



## Avaliação de dor e nociceção em idosos de uma instituição de curta permanência

*Assessment of pain and nociception in the elderly in a short-term institution*

*Valoración del dolor y nocicepción en idosos en una institución de corta duración*

Amanda Fregonese Gagliotto  <http://orcid.org/0000-0003-4242-738X><sup>1</sup>

Maria Eduarda Dullius  <http://orcid.org/0000-0001-6139-1111>

Paula Zeni  <http://orcid.org/0000-0002-5870-1075>

Samuel Spiegelberg Zuge  <http://orcid.org/0000-0002-0420-9122>

### Resumo

**Introdução:** A dor é uma sensação e experiência emocional desagradável associada à lesão tecidual, real ou potencial, ou descrita em termos dessa lesão. Entretanto, a percepção de dor é considerada multidimensional e abrange fatores psicossociais, cognitivo-culturais, comportamentais e sensoriais. **Objetivo:** Avaliar a dor e a nociceção de idosos de uma instituição de curta permanência. **Métodos:** Estudo transversal, do tipo quantitativo, com amostra de 36 idosos que frequentaram uma instituição de curta permanência no oeste de Santa Catarina entre janeiro e março de 2020. Foram utilizados para a coleta de dados os questionários: sociodemográfico; Mini-Exame do Estado Mental; escalas de dor (EMADOR, EVA, EVN, EVF, IAD-breve e AEDC); avaliação de sensibilidade térmica (com algodão embebido em álcool e água morna); e nociceptiva por pressão (algômetro). **Resultados:** A média encontrada na avaliação numérica da Escala Multidimensional de Avaliação da Dor foi de 6,86 ( $\pm$  1,96). A Escala Visual Analógica apresentou média de 5,94 ( $\pm$  2,17), a Escala Visual Numérica, 6,5 ( $\pm$  2,11), e, por fim, a Escala Visual de Faces teve média de 5,67 ( $\pm$  2,64). Quanto à avaliação da nociceção por pressão, a média no lado direito foi de 2,07kgf ( $\pm$  1,09) e no esquerdo, 2,16kgf ( $\pm$  1,13). **Conclusão:** O estudo revelou que apesar do declínio orgânico ocasionado pelo envelhecimento, as queixas de dor ainda são prevalentes, principalmente de dor crônica, demonstradas pelos resultados das escalas subjetivas e dos testes objetivos de algometria e sensibilidade térmica.

<sup>1</sup> Autor correspondente: amanda.gagliotto@unochapeco.edu.br. Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ)

**Palavras-chave:** Condução Nervosa. Envelhecimento. Medição da Dor.

### Abstract

**Introduction:** Pain is an unpleasant feeling and emotional experience associated with tissue damage, real or potential, or obtained in terms of that injury. However, the perception of pain is considered multidimensional and includes psychosocial, cognitive-cultural, behavioral and sensory factors. **Objective:** To evaluate the pain and nociception of the elderly in a short-term institution. **Methods:** Quantitative cross-sectional study, with a sample of 36 elderly people who attended a short-term institution in the West of Santa Catarina between January and March 2020. Questionnaires were used for data collection: sociodemographic; Mini Mental State Exam; pain scales (EMADOR, EVA, EVN, EVF, IAD-brief and AEDC); evaluation of thermal sensitivity (with cotton soaked in alcohol and warm water); and nociceptive by pressure (algometer). **Results:** The average found in the numerical assessment of the Multidimensional Pain Assessment Scale was 6.86 ( $\pm$  1.96). The Visual Analog Scale had an average of 5.94 ( $\pm$  2.17), the Visual Numeric Scale, 6.5 ( $\pm$  2.11), and, finally, the Visual Faces Scale had an average of 5.67 ( $\pm$  2.64). As for the assessment of nociception by pressure, the mean on the right side was 2.07kgf ( $\pm$  1.09) and on the left, 2.16kgf ( $\pm$  1.13). **Conclusion:** The study revealed that despite the organic decline caused by aging, complaints of pain are still prevalent, especially chronic pain, demonstrated by the results of subjective scales and objective tests of algometry and thermal sensitivity.

**Keywords:** Neural Conduction. Aging. Pain Measurement.

### Resumen

**Introducción:** El dolor es una sensación desagradable y una experiencia emocional asociada con el daño tisular, real o potencial, u obtenido en términos de esa lesión. Sin embargo, la percepción del dolor se considera multidimensional e incluye factores psicosociales, cognitivo-culturales, conductuales y sensoriales. **Objetivo:** Evaluar el dolor y la nocicepción del anciano en una institución de corta duración. **Métodos:** Estudio cuantitativo transversal, con una muestra de 36 ancianos que asistieron a una institución de corta duración en el occidente de Santa Catarina entre enero y marzo de 2020. Para la recolección de datos se utilizaron cuestionarios: sociodemográficos; Mini-Examen del Estado Mental; escalas de dolor (EMADOR, EVA, EVN, EVF, IAD-breve y AEDC); evaluación de la sensibilidad térmica (con algodón empapado en alcohol y agua tibia); y nociceptivo por presión (algómetro). **Resultados:** El promedio encontrado en la evaluación numérica de la Escala de Evaluación del Dolor Multidimensional fue de 6,86 ( $\pm$  1,96). La Escala Visual Analógica tuvo un promedio de 5.94 ( $\pm$  2.17), la Escala Visual Numérica, 6.5 ( $\pm$  2.11) y, finalmente, la Escala de Caras Visuales tuvo un promedio de 5.67 ( $\pm$  2.64). En cuanto a la valoración de la nocicepción por presión, la media del lado derecho fue de 2,07 kgf ( $\pm$  1,09) y del lado izquierdo, 2,16 kgf ( $\pm$  1,13). **Conclusión:** El estudio reveló que a pesar del declive orgánico causado por el envejecimiento, las quejas de dolor aún prevalecen, especialmente el dolor crónico, demostrado por los resultados de escalas subjetivas y pruebas objetivas de algometría y sensibilidad térmica.

**Descriptor:** Conducción Nerviosa. Envejecimiento. Dimensión del Dolor.

## Introdução

Uma das maiores conquistas da humanidade foi o aumento da expectativa de vida, acompanhado da melhora substancial dos parâmetros de saúde das populações<sup>1</sup>. A população idosa cresce significativamente no Brasil, que adota o conceito da Organização Mundial da Saúde (OMS) de idoso como o indivíduo a partir de 60 anos de idade. Em 1920, a expectativa de vida no país era de apenas 35,2 anos e os idosos representavam 4,0% da população total do Brasil. Em 2010, a esperança de vida passou a ser de quase 74 anos, totalizando 10,8% da população<sup>2</sup>.

O envelhecimento é um processo de dimensão heterogênea, que pode ser encarado de formas diferentes. “Alguns o caracterizaram como uma diminuição geral das capacidades da vida diária, outros o consideram como um período de crescente vulnerabilidade e de cada vez maior dependência no seio familiar”<sup>3</sup>. Há também os que veneram a velhice e a consideram como o ponto mais alto da sabedoria, bom senso e serenidade. Esse processo é natural e atinge todos os seres humanos, ocorrendo modificações fisiológicas na composição e estrutura corporal, que resultam na queda da capacidade de adaptação do indivíduo ao meio ambiente e na perda da capacidade de manter o equilíbrio homeostático. Também é caracterizado por mudanças de ordem psicológica, social e cultural, que impactam a cada um de forma singular<sup>3</sup>.

Destaca-se que o envelhecimento é dividido em três subgrupos: primário, secundário e terciário. O envelhecimento primário é geneticamente determinado, e está presente em todos os indivíduos, independente de condições ambientais ou da presença de patologias. O envelhecimento secundário diz respeito a doenças, ou seja, à interação entre fatores externos. O envelhecimento terciário, chamado também de terminal, por sua vez, é caracterizado pelo acúmulo de todo o processo de envelhecimento em associação às patologias da idade. É um período de declínio acentuado das funções físicas e cognitivas<sup>4</sup>.

As modificações fisiológicas que ocorrem com o envelhecimento afetam diversos aspectos orgânicos, tais como a morfologia, a bioquímica, a funcionalidade e o estado psicológico, podendo levar a maior vulnerabilidade e, conseqüentemente, maior incidência de processos patológicos e dor. Além das alterações decorrentes do próprio processo de envelhecimento, os idosos apresentam uma elevada prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. Essas alterações podem ser acentuadas em concomitância às modificações articulares, musculares e ao nível do sistema nervoso central e autônomo<sup>4</sup>.

Dentre as alterações articulares e musculares decorrentes do envelhecimento, destaca-se a redução de massa óssea e muscular, danos às estruturas cartilaginosas, perda de força muscular e diminuição da elasticidade dos ligamentos, que causam diminuição da capacidade de funcionamento normal e podem levar a doenças musculoesqueléticas, como a osteoporose, sarcopenia e artrose<sup>5</sup>. O sistema nervoso também apresenta modificações importantes com o passar dos anos, como a diminuição do volume do sistema nervoso central pela perda de neurônios e células da glia, das sinapses e da velocidade de condução nervosa - pela perda da mielina das fibras nervosas - e da neuroplasticidade, bem como dos reflexos e da capacidade motora. Há também perdas neuroquímicas, com alteração nos neurotransmissores, principalmente os dopaminérgicos, e diminuição da produção de acetilcolina<sup>3</sup>.

A dor é considerada um sinal clínico presente na população idosa, que inúmeras vezes pode ser subestimada e subtratada pelos profissionais da saúde<sup>6</sup> e geralmente associada a processos patológicos crônicos que se prolongam por meses ou anos<sup>7</sup>. De acordo com a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), a dor é definida como "experiência sensorial e emocional desagradável associada a um dano real ou potencial dos tecidos, ou descrita em termos de tal dano. A dor sempre é subjetiva e cada indivíduo aprende a utilizar este termo por meio de suas experiências"<sup>8</sup>. Já a nocicepção é o componente fisiológico da dor e, portanto, apresenta-se como um fenômeno pelo qual ocorre a codificação, juntamente com o processamento de estímulos ambientais físicos e químicos ou patológicos que resultam na dor, através de uma cascata complexa de eventos da periferia até as estruturas superiores do sistema nervoso central<sup>9</sup>.

Por ter caráter multidimensional, a melhor forma de avaliar a dor é combinando métodos objetivos e subjetivos. O método objetivo é feito por meio da avaliação do circuito nervoso de interpretação nociceptiva, avaliando a algometria (pressão) e a presença de sensibilidade térmica<sup>6</sup>. Já o método subjetivo é feito através da combinação de questionários, que fornecem informações qualitativas e quantitativas sobre a dor e alcançam resultados mais coerentes com a sensação do paciente<sup>10</sup>.

Assim, justifica-se que, embora existam diversas condições físicas que predisõem à dor na população de idosos, também se evidencia que, mesmo em casos de o indivíduo não apresentar lesão ou disfunção, ou a magnitude da alteração não condizer com a relevância expressada pelo sintoma álgico, o idoso apresenta dor<sup>3</sup>. Uma vez que a percepção de dor é considerada uma experiência multidimensional e não abrange somente a interpretação neurofisiológica. Além de estar associada à nocicepção, a dor também é modulada por fatores psicossociais, cognitivo-culturais, comportamentais e ambientais<sup>10</sup>.

Portanto, dependendo da forma que o sistema nervoso foi sensibilizado por um estímulo, a exemplo da dor, e como ele foi interpretado, cada pessoa compreende os efeitos desse estímulo em si, podendo estar hipersensível ou hipossensível a ele, e até mesmo apresentando um relato de dor sem que haja esse estímulo<sup>3</sup>. Desta forma, este estudo objetiva avaliar a dor e a nocicepção de idosos de uma instituição de curta permanência.

## Metodologia

Foi realizado um estudo transversal, de caráter quantitativo, em uma instituição de curta permanência na região oeste de Santa Catarina entre os meses de janeiro e março de 2020. Este local foi escolhido devido ao alto fluxo diário de idosos, no qual podem participar de atividades de lazer e esporte de forma gratuita. Foi selecionada uma amostra não probabilística de conveniência, sendo abordados, aleatoriamente, 40 idosos; desse total, foram incluídos no estudo os dados de 36 participantes que se adequaram à amostra, seguindo os seguintes critérios: apresentar queixa de dor e alcançar escore maior ou igual a 24 pontos no Mini-Exame do Estado Mental (MEEM). O MEEM avalia as funções cognitivas do indivíduo e os escores menores que 24 pontos em indivíduos alfabetizados são sugestivos de *déficit* cognitivo, por isso foram excluídos da amostra<sup>11</sup>.

Em um primeiro contato com os participantes, foram informados os objetivos do estudo e a confidencialidade dos dados, bem como todos os aspectos que seriam avaliados e questionados, conforme descrito no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por todos os participantes. Através de questionário sociodemográfico, foram coletados dados como nome, idade, sexo, peso, altura, presença de diagnósticos médicos, presença de dor e, em caso positivo, a localização, uso de medicamentos, queixas e motivos pelos quais frequenta a cidade do idoso.

Em seguida, foram aplicadas escalas para a avaliação subjetiva da dor: a Escala Multidimensional de Avaliação de Dor (EMADOR), que possibilita a investigação de fenômenos subjetivos, permitindo analisar as várias dimensões da dor, tais como as sensitivas, afetivas e cognitivas<sup>10</sup>; o Inventário de Atitudes frente à Dor – versão reduzida (IAD-breve), método que avalia a atitude dos participantes em relação à dor crônica e tem 28 itens divididos em sete domínios de crenças e atitudes: cura médica, controle, solicitude, incapacidade, medicação, dano físico e emoção<sup>12</sup>; a Escala de Autoeficácia para Dor Crônica (AEDC), que é utilizada para medir a percepção de autoeficácia e a capacidade para lidar com

as consequências da dor, em pacientes com dor crônica<sup>13</sup>; e as escalas visuais (analógica, numérica e de faces), que permitem que o participante visualize os graus de dor possíveis, através de números, cores e mímicas faciais, respectivamente, e então consiga quantificar a sua<sup>10</sup>. Todos os testes e escalas foram respondidos pelos participantes, com tempo de realização de 15 minutos cada participante. Em caso de dúvida, os entrevistadores releeram a questão de forma pausada.

Após a realização das escalas de dor, foi avaliada a sensibilidade térmica através de algodão embebido em álcool e água morna. O participante deveria acusar se o algodão lhe causou sensação de frio ou quente, respectivamente. As partes do corpo avaliadas foram a porção acromial do músculo deltoide (dermatomo C5) e na face látero-inferior da perna (entre os dermatomos L5 e S1), bilateralmente.

Por fim, foi avaliada a nocicepção por pressão na porção acromial do músculo deltoide (bilateralmente) através do algômetro (DDK 10 kgf-Kratos®), um aparelho capaz de mensurar a dor de maneira objetiva, quantificando-a através de uma pressão contínua que aumenta até o momento em que o participante suporte tal pressão, sendo esse o seu limite.

Os dados foram tabulados e analisados por meio de frequência absoluta e percentil, assim como análises descritivas (média e desvio padrão) por meio do programa Statistical Package for the Social Sciences (IBM – SPSS) para Windows, versão 20.0.

Os preceitos éticos foram adequados de acordo com as orientações do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEP/Unochapecó, no qual recebeu parecer número 3.650.530/2019.

## Resultados

A amostra foi composta por 25 mulheres (69,4%) e 11 homens (30,6%). A média de idade entre os entrevistados foi de 70,67 anos ( $\pm 5,75$ ), sendo 72 anos ( $\pm 5,29$ ) nos homens e 70,1 anos ( $\pm 5,94$ ) nas mulheres, com idade mínima de 60 e máxima de 81 anos. A média do escore do Mini-Exame do Estado Mental foi de 28,5 pontos ( $\pm 1,73$ ).

Os principais locais em que os idosos apresentaram queixa algica foram articulações (ombro, joelho, quadril, punho e tornozelos), região lombar e membros inferiores (Tabela 1).

**Tabela 1:** Avaliação dos locais de dor, conforme o sexo relatados pelos idosos de uma instituição de curta permanência na região oeste de Santa Catarina, 2020 (n=36)

Local de dor	Homens (n = 11)*	Mulheres (n= 25)*
Articulações	36,3%	40,0%
Região lombar	27,2%	32,0%
Membros inferiores	36,3%	24,0%
Cabeça e pescoço	-	16,0%
Outros	36,3%	12,0%

\*Dados apresentados em percentual.  
Fonte: elaboração das autoras (2020).

O uso de medicamentos para o alívio da dor foi relatado por 28 participantes (77,7%), sendo 21 do sexo feminino (75%) e sete do sexo masculino (25%), sendo que os medicamentos mais utilizados foram anti-inflamatórios, analgésicos e relaxantes musculares. Os idosos também foram questionados sobre a presença de outras doenças, 80,5% deles apresentavam pelo menos uma doença, sendo a hipertensão arterial sistêmica a mais prevalente, presente em 75,8% dos participantes, seguida por diabetes (17,2%) e distúrbios da tireoide (17,2%).

A média da escala de intensidade numérica da dor foi de 6,86 ( $\pm 1,97$ ). Nas mulheres, esta média foi igual a 6,96 ( $\pm 1,96$ ) e nos homens foi de 6,63 ( $\pm 2,06$ ). Quanto à classificação da dor, sete idosos referiram possuir dor aguda, enquanto 29 referiram dor crônica. A análise dos adjetivos utilizados para descrever a dor dos idosos que possuíam dor aguda e crônica está descrita na Tabela 2.

**Tabela 2:** Avaliação dos tipos de dor da Escala Multidimensional de Avaliação de Dor (EMADOR) autorrelatado pelos idosos de uma instituição de curta permanência na região oeste de Santa Catarina, 2020 (n=36)

Tipo de dor	n	%
<b>Dor aguda</b>	<b>7</b>	<b>19,4</b>
Profunda	3	8,3
Insuportável	2	5,6
Intensa	2	5,6
Terrível	1	2,8
<b>Dor crônica</b>	<b>29</b>	<b>80,6</b>
Desconfortável	26	72,2
Dolorosa	25	69,4
Persistente	24	66,7
Angustiante	14	38,9
Prejudicial	13	36,1
Deprimente	12	33,3
Insuportável	7	19,4
Cruel	2	5,6
Desastrosa	1	2,8

Fonte: elaboração das autoras (2020).

No Inventário de Atitudes Frente à Dor Crônica (IAD-Breve), a média de cada domínio foi: 2,17 ( $\pm 1,36$ ) na solicitude; 2,51 ( $\pm 1,42$ ) na emoção; 3,17 ( $\pm 0,82$ ) na cura médica; 3,18 ( $\pm 0,64$ ) no controle; 1,00 ( $\pm 0,85$ ) no dano físico; 1,26 ( $\pm 0,99$ ) na incapacidade; e 2,97 ( $\pm 0,99$ ) na medicação. Já a soma das médias dos valores registrados em cada domínio na Escala de Autoeficácia para Dor Crônica (AEDC) foi de 247,56, com desvio padrão de 41,42. No domínio autoeficácia para a dor (AED), a média foi de 77,44 ( $\pm 19,03$ ). Na autoeficácia para a funcionalidade (AEF), 88,20 ( $\pm 16,57$ ). Por fim, no domínio autoeficácia para outros sintomas (AES), a média foi de 81,90 ( $\pm 11,94$ ).

Os dados das escalas visuais de avaliação da dor estão apresentados na Tabela 3.

**Tabela 3:** Médias das escalas visuais para avaliação de dor conforme o sexo em idosos de uma instituição de curta permanência na região oeste de Santa Catarina, 2020 (n = 36)

Escala visual	Amostra*	Homens (n=11)*	Mulheres (n=25)*
EVA	5,94 ( $\pm 2,17$ )	5,73 ( $\pm 2,20$ )	6,08 ( $\pm 2,19$ )
EVN	6,5 ( $\pm 2,11$ )	6,63 ( $\pm 2,06$ )	6,44 ( $\pm 2,18$ )
EVF	5,67 ( $\pm 2,64$ )	5,23 ( $\pm 2,29$ )	6,08 ( $\pm 2,8$ )

EVA: Escala Visual Analógica. EVN: Escala Visual Numérica. EVF: Escala Visual de Faces. \*Média (DP).

Fonte: elaboração das autoras (2020).

Na avaliação da sensibilidade térmica, apenas a região acromial do braço direito, com a avaliação da sensação “fria”, não apresentou alteração em nenhum dos participantes. Na região acromial do lado esquerdo e na face látero-inferior em ambas as pernas, com as sensações “quente” e “fria”, foram encontradas alterações de sensibilidade, especificadas na Tabela 4.

**Tabela 4:** Frequência das alterações na sensibilidade térmica e sua localização conforme o sexo em idosos de uma instituição de curta permanência na região oeste de Santa Catarina, 2020 (n=36)

Sensibilidade térmica alterada	Homem	Mulher
<b>Quente</b>		
Braço direito	2	-
Braço esquerdo	2	4
Perna direita	1	2
Perna esquerda	1	3
<b>Fria</b>		
Braço direito	-	-
Braço esquerdo	-	1
Perna direita	-	4
Perna esquerda	1	2

Dados apresentados em frequência absoluta.

Fonte: elaboração das autoras (2020).

Na avaliação de dor por pressão (nocicepção), aferida com o algômetro, a média encontrada na região acromial do lado direito foi de 2,07 ( $\pm 1,09$ ), sendo maior nos homens do que nas mulheres. No lado esquerdo a média foi de 2,164 ( $\pm 1,131$ ), sendo maior também entre os homens (Tabela 5).

**Tabela 5:** Avaliação das médias da algometria conforme o sexo em idosos de uma instituição de curta permanência na região oeste de Santa Catarina, 2020 (n = 36)

Algometria	Média (DP)	Homens*	Mulheres*
Ombro direito	2,07kgf (1,09)	2,68kgf (1,4)	1,776kgf (0,7833)
Ombro esquerdo	2,164kgf (1,131)	2,584kgf (1,164)	1,98kgf (1,08781)

Kgf: quilograma-força - unidade de medida do algômetro. \*Média (DP).

Fonte: elaboração das autoras (2020).

## Discussão

O presente estudo avaliou a dor e a nocicepção em idosos de uma instituição de curta permanência na região oeste de Santa Catarina. No Brasil, a população idosa é formada por mais de 28 milhões de pessoas, representando 13% da população total do país. O sexo feminino foi maioria na amostra, retratando a realidade brasileira segundo o censo do IBGE de 2010, que registrou a presença de 11,4 milhões de idosas e 9,15 milhões de idosos<sup>14</sup>.

Com o envelhecimento, os idosos passam por modificações fisiológicas articulares e musculares, resultando em redução de massa óssea e muscular, danos às estruturas cartilaginosas, perda de força muscular e diminuição da elasticidade dos ligamentos. Isso pode causar diminuição da capacidade de funcionamento normal e pode levar a doenças musculoesqueléticas, como a osteoporose, sarcopenia e artrose<sup>5</sup>, assim como encontradas neste estudo. As mulheres apresentam também uma diminuição significativa dos níveis de estrogênio após a menopausa, sendo esse outro fator que contribui para a perda óssea mais acelerada<sup>15</sup>. No estudo de Terassi<sup>16</sup> em São Carlos-SP, que também buscou caracterizar a dor em idosos, os locais mais frequentes de dor corroboram com o presente trabalho, destacando os membros inferiores e região lombar como predominantes. Porém, no estudo não havia como classificação a dor em articulações, sendo divididas pela região em que estão localizadas.

O uso de medicamentos para alívio da dor pelos idosos se assemelhou ao estudo de Dellaroza<sup>17</sup>, em que 80,4% dos participantes afirmaram fazer uso. Em relação aos fármacos utilizados, ambos os estudos apontaram como primeiras escolhas anti-inflamatórios,

analgésicos e relaxantes musculares. Uma característica importante percebida foi a diferença da porcentagem de uso de fármacos entre os sexos - sendo maior nas mulheres - acompanhando a discrepância apresentada por Rovner<sup>18</sup> em seu trabalho.

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) esteve presente na maioria dos idosos entrevistados. A HAS é uma condição clínica caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos  $\geq 140$  e/ou 90 mmHg, e pode estar relacionada a distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo. A HAS também pode ser agravada quando o paciente possui outros fatores de risco, como dislipidemia, diabetes mellitus e obesidade abdominal<sup>19</sup>. Em estudo realizado por Mendes, Moraes e Gomes<sup>20</sup>, que analisou a prevalência da doença em idosos no Brasil entre os anos de 2006 e 2010, foi constatado que mais de 55% da população idosa possui HAS, incluindo as cinco regiões brasileiras. A prevalência no sexo feminino foi significativamente maior que no sexo masculino, em todos os anos estudados<sup>20</sup>.

Embora que nesta pesquisa poucos idosos declararam ter diabetes mellitus, a Organização Mundial da Saúde (OMS) prevê que em 2030 o Brasil tenha cerca de 11,3 milhões de diabéticos, dos quais aproximadamente 33% serão idosos. O diabetes mellitus na população idosa pode provocar complicações para a saúde, tais como doenças cardiovasculares, retinopatia, nefropatia e neuropatia, que podem levar a um comprometimento na qualidade de vida dessa população<sup>21</sup>.

Outra patologia relatada pelos participantes é a disfunção da tireoide. Um estudo realizado por Tomaz<sup>22</sup>, com 200 idosos do município de Taubaté-SP, relatou que 23,5% da população estudada possuía hipotireoidismo, assemelhando com o percentual deste trabalho. O hipotireoidismo tem alta incidência em idosos, especialmente em mulheres, sendo que os sintomas podem ser confundidos com alterações da idade avançada<sup>22</sup>. Já o hipertireoidismo em idosos é um pouco menos frequente e sua prevalência varia de 0,7 a 3% nesta população, sendo também mais comum em mulheres<sup>23</sup>.

Na Escala Multidimensional de Avaliação da Dor (EMADOR), cerca de um quinto dos idosos referiram ter dor aguda. Os adjetivos mais utilizados para caracterizar esta dor foram: profunda (sendo a mais frequente), insuportável e intensa. Em um estudo realizado por Sousa<sup>24</sup>, a palavra “terrível” foi a mais utilizada, seguida por “insuportável” e “enlouquecedora”. Para descrever dor crônica, referida pela maioria dos participantes, as características mais utilizadas no presente estudo foram: desconfortável, dolorosa e persistente. No estudo de Sousa<sup>24</sup>, citado anteriormente, as palavras mais utilizadas para caracterizar a dor crônica foram deprimente, persistente e angustiante.

Com os resultados da escala EMADOR foi possível perceber que grande parte dos idosos sofre de dor crônica, decorrente do processo de envelhecimento, fato que pode interferir significativamente na qualidade de vida desta população<sup>13</sup>, tendo em vista que a maioria dos idosos classificou sua dor como “desconfortável”.

As crenças influenciam na experiência dolorosa, pois esta experiência resulta da integração entre estímulos periféricos sensoriais (tecido lesado), aspectos emocionais (ansiedade, depressão, medo) e cognitivos (crenças, expectativas, atribuição de significado aos eventos)<sup>12</sup>. O inventário de atitudes frente à dor crônica (IAD-breve) é um questionário que envolve sete domínios da dor crônica. O escore esperado para cada um dos domínios, segundo Pimenta<sup>12</sup>, varia entre 0 e 4. São eles: solicitude (0); emoção (4); cura médica (0); controle (4); dano físico (0); incapacidade (0) e medicação (0).

Os domínios que apresentaram escores mais próximos do esperado neste estudo foram: controle, dano físico e incapacidade. Isto nos indica que os idosos entrevistados, em sua maioria, são capazes de controlar a sua dor e continuar realizando exercícios físicos sem que ela os prejudique e, portanto, a dor não está incapacitando-os em suas atividades diárias.

Os domínios solicitude, emoção, cura médica e medicação demonstraram escores mais distantes do desejável. A solicitude diz respeito aos cuidados da família para com este idoso e um escore acima do esperado significa que os participantes do estudo acreditam que familiares (ou outros) devem ser mais solícitos quando eles sentem dores. O escore da “emoção” ficou abaixo do esperado e indica que estes idosos creem que sua dor não é tão influenciada pelas suas emoções. A grande maioria também acredita que a medicina pode curar a sua dor e que medicamentos são o melhor tratamento para a dor crônica, sendo evidenciado pelos escores acima do esperado nessas duas categorias.

As crenças de autoeficácia presentes na Escala de Autoeficácia para Dor Crônica (AEDC) contemplam habilidades pessoais para realizar determinadas tarefas do cotidiano ou ter comportamentos que possam ajudar a chegar ao resultado esperado<sup>13</sup>. Os valores esperados são os mais próximos de 100%, pois evidenciaram que os participantes são capazes de controlar a dor e realizar suas atividades diárias sozinhos. O domínio em que a média chegou mais próximo do esperado foi o de Autoeficácia para Funcionalidade (AEF), ou seja, apenas alguns idosos precisam de ajuda nas suas tarefas diárias, como ir ao mercado ou cuidar da casa. Os outros dois domínios ficaram acima de 75% e indicam que a maior parte da amostra consegue controlar a dor e outros sintomas, como a fadiga, para realizar suas atividades diárias. Em estudo realizado por Silva<sup>13</sup>, onde participaram 95 pacientes com dor crônica, a soma das médias da escala de autoeficácia para dor crônica obtida foi de 185,47, inferior à

média encontrada no presente trabalho. No entanto, assim como neste estudo, o domínio de autoeficácia para controle da dor teve a menor média e o de autoeficácia para funcionalidade, a maior média.

Vários estudos demonstraram que a dor é maior nas mulheres, como o de Martínez-Jauand<sup>25</sup>. A relação entre a dor e os sexos é complexa e existem vários fatores fisiológicos que explicam porque as mulheres sentem mais dor, principalmente pós-menopausa, mas o principal deles é hormonal. A partir dos 40 anos, começa a ocorrer diminuição dos níveis de estrogênio na mulher. O estrogênio está envolvido no funcionamento dos receptores  $\mu$ -opioides para opioides endógenos e, na diminuição desse hormônio, ocorre uma regulação negativa anormal dos receptores no cérebro e, então, uma hiperssensibilidade aumentada à dor<sup>25</sup>. Além disso, um fator que pode explicar porque homens relatam menos dor é a expectativa para o gênero. Os homens passam pela pressão social de que devem ser fortes e não podem expressar suas fragilidades e, portanto, acabam não reportando tanto suas queixas de dor.

Na algometria, a média dos valores de tolerância à pressão até atingir o limiar de dor encontrados nas mulheres foi menor do que nos homens, ou seja, mulheres referem mais nocicepção por pressão que os homens, na amostra estudada, corroborando o resultado das escalas visuais em que a dor autopercebida (que é a interpretação da nocicepção pelo córtex parietal, mas que segue carregada de significados e sentidos, memórias e elaborações pela consciência), também é maior neste grupo.

## Conclusão

O estudo revelou que, apesar do declínio orgânico ocasionado pelo envelhecimento, as queixas de dor ainda são prevalentes, principalmente de dor crônica, demonstradas pelos resultados das escalas subjetivas e dos testes objetivos de algometria e sensibilidade térmica. Também foi observado que as dores estavam relacionadas com experiências prévias e os fatores emocionais dos indivíduos e que existem diferenças entre homens e mulheres na sintomatologia, tratamento e aceitação da dor.

Este estudo propõe uma avaliação individual de cada idoso, especialmente em caso de dor crônica, que afeta a qualidade de vida e até mesmo a rotina desses indivíduos. Com mais informações sobre todo o contexto da dor, os profissionais da saúde podem encontrar estratégias para melhorar o tratamento, tendo em vista que ela não depende apenas da lesão

tecidual. Além disso, esse trabalho deseja incentivar outros profissionais a pesquisarem sobre o assunto em questão e, então, contribuir para um atendimento mais qualificado e eficiente dos idosos.

Como limitação do estudo, destaca-se que devido à pandemia de Covid-19 e consequente interrupção de atividades acadêmicas e na Cidade do Idoso, além do isolamento social e precauções de contágio e transmissão, não foi possível finalizar a coleta de dados de acordo com o projeto de pesquisa, sendo coletada apenas 40% da amostra planejada.

#### **Especificação da indicação da agência de fomento**

Este trabalho foi apresentado e aprovado como Monografia de Conclusão de Curso do curso de Medicina da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ, no dia 08/09/2020.

**Recebido em 21/01/2021**  
**Aprovado em 31/05/2021**

#### **Referências**

1. Peixoto VR, Oliveira M. Envelhecer no Brasil: a construção de um modelo de cuidado. Ciênc saúde coletiva. 2018; 23(6):1929-1936. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.04722018>
2. Miranda GM, Mendes AC, Silva AL. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2016; 19(3):507-519. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>
3. Fachine BR, Trompieri N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. InterSciencePlace. 2012; 1(20):106-132. DOI: <http://dx.doi.org/10.6020/1679-9844/2007>
4. Ladeira JS, Maia BDC, Guimarães AC. Principais alterações anatômicas no processo de envelhecimento. In: Dantas EHM, Santos CAS. Aspectos biopsicossociais do envelhecimento e a prevenção de quedas na terceira idade. Editora Unoesc; 2017.
5. Melo AC, Nakatani AY, Pereira LV, Menezes RL, Pagotto V. Prevalência de doenças musculoesqueléticas autorreferidas segundo variáveis demográficas e de saúde: estudo transversal de idosos de Goiânia/GO. Cad Saúde Colet. 2017; 25 (2):138-143. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462x201700010274>.
6. Fonseca B, Defáveri BP, Zeni P. Comparação entre os métodos subjetivo e objetivo para avaliação da dor em idosos. Rev Fisisenectus. 2017; 5(1): 13-20. DOI: <https://doi.org/10.22298/rfs.2017.v5.n1.3825>
7. Ferretti F, Silva MR, Pegoraro F, Baldo JE, Sá CA. Chronic pain in the elderly, associated factors and relation with the level and volume of physical activity. Br J

- Pain. 2019;2(1):3-7. DOI: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190002>.
8. Bonafé FSS, Marôco J, Campos JADB. Contribuição de variáveis psicológicas na percepção da dor em indivíduos com dor orofacial. *Headache Medicine*. 2017;8(1):22-4
  9. Alves JE, Silveira MD, Vieira EM, Vidal LW. Mecanismos fisiopatológicos da nocicepção e bases da analgesia perioperatória em pequenos animais. *Acta Biomed Bras*. 2017;8(1):56-68. DOI: <https://doi.org/10.18571/acbm.122>
  10. Ribeiro HA. Particularidades da avaliação e tratamento da dor no idoso: contributo para a validação da Pain Quality Assessment Scale© e abordagem terapêutica na população idosa [dissertação de mestrado]. Coimbra: Universidade de Coimbra, Faculdade de Medicina, 2017. Available from: <http://hdl.handle.net/10316/82310>
  11. Pereira XBF, Araújo FLC, Leite TIA, Araújo FAC, Bonfada D, Lucena EES. Prevalência e fatores associados ao deficit cognitivo em idosos na comunidade. *Rev. Bras. Geriatr. gerontol*. 2020;23(2):1-9. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200012>
  12. Pimenta CA, Kurita GP, Silva EM, Cruz DA. Validade e confiabilidade do Inventário de Atitudes frente à Dor Crônica (IAD-28 itens) em língua portuguesa. *Rev Esc Enferm USP*. 2009; 43(spe):1071-1079. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000500011>
  13. Silva MS, Hortense P, Napoleão AM, Stefane T. Autoeficácia, intensidade de dor e qualidade de vida em indivíduos com dor crônica. *Rev Eletrônica Enferm*. 2016; 18:1-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.29308>.
  14. Perissé C, Marli M. Caminhos para uma melhor idade. *Retratos: A revista do IBGE*. 2019. 16:18-25.
  15. Radominski SC, Bernardo W, Paula AP, Albergaria B, Moreira C, Fernandes CE et al. Diretrizes brasileiras para o diagnóstico e tratamento da osteoporose em mulheres na pós-menopausa. *Rev Bras Reumatol*. 2017; 57(Suppl 2):452-466. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rbre.2017.07.001>
  16. Terassi M, Rossetti ES, Gramani-Say K, Alexandre TS, Hortense P, Pavarini SC. Comparação do desempenho cognitivo de idosos cuidadores com e sem dor crônica. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2017; 51:1-8. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2016023203260>
  17. Dellaroza MS, Furuya RK, Cabrera M, Matsuo T, Trelha C, Yamada K, Pacola L. Caracterização da dor crônica e métodos analgésicos utilizados por idosos da comunidade. *Rev. Assoc. Med. Bras*. 2008.54:36-41. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302008000100018>
  18. Rovner GS, Sunnerhagen KS, Björkdahl A, Gerdle B, Börsbo B, Johansson F, et al. Chronic pain and sex-differences; women accept and move, while men feel blue. *PLoS One*. 2017;12(4):1-12. DOI: 10.1371/journal.pone.0175737

19. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 1 - Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2016.107(supl.3):1-6.
20. Mendes GS, Moraes CF, Gomes L. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em idosos no Brasil entre 2006 e 2010. Rev. Bras. Med Fam Comunidade. 2014; 9(32):273-8. DOI: [https://doi.org/10.5712/rbmfc9\(32\)795](https://doi.org/10.5712/rbmfc9(32)795)
21. Silva AB, Engroff P, Sgnaolin V, Ely LS, Gomes I. Prevalência de diabetes mellitus e adesão medicamentosa em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre/RS. Cad Saúde colet. 2016; 24(3):308-316. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462x201600030017>
22. Tomaz, FD, Silva AM, Bissoli CF, Ferreira RC, Fernandes WS. Prevalência de Hipotireoidismo em Idosos no Município de Taubaté-SP. RBCS. 2016; 20(3):235-40. DOI: 10.4034/rbcs.2016.20.03.09
23. Jesus, K., Silva, I., Moreira, A. L., Tavares, F. Abordagem do Hipertireoidismo em Idosos – Importância Clínica. Revista Brasileira De Ciências Do Envelhecimento Humano. 2019. 16(1), 166-167. DOI: <https://doi.org/10.5335/rbceh.v16i1.10308>
24. Sousa FA, Pereira LV, Cardoso R, Hortense P. Escala multidimensional de avaliação de dor (EMADOR). Rev. Latino-Am Enferm. 2010;18(1):03-10. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000100002>
25. Martínez-Jauand M, Sitges C, Femenia J, Cifre I, Montoya P. Age-of-onset of menopause is associated with enhanced painful and non-painful sensitivity in fibromyalgia. Clin Rheumatol. 2013; 32:975–981. DOI: 10.1007/s10067-013-2212-8