# Prevalence of chronic pain in Brazil: a descriptive study

Prevalência de dor crônica no Brasil: estudo descritivo

Fernando Holanda Vasconcelos<sup>1</sup>, Gessi Carvalho de Araújo<sup>2</sup>

DOI 10.5935/2595-0118.20180034

#### **ABSTRACT**

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** Very little is known about the epidemiology of chronic pain in Brazil; especially in the case of multiple pain prevalence surveys. Knowing about the prevalence of chronic pain in the Brazilian population is an important step in revealing the scope and magnitude of its effects, providing a guide to preventive and intervention strategies, mainly public policies. The objective is to review descriptively the publications made in Brazil to estimate the prevalence of chronic pain in the Brazilian population.

**CONTENTS**: The search in the indexed database of the Portal of Periodicals of CAPES with the Descriptors in Health Sciences: "Prevalence" and "Chronic Pain" returned, after the screening, a total of 10 articles. The prevalence of chronic pain varied from 29.3 to 73.3%, affecting more women than men and the most prevalent site was the dorsal/lumbar region. Most of the studies showed percentage higher than the estimated for the world population. However, we cannot say that the prevalence of chronic pain in the Brazilian population is higher since the values of the surveys reflect only regional data.

**CONCLUSION:** The studies found in this review showed a recent interest in the epidemiology of chronic pain in the country, all in the last decade. However, they do not allow an accurate estimate, and more studies are needed to obtain a representative prevalence of the Brazilian population.

Keywords: Chronic Pain, Prevalence, Review.

## 1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Palmas, TO, Brasil.

Apresentado em 14 de agosto de 2017. Aceito para publicação em 29 de março de 2018. Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: não há.

#### Endereço para correspondência:

Quadra 109 Norte, Avenida NS-15, ALCNO-14 – Plano Diretor Norte 77001-090 Palmas, TO, Brasil. E-mail: holanda.fv@gmail.com

© Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor

## **RESUMO**

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: Muito pouco se conhece sobre a epidemiologia da dor crônica no Brasil; principalmente, tratando-se de pesquisas de prevalência de dores múltiplas. Conhecer sobre a prevalência da dor crônica na população brasileira é um passo importante no sentido de revelar a abrangência e magnitude de seus efeitos, proporcionando um direcionamento para as estratégias preventivas e de intervenção, principalmente políticas públicas. O objetivo deste estudo foi revisar descritivamente as publicações realizadas no Brasil para estimar a prevalência de dor crônica na população brasileira.

CONTEÚDO: A busca se deu na base de dados indexadas do Portal de Periódicos da CAPES com os Descritores em Ciências da Saúde: "Prevalência» e «Dor crônica» retornou, após a triagem, um total de 10 artigos. A prevalência de dor crônica dos trabalhos variou de 29,3 a 73,3%, tendo afetado mais mulheres que homens e o local mais prevalente foi a região dorsal/lombar. A grande parte dos estudos encontrou uma percentagem maior que a estimada na população mundial, no entanto não se pode afirmar que a prevalência de dor crônica da população brasileira seja de fato maior, uma vez que os valores das pesquisas refletem apenas dados regionais.

**CONCLUSÃO:** Os estudos encontrados demonstraram um recente interesse sobre a epidemiologia da dor crônica no país, todos da última década; porém, não permitem uma estimativa precisa, sendo necessário mais estudos para se obter uma prevalência representativa da população do Brasil.

Descritores: Dor crônica, Prevalência, Revisão.

# INTRODUÇÃO

A dor é uma condição de difícil compreensão e multifatorial, definida pela *International Association for the Study of Pain* (IASP) como uma "experiência sensorial e emocional desagradável associada a uma lesão real ou descrita em tais termos". Quando aguda, possui um valor biológico importante de preservação da integridade do indivíduo, pois é um sintoma que alerta para ocorrências de lesões no corpo; já a dor crônica não possui essa característica². Por causar absenteísmo, incapacidade temporária ou permanente, morbidade e elevados custos ao sistema de saúde, a dor tem sido considerada um problema de saúde pública³.

A IASP esclarece que o melhor ponto de partida na diferenciação entre dor crônica e aguda são três meses de ocorrência do agravo, mas para fins de pesquisa sugere um período de seis meses<sup>4</sup>. Estima-se que a prevalência de dor crônica no mundo esteja em torno de 10,1 a 55,5%, com uma média de 35,5%. No Brasil, embora não haja muitos estudos epidemiológicos, algumas pesquisas con-

<sup>2.</sup> Universidade Federal do Tocantins. Palmas, TO, Brasil.

firmam incidência semelhante à estimada pela IASP<sup>6</sup>. Na Espanha, uma pesquisa por telefone em 5.000 casas encontrou prevalência de dor crônica de 23,4% da população geral<sup>7</sup>. Na Noruega, 24,4% de 4.000 noruegueses entrevistados responderam que tinham dor crônica, sendo que 65% destes indicaram que experimentavam a dor há mais de 5 anos<sup>8</sup>.

Muito pouco se conhece sobre a epidemiologia da dor crônica no Brasil, principalmente se tratando de pesquisas de prevalência de dores múltiplas. Estudos como esses, que avaliam a dor em vários locais do corpo, são importantes por contribuírem para a identificação de suscetibilidade à dor, poderem demonstrar a ocorrência de dores associadas, permitirem uma visão mais ampla do fenômeno na população e fornecerem subsídios para o planejamento de ações preventivas e organização dos serviços de saúde<sup>9</sup>. Estudos de prevalência de dores específicas, ligadas à clínica, são importantes para fornecer novas tecnologias no manuseio e avaliação da dor, mas não demonstram representatividade da população por apresentarem características que inviabilizam a generalização. Pesquisas na população geral são muito valiosas, no entanto há falta de publicações que retratem a população brasileira<sup>9</sup>.

Conhecer sobre a prevalência da dor crônica na população brasileira é um passo importante no sentido de revelar a abrangência e magnitude de seus efeitos, proporcionando um direcionamento para as estratégias preventivas e de intervenção, principalmente políticas públicas.

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão descritiva das publicações realizadas no Brasil para estimar a prevalência de dor crônica na população Brasileira.

## CONTEÚDO

Foram incluídos todos os artigos indexados escritos em qualquer idioma, que reportavam dados sobre prevalência de dor crônica na população brasileira em geral ou em classes específicas desta, como estudantes, trabalhadores, idosos etc., independentemente do conceito de dor crônica estabelecido no estudo, da idade ou sexo, dos instrumentos de coletas de dados e da data de publicação. Foram excluídos trabalhos duplicados publicados em periódicos diferentes. Foram consultadas as bases de dados indexadas do Portal de Periódicos da CAPES utilizando-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): "Prevalência" e "dor crônica" no mês de outubro de 2016. Os artigos foram selecionados com base na leitura do título ou do resumo. Os potencialmente elegíveis foram lidos na íntegra.

A busca encontrou um total de 91 artigos. Destes, após a triagem, foram incluídos 11 estudos. Foi excluído um artigo por apresentar a mesma publicação em duas revistas diferentes, totalizando uma amostra de 10 trabalhos $^{9-18}$ . A população total dos estudos selecionados foi de 8.508 indivíduos, dos quais as amostras variaram de  $60^{15}$  e  $2.297^{12}$  participantes.

As variáveis de interesse são primeiro autor, ano de publicação, tipo de estudo, instrumento de coleta, tamanho da amostra, população, idade, sexo, conceito de dor crônica, percentual de prevalência e local de dor de maior prevalência, foram transferidas por um dos autores para uma planilha eletrônica do *Microsoft Word* (Tabela 1). Não foi possível realizar meta-análise devido à heterogeneidade dos trabalhos. Os dados de interesse foram trabalhados por meio de estatística descritiva.

Tabela 1. Taxa de prevalência de dor crônica na população brasileira

Autores	Tipos de estudos	Tipos de coleta	Tamanho da amostra (n)	Sexo	População	Idade média (anos)	Conceito de dor crônica	Prevalência de dor crônica	Local da dor de maior prevalência	Maior prevalência entre os sexos
Krelling, da Cruz e Pimenta <sup>9</sup>	Transversal	Entrevista	539	54,1% Feminino	Servidores da Universidade Estadual de Londrina	40,5	Duração maior que 6 meses.	61,4%	Cabeça, face e boca 26,7%	69,2% Feminino
Dellaroza, Pimenta e Matsuo <sup>10</sup>	Transversal	Entrevista domiciliar	451	64,7% Masculino	Idosos servidores municipais de Londrina-PR	68,6	Duração igual ou superior a 6 meses	51,4%	Região dorsal 21,7%	31,9% Masculino
Silva et al. <sup>11</sup>	Transversal	Entrevista	211	Não informado	Estudantes universitários de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás	21,1	Sentida há 6 meses ou mais em um mesmo lugar	59,7%	Cabeça 28%	97,6% Feminino
Sá et al.12	Transversal	Entrevista domiciliar	2.297	55,5% Feminino	Adultos residentes em Salvador, BA	40,9	Superior a 6 meses.	41,4%	Região Iombar 16,3%	48,4% Feminino
Almeida et al. <sup>13</sup>	Transversal de base populacional	Entrevista	205	64,9% Masculino	Adultos com diagnóstico de esquizofrenia atendidos em hospital público do município de São Paulo	37	Não informado.	36,6%	Abdômen 30,7%	57,3% Masculino
Vieira et al. <sup>14</sup>	Transversal de base populacional	Entrevista domiciliar	1.597	66,4% Feminino	Adultos residentes no município de São Luís, MA	37,6	Duração de pelo menos 6 meses.	42,3%	Mulheres - cabeça 40,46% Homens - lombar 39,47%	45,4% Feminino

Continua...

Tabela 1. Taxa de prevalência de dor crônica na população brasileira - continuação

Autores	Tipos de estudos	Tipos de coleta	Tamanho da amostra (n)	Sexo	População	Idade média (anos)	Conceito de dor crônica	Prevalência de dor crônica	Local da dor de maior prevalência	Maior prevalência entre os sexos
Reis, Torres e Reis <sup>15</sup>	Transversal	Entrevista	60	50% Masculino	Idosos da Fundação Leur Britto – Jequié, BA	77,6	Não informado	73,3%	Costas 31%	58,4% Masculino
Dellaroza et al. <sup>16</sup>	Transversal	Entrevista domiciliar	172	40,7% Feminino	Idosos da região norte de Londrina, PR	68,9	Duração de mais de 6 meses.	62,2%	Membros inferiores 31,4%	65,4% Feminino
Dellaroza et al. <sup>17</sup>	Transversal	Entrevista domiciliar	1.271	59,6% Feminino	Idosos residentes em São Paulo do projeto Saúde, Bem-estar e Envelhecimento (SABE)	69,5	Duração igual ou superior a 6 meses.	29,7%	Região Iombar 25,4%	Não informado
dos Santos et al. <sup>18</sup>	Transversal	Entrevista domiciliar	1.705	62,5% Feminino	Idosos residentes em Florianópolis	70,7	Duração igual ou superior a seis meses, de caráter contínuo ou recorrente.	29,3%	Não informado	62,5% Feminino

A partir dos estudos elegíveis, observou-se que a prevalência de dor crônica é uma preocupação recente pois as publicações referem-se ao período de 2006 a 2015. A idade média da população dos artigos variou entre 21,1<sup>11</sup> e 77,6 anos<sup>15</sup>, cinco deles foram realizados somente com idosos<sup>10,15-18</sup>, quatro com adultos que incluíram também pessoas idosas<sup>9,12-14</sup> e um com indivíduos mais jovens, estudantes de Enfermagem<sup>11</sup>. Nenhum abrangeu crianças. O fato da população de quase todas os trabalhos incluírem ou possuírem idosos nas populações das pesquisas retornou valores de prevalência relativamente altos, pois a ocorrência da dor aumenta com o aumento da idade<sup>19</sup>. Os presentes resultados demonstraram heterogeneidade nos métodos, tipos de população estudada e resultados, impedindo qualquer agrupamento significativo dos dados. A preferência por classes ligadas a projetos ou instituições pode ter ocorrido pela facilidade na obtenção dessas amostras.

O método de pesquisa utilizado por todos foi o transversal. A coleta de dados da maioria dos trabalhos foi realizada por inquérito nas casas dos indivíduos, somente 4 foram realizados em instituições<sup>9,11,13,15</sup>. O resultado mais interessante que pode ser observado nesta revisão é que a prevalência de dor crônica foi significativa em todos os estudos, a menor foi em Florianópolis (Santa Catarina) de 29,3%<sup>18</sup> e a maior em Jequié (Bahia) de 73,3%<sup>15</sup>. Apesar da maioria das pesquisas<sup>9,10-16</sup> encontrarem uma porcentagem maior que a estimada pela população mundial<sup>5</sup>, não se pode afirmar que a prevalência de dor crônica da população brasileira seja maior, uma vez que os valores refletem apenas dados regionais. Uma revisão da literatura sobre a prevalência de dor crônica na Holanda encontrou uma variação de prevalência entre 2 e 40% da população<sup>20</sup>, divergente dos valores encontrados neste trabalho. No Reino Unido 46,5% da população geral do país também vive com dor crônica<sup>21</sup>.

A definição de dor crônica como variável independente não foi apresentada em 2 trabalhos<sup>13,15</sup>, nos outros a definição foi equivalente a preconizada pela IASP<sup>4</sup>. O local mais prevalente de dor crônica foi a região dorsal/lombar<sup>10,12,14,15,17</sup>, seguido da cabeça<sup>9,11,14</sup>, apenas um dos estudos informou a localização da dor somente por sexo<sup>14</sup>, um estudo não apresentou os locais de dor<sup>18</sup>. Em uma pesquisa realizada

com amostra representativa nos Estados Unidos<sup>22</sup> mostrou que o local mais prevalente de dor também foi as costas (10,1%), seguido de pernas/pés (7,1%), braços/mãos (4,1%) e cabeça (3,5%).

Todos os estudos incluíram homens e mulheres. O sexo feminino foi mais presente na maioria das amostras <sup>9,12,14,16-18</sup>, em apenas dois o sexo masculino prevaleceu <sup>10,13</sup>, um não apresentou a quantidade da amostra distribuída por sexo <sup>11</sup> e uma das amostras trouxe representação igualitária entre os pares <sup>15</sup>. Os que tiveram maior número de homens na amostra obtiveram maior prevalência de dor crônica no sexo masculino e os que apresentaram maior número de mulheres, uma prevalência maior no sexo feminino. Somente um dos trabalhos não apresentou a prevalência por sexo <sup>17</sup>. Portanto, a prevalência da dor crônica dos trabalhos foi maior em mulheres que em homens. Essa prevalência pelo sexo feminino também é demonstrada em outros trabalhos <sup>7,8,22-27</sup>.

# **CONCLUSÃO**

Os estudos encontrados demonstraram um recente interesse sobre a epidemiologia da dor crônica no país, todos da última década, porém ainda há a necessidade de mais estudos para se obter uma prevalência representativa da população do Brasil. Não foi possível afirmar que a prevalência de dor crônica na população brasileira esteja no intervalo encontrado nos estudos, tendo em vista a heterogeneidade e regionalidade dos trabalhos.

### REFERÊNCIAS

- Witte W, Stein C. History, Definitions and Contemporary Viewpoins. In: Kopf A, Patel NB, editors. Guide to pain Management in Low-Resource Settings. Seattle; IASP; 2010. 3-8p.
- Teixeira MJ. Fisiopatologia da nocicepção e da supressão da dor. Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM e Dor Orofacial. 2001;1(4):329-34.
- Picavet HS, Schouten JS. Musculoskeletal pain in the Netherlands, prevalences, consequences and risk groups, the DMC(3)-study. Pain. 2003;102(1-2):167-78.
- Merskey H, Bogduk N. Classification of chronic pain descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. 2<sup>nd</sup> ed. Seattle: IASP Press; 1994.
- Harstall C, Ospina M. How prevalent is chronic pain? Pain: Clinical Updates. 2003;11(2):1-4.

- Cipriano A, Almeida DB, Vall J. Perfil do paciente com dor crônica atendido em um ambulatório de dor de uma grande cidade do sul do Brasil. Rev Dor. 2011;12(4):297-300.
- Català E, Reig E, Artés M, Aliaga L, López JS, Segú JL. Prevalence of pain in the Spanish population: telephone survey in 5000 homes. Eur J Pain. 2002;6(2):133-40.
- Rustøen T, Wahl AK, Hanestad BR, Lerdal A, Paul S, Miaskowski C. Prevalence and characteristics of chronic pain in the general Norwegian population. Eur J Pain. 2004;8(6):555-65.
- Krelling MC, da Cruz DA, Pimenta CA. [Prevalence of chronic pain in adult workers].
   Rev Bras Enferm. 2006;59(4):509-13. Portuguese.
- Dellaroza MS, Pimenta CA, Matsuo T. [Prevalence and characterization of chronic pain among the elderly living in the community]. Cad Saude Publica. 2007;23(5):1151-60. Portuguese.
- Silva DS, Ferraz CG, Souza LA, Cruz LV, Stival MM, Pereira LV. Prevalência de dor crônica em estudantes universitários de enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2011;20(3):519-25.
- Sá K, Baptista AF, Matos MA, Lessa I. [Prevalence of chronic pain and associated factors in the population of Salvador, Bahia]. Rev Saude Publica. 2009;43(4):622-30. Portuguese.
- Almeida JG, Kurita GP, Braga PE, Pimenta CA. [Chronic pain in schizophrenic patients: prevalence and characteristics]. Cad Saude Publica. 2010;26(3):591-602. Portuguese.
- Vieira EB, Garcia JB, Silva AA, Araújo RL, Jansen RC, Bertrand AL. Chronic pain, associated factors, and impact on daily life: are there differences between the sexes? Cad Saude Publica. 2012;28(8):1459-67.
- Reis LA, Torres Gde V, Reis LA. Pain characterization in institutionalized elderly patients. Arq Neuropsiquiatr. 2008;66(2-B):331-5.
- 16. Dellaroza MS, Furuya RK, Cabrera MA, Matsuo T, Trelha C, Yamada KN, et al.

- [Characterization of chronic pain and analgesic approaches among community-dwelling elderly]. Rev Assoc Med Bras. 2008;54(1):36-41. Portuguese.
- Dellaroza MS, Pimenta CA, Duarte YA, Lebrão ML. [Chronic pain among elderly residents in São Paulo: prevalence, characteristics, and association with functional capacity and mobility (SABE Study). Cad Saude Publica. 2013;29(2):325-34. Portuguese.
- dos Santos FA, de Souza JB, Antes DL, d'Orsi E. Prevalence of chronic pain and its Association with the sociodemographic situation and physical activity in leisure of elderly in Florianópolis, Santa Catarina: population-based study. Rev Bras Epidemiol. 2015;18(1):234-47. English, Portuguese.
- Eriksen J, Jensen MK, Sjogren P, Ekholm O, Rasmussen NK. Epidemiology of chronic non-malignant pain in Denmark. Pain. 2003;106(3):221-8.
- Verhaaka PF, Kerssensa JJ, Dekkera J, Sorbib MJ, Bensinga JM. Prevalence of chronic benign pain disorder among adults: a review of the literature. Pain. 1998;77(3):231-9.
- Elliott AM, Smith BH, Penny KI, Smith WC, Chambers WA. The epidemiology of chronic pain in the community. Lancet. 1999;354(9186):1248-52.
- Hardt J, Jacobsen C, Goldberg J, Nickel R, Buchwald D. Prevalence of chronic pain in a representative sample in the United States. Pain Med. 2008;9(7):803-11.
- Crook J, Rideout E, Browne G. The prevalence of pain complaints in a general population. Pain. 1984;18(3):299-314.
- Buskila D, Abramov G, Biton A, Neumann L. The prevalence of pain complaints in a general population in Israel and its implications for utilization of health services. J Rheumatol. 2000:27(6):1521-5.
- Montini FT, Neman FA. Prevalência e avaliação da dor crônica nos cadastrados da unidade básica de saúde Jardim Palmira, Guarulhos/SP. Science in Health. 2012;3(2):74-86
- Ruviaro LF, Filippin LI. Prevalência de dor crônica em uma Unidade Básica de Saúde de cidade de médio porte. Rev Dor. 2012;13(2):128-31
- Leite F, Gomes JO. Dor crônica em um ambulatório universitário de fisioterapia. Rev Ciênc Méd. 2006;15(3):211-21.