estudo indicam a necessidade de ampliar as ações de prevenção da dor crônica por meio da promoção da prática regular de atividade física, especialmente diante do acentuado envelhecimento populacional do país.

Referências

- AGUIAR, Débora Pinheiro et al. Prevalência de dor crônica no Brasil: revisão sistemática. **Brazilian Journal of Pain**, São Paulo, v. 4, n. 3, p. 257–267, jul. 2021.
- ARAÚJO, Ingrid Vitória De Souza et al. Queda entre idosos: preditores e distribuição espacial. **Revista Salud Pública**, Colômbia, v. 21, n. 2, p. 187-194, 2019.
- ARRIETA, Haritz et al. A multicomponent exercise program improves physical function in long term nursing home residents: A randomized controlled trial. **Experimental Gerontology**, v. 103, p. 94-100, mar. 2018.
- ATHNAIEL, Onella et al. The Role of Sex Hormones in Pain-Related Conditions. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 24, n. 3, 1866, 2023.
- AUDI, Eduardo Godoi et al. Estudo sabe: Fatores associados ao uso de medicamentos para controle da dor crônica em idosos. **Science and Medicine**, Londrina, v. 29, n. 4, 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Cadernos de Atenção Básica, n. 19: **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006a. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcad19.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2024.
- CALDAS, Lucas Rogério dos Reis et al. Treinamento físico multicomponente aumenta a força, agilidade e equilíbrio dinâmico em mulheres de meia idade. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, Minas Gerais, v. 19, n. 6, p. 478-488, 2020.
- CAMPOS, Ana Cristina Vianna; GONÇALVES, Lucia Hisako Takase. Perfil demográfico do envelhecimento nos municípios do estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Pará, v. 71, supl. 1, p. 636-643, 2018.
- CASPERSEN, Carl; POWELL, Kenneth E.; CHRISTENSON, Gregory. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**, Atlanta, v. 100, n. 2, mar.-abr. 1985.
- CHEUNG, Chi Wai et al. Mudanças na prevalência, resultados e comportamento de busca de ajuda da dor crônica em uma população idosa na última década. **Pain Practice**, 2017.
- CIEZA, Alarcos et al. Global estimates of the need for rehabilitation based on the Global Burden of Disease study 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. **The Lancet**, Seattle, v. 19, n. 396, p. 2006-2017, 2021.
- CIOLA, Giulia et al. Dor crônica em idosos e associações diretas e indiretas com variáveis sociodemográficas e de condições de saúde: uma análise de caminhos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, 2020.
- COSTA, Rosangela Silva; LEÃO, Lorena Forte; CAMPOS, Hércules Lázaro Moraes. Envelhecer na zona rural do interior do estado do Amazonas, desempenho cognitivo, funcionalidade e percepção de saúde: um estudo transversal. **Revista Kairós-Gerontologia**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 83–103, 2020.
- DESCONSI, Marcele Bueno et al. Tratamento de pacientes com dor lombar crônica inespecífica por fisioterapeutas: um estudo transversal. **Fisioterapia em Pesquisa**, Rio Grande do Sul, v. 26, n. 1, p. 15-21, 2019.

DONNELLY, Joseph M. **Dor e disfunção miofascial**: manual de pontos-gatilho. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.

DUARTE, Gisele Patrícia et al. Relação de quedas em idosos e os componentes de fragilidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 21, p. 05-09, 2018.

FERRETTI, Fátima et al. Dor crônica em idosos, fatores associados e relação com o nível e volume de atividade física. **Brazilian Journal of Pain**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 03-07, 2019a.

FERRETTI, Fátima et al. Qualidade do sono em idosos com e sem dor crônica. **Brazilian Journal of Pain**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 141-146, 2018.

FERRETTI, Fátima; SANTOS, Maria Paula Maia dos. **Envelhecer no contexto rural: tecendo redes entre a realidade do Brasil e Portugal**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2020.

FERRETTI, Fátima; SANTOS, Maria Paula Maia dos; SILVA, Marcia Regina da. Relação do nível da atividade física de idosos com condições de saúde, qualidade de vida e do sono. **Temas em Saúde**, João Pessoa, v. 19, n. 4, 2019.

FERRELL, Bruce Anthony; FERRELL, Betty Ann; OSTWALD, Susan Kay. Development and validation of the Geriatric Pain Measure: A multidimensional pain scale for the elderly. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 48, n. 12, p. 1669-1675, 2000.

FIGUEIREDO, Ana Elisa Bastos; CECCON, Roger Flores; FIGUEIREDO, José Henrique Cunha. Doenças crônicas não transmissíveis e suas implicações na vida de idosos dependentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, jan. 2021.

GARBACCIO, Juliana Ladeira et al. Aging and quality of life of elderly people in rural areas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, supl. 2, p. 724-732, 2018.

GAMBARO, Rebeca Catunda et al. Tradução e adaptação cultural da Geriatric Pain Measure (GPM) para o Brasil. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 12, n. 4, p. 423-432, 2009.

GIACOMINI, Suelen Borelli Lima; FHON, Jacqueline Rose; RODRIGUES, Rosângela Aparecida Partezani. Fragilidade e risco de queda em idosos que vivem no domicílio. **Revista Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, 2020. eAPE20190124.

HALLI-TIERNEY, Amanda; SCARBROUGH, Cole; CARROLL, Diane. Polypharmacy: Evaluating Risks and Deprescribing. **American Family Physician**, v. 100, n. 1, p. 32-38, 2019.

HARTVIGSEN, Jan et al. What low back pain is and why we need to pay attention. **The Lancet**, Londres, v. 1, n. 39, p. 2356-67, 2018.

HUSKY, Mathilde M et al. Chronic back pain and its association with quality of life in a large French population survey. **Health and Quality of Life Outcomes**, Paris, v. 16, 2018.

IASP. International Association for the Study of Pain. Working together for pain relief throughout the world. **International Association for the Study of Pain**, 2021. Disponível em: <https://www.iasp-pain.org>. Acesso em: 26 jun. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Número de pessoas com 65 anos ou mais de idade cresceu 57,4% em 12 anos**. IBGE, 2022. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 26 jun. 2024.

JAIN, Rahul; MEENA, Mohan Lal; DANGAYACH, Gopal S. Prevalence and risk factors of musculoskeletal disorders among farmers involved in manual farm operations. **International Journal of Occupational and Environmental Health**, v. 24, n. 3, p. 227-235, 2018.

KNEZEVIC, Nebojsa Nick et al. The Role of Sex Hormones in Pain-Related Conditions. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 24, n. 3, 1866, 2023.

KUIPERS, Marijke et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics in older adults. **European Geriatric Medicine**, v. 11, n. 4, p. 595-604, 2020.

KUMARAVELOO, Kandasamy S.; KOLSTRUP, Christina Lundqvist. Agriculture and musculoskeletal disorders in low- and middle-income countries. **Journal of Agromedicine**, v. 23, n. 3, p. 227-248, 2018.

LANGE, Celmira et al. Promoção da autonomia de idosos rurais no envelhecimento Ativo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, n. 5, p. 2555-2561, 2018.

MAHER, Chris; UNDERWOOD, Martin; BUCHBINDER, Rachelle. Dor lombar não específica. **The Lancet**, Londres, v. 389, n. 10070, p. 736-747, 2017.

MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; MATSUDO, Sandra Marcia de Oliveira; BARROS NETO, Turíbio Leite. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 6, n. 2, p. 5-18, 2011.

MONTEIRO, Natália Tonon; CEOLIM, Maria Filomena. Quality of sleep of the aged at home and in hospital. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 23, n. 2, 2014.

MORAIS, Juliana Freire de; RODRIGUES, Rosângela Aparecida Partezani; GERHARDT, Tatiana Ester. Adaptação do questionário para dados sociodemográficos e clínicos em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 11, n. 3, p. 345-359, 2008.

OLIVEIRA, Bruna Nunes; DILÉLIO, Aliteia Santiago; SAES, Mirelle de Oliveira. Prevalência de distúrbios osteomusculares e fatores associados na população idosa: revisão sistemática. **Acta Fisiátrica**, Rio Grande do Sul, v. 27, n. 4, p. 248-255, 2020.

OLIVEIRA, Daniel Vicentin et al. Composição corporal e estado nutricional de idosos ativos e sedentários: sexo e idade são fatores intervenientes? **Mundo da Saúde**, São Paulo, n. 44, p. 58-67, 2020.

OLIVÊNCIA, Salomão Antônio et al. Tratamento farmacológico da dor crônica não oncológica em idosos: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 383-393, 2018.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Relatório mundial de envelhecimento e saúde. Genebra, 2015**. Disponível em: <https://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/en/>. Acesso em: 26 jun. 2024.

PAECK, Tatjana et al. Are older adults missing from low back pain clinical trials? A systematic review and meta-analysis. **Arthritis Care and Research**, Hoboken, Hudson County, v. 66, n. 8, p. 1220-1226, ago. 2014.

PEDREIRA, Rhaine Borges Santos et al. Autopercepção de saúde entre idosos residentes em áreas rurais. **Revista Kairós-Gerontologia**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 103-119, 2016.

PESSIN, Jonathan Loro; BOS, Ângelo José Gonçalves. Interfaces entre lombalgia e envelhecimento. **Pan American Journal of Aging Research**, Rio Grande do Sul, v. 4, n. 2, p. 64-69, 2016.

QUEIROZ, Aline Melo et al. Self-reported chronic back pain in the elderly living in rural riverine areas in the Amazon. **Rural and Remote Health**, Manaus, v. 22, n. 1, p. 6911, jan. 2022.

RAJA, Srinivassa et al. Definição revisada de dor pela Associação Internacional para o Estudo da Dor: conceitos, desafios e compromissos. **Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor**, São Paulo, 2020.

REBOUÇAS, Monica et al. Validade das perguntas sobre as atividades de vida diária para rastrear a dependência funcional em idosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, n. 84, p. 01-09, 2017.

RIBEIRO, Cezar Grontowski; FERRETTI, Fátima; SÁ, Clodoaldo Antônio de. Qualidade de vida em função do nível de atividade física em idosos urbanos e rurais. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 330-339, maio-jun. 2017.

ROMERO, Dalia Elena et al. Desigualdades e fatores associados ao tratamento do problema crônico de coluna no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, p. 4211-4226, 2019.

SANTANNA, Josimari Melo de et al. Definição de dor revisada após quatro décadas. **Brazilian Journal of Pain**, São Paulo, v. 3, 2020.

SANTOS, Vanessa R. dos; LENZI, Tânia L.; DEON, Daniela S. C. Desempenho funcional e sua associação com variáveis antropométricas e de composição corporal em idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 12, p. 3723-3732, dez. 2015.

SILVA, Jessica Bruna Florêncio et al. Prevalência de dor crônica entre homens e mulheres: um estudo comparativo. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, João Pessoa, v. 20, p. 112-119, 2020.

SILVA, Marcia Regina da et al. Depressive symptoms in the elderly and its relationship with chronic pain, chronic diseases, sleep quality and physical activity level. **Brazilian Journal of Pain**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 293-298, 2018.

SILVA, Natalia Santos da Silva; ABREU, Sandra Souza Ehms de; SUASSUNA, Patricia Diógenes. Ocorrência de cinesiofobia e fatores associados em idosas com dor crônica musculoesquelética: um estudo piloto. **Revista Dor**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 188-191, jul.-set. 2016.

TAVARES, Daniela Maria dos Santos et al. Escala Visual Analógica da dor: classificação e aplicação em idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 2, p. 188-193, 2020.

TRAEGER, Adrian Charles et al. Cuidados com a dor lombar: os sistemas de saúde podem ajudar? **Bulletin of the World Health Organization**, Australia, v. 97, n. 6, p. 423-433, jun. 2019a.

TRAEGER, Adrian Charles et al. Efeito da educação intensiva do paciente versus educação do paciente com placebo sobre os resultados em pacientes com dor lombar aguda: um ensaio clínico randomizado. **JAMA Neurology**, Australia, v. 76, n. 2, p. 161-169, 2019b.

VASCONCELOS, Fernando Holanda; ARAÚJO, Gessi Carvalho. Prevalência de dor crônica no Brasil: estudo descritivo. **Brazilian Journal of Pain**, São Paulo, v. 1, n. 2, abr.-jun. 2018.

ZIS, Panagiotis et al. Depression and chronic pain in the elderly: links and management challenges. **Clinical Interventions in Aging**, Londres, v. 12, n. 1, p. 709-720, 2017.

Submissão: 04/04/2024

Aceite: 04/07/2024

Como citar o artigo:

FERRETI, Fatima Kremer et al. Dor crônica e nível de atividade física de idosos moradores do meio rural de um pequeno município do oeste catarinense. **Estudos interdisciplinares sobre o Envelhecimento**, Porto Alegre, v. 29, e139507, 2024. DOI: 10.22456/2316-2171.139507