

## Prevalência, fatores associados e limitações relacionados ao problema crônico de coluna entre adultos e idosos no Brasil

Prevalence, associated factors, and limitations related to chronic back problems in adults and elderly in Brazil

Prevalencia, factores asociados y limitaciones relacionadas con el problema crónico de columna entre adultos y ancianos en Brasil

Dalia Elena Romero <sup>1</sup>  
Diego Santana <sup>1,2</sup>  
Paulo Borges <sup>1</sup>  
Aline Marques <sup>1</sup>  
Débora Castanheira <sup>1,2</sup>  
Jéssica M. Rodrigues <sup>1</sup>  
Leticia Sabbadini <sup>1</sup>

doi: 10.1590/0102-311X00012817

### Resumo

O objetivo foi analisar aspectos epidemiológicos do problema crônico de coluna no Brasil e estudar a associação entre a prevalência do problema crônico de coluna e fatores demográficos, socioeconômicos, estilo de vida e condições de saúde. Utilizam-se microdados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013. Os indicadores epidemiológicos foram: prevalência, tempo vivido com problema crônico de coluna, ciclo vital (de adulto jovem até idoso), impacto nas limitações da vida diária e idade média do início dos sintomas, segundo sexo e faixa etária. Para analisar a desigualdade do problema crônico de coluna segundo características socioeconômicas e fatores de risco realiza-se modelo de regressão logística multivariada, por etapa do ciclo vital, tendo como variável dependente a presença de problema crônico de coluna e como independentes: sexo, escolaridade, área de residência, raça/cor, autoavaliação da saúde, tipo de doença crônica, índice de massa corporal (IMC) e atividade física. A prevalência de problema crônico de coluna no Brasil foi de 18,5%, sendo maior entre mulheres do que entre homens (21,1%; IC95%: 20,2-21,9). A idade média de início do problema crônico de coluna é 35 anos. Encontrou-se associação entre problema crônico de coluna e menor nível educacional, má autoavaliação da saúde e presença da maioria das doenças crônicas consideradas. Local de residência, IMC, idade e raça/cor estiveram fracamente ou não associados. A prevalência de problema crônico de coluna estabiliza aos 50 anos, mas a severidade da limitação aumenta em idades mais avançadas. A alta prevalência, similar a outros países, e o impacto nas condições de vida revelam a necessidade de estudos epidemiológicos sobre problema crônico de coluna. Resultados sugerem que a promoção e prevenção do problema crônico de coluna devem ser intensificadas, especialmente antes dos 50 anos de idade, considerando-se o acentuado envelhecimento populacional do país.

Coluna Vertebral; Doenças da Coluna Vertebral; Doença Crônica; Idoso

### Correspondência

D. E. Romero  
Rua Cosme Velho 318, bloco 2, Rio de Janeiro, RJ 22241-090, Brasil.  
dalia.fiocruz@gmail.com

<sup>1</sup> Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.



## Introdução

O problema crônico de coluna pode não ser potencialmente fatal, mas constitui um importante problema de saúde pública <sup>1,2,3</sup>, econômico e social <sup>4,5</sup>. O problema crônico de coluna é altamente prevalente <sup>6</sup>, um dos principais motivos de consulta médica, sendo responsável por graves perdas da qualidade de vida, por alto sofrimento e por gasto social e pessoal. Como revela o *Estudo Carga da Doença* de 2010, realizado em 47 países, o problema crônico de coluna é a principal causa de anos perdidos por incapacidade <sup>7</sup>.

A prevalência global de problema crônico de coluna na população adulta, em 2000, esteve entre 12% e 33% <sup>8</sup>. As variações da prevalência nas revisões sistemáticas <sup>2,4,9,10,11</sup> devem-se, em grande parte, às dificuldades do diagnóstico anatomopatológico preciso da doença; à variabilidade da localização anatômica (lombar, costas ou outro); à relevância de sintomas (como a dor) para a definição como crônica; e às diferenças no período de referência dos problemas da coluna perguntados nos inquiridos (dias, meses ou último ano). A cronicidade do problema crônico de coluna é geralmente definida como uma dor contínua por três meses ou mais, sem levar em conta possíveis limitações ocasionadas pelo problema <sup>8</sup>.

No Brasil, o problema crônico de coluna também representa uma das doenças crônicas mais frequentes na população, sendo a prevalência em adultos de 18 anos ou mais de 18,5% (IC95%: 17,8-19,1), segundo dados da *Pesquisa Nacional de Saúde* (PNS) de 2013 <sup>12</sup>. O problema crônico de coluna na PNS é autodeclarado (não requer diagnóstico médico), define a localização anatômica (pescoço, área lombar, vértebras/discos) e inclui a dor na definição da cronicidade.

O conhecimento do ciclo vital da doença, por faixas etárias, da gravidade do problema e seu impacto na qualidade de vida, proporciona insumos fundamentais para a promoção e prevenção dos problemas da coluna na população <sup>9</sup>. Entretanto, são escassas as evidências de associação da prevalência do problema crônico de coluna com a idade, como assinalam Dionne et al. <sup>2</sup> com base na revisão sistemática de 51 artigos, nenhum deles latino-americano. Um estudo de revisão sistemática, centrado nessa perspectiva, mostra que, embora a prevalência aumente com a idade, a relação não é linear e se estabiliza por volta dos 60 anos <sup>13</sup>. A maior relevância do problema crônico de coluna na velhice não se dá pelo aumento da prevalência, mas pelo impacto da gravidade das limitações que este ocasiona <sup>2</sup>. Uma vez que a proporção de idosos aumentará consideravelmente nos próximos anos na maioria dos países, o problema crônico de coluna deve ser prioridade de pesquisas clínicas e epidemiológicas.

Em razão dos impactos para a saúde pública, Dionne et al. <sup>2</sup> recomendam que todos os países perguntem sobre a gravidade do problema crônico de coluna, da dor e das limitações que provoca. No Brasil, ainda não se dispunha de estudos nessa perspectiva devido, majoritariamente, à falta de dados populacionais sobre as limitações e restrições das atividades diárias ocasionadas pelo problema crônico de coluna. Um estudo de revisão sistemática aponta que, em geral, os instrumentos de investigação sobre o tema das doenças da coluna não apresentam tamanho amostral significativo ou instrumentos de coleta precisos <sup>14</sup>. A PNS, realizada em 2013, foi o primeiro inquérito com representatividade nacional que aborda essa questão.

A desigualdade da prevalência do problema crônico de coluna segundo estilo de vida, condições gerais de saúde, características socioeconômicas e demográficas, tem sido apontada por diversos estudos, especialmente em países considerados desenvolvidos como Inglaterra, Canadá, Suécia, Estados Unidos e Dinamarca <sup>1,15</sup>, no entanto, não há consenso sobre a relevância e direção de cada um dos fatores de risco <sup>13</sup>. A baixa escolaridade tem sido identificada como um dos mais robustos preditores da alta prevalência de problema crônico de coluna <sup>3</sup>. Outros fatores individuais apontados são sexo, idade, ocupação e obesidade <sup>6,16,17,18</sup>. A depressão <sup>19</sup> e a autoavaliação da saúde <sup>20</sup> também estão relacionadas com o problema crônico de coluna.

O objetivo deste estudo é analisar aspectos epidemiológicos do problema crônico de coluna no Brasil, tais como a prevalência e sua associação com fatores demográficos, socioeconômicos, estilo de vida e condições de saúde, além do tempo vivido com problema crônico de coluna, impacto das limitações na vida diária e idade média do início dos sintomas segundo sexo, faixa etária e fase do ciclo vital.

## Metodologia

### Fonte de informação

Utilizam-se microdados da PNS de 2013, conduzida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A PNS é um inquérito de base domiciliar com delineamento amostral complexo e representativo da população do Brasil, Grandes Regiões, Unidade da Federação (UF), regiões metropolitanas e capitais<sup>21</sup>, cujo objetivo central é caracterizar a sua situação de saúde e estilo de vida, além de coletar informações sobre atenção à saúde, acesso e serviços de saúde. O questionário foi dividido em três partes, as duas primeiras destinadas a perguntas sobre características do domicílio, situação socioeconômica e de saúde dos moradores; a terceira é individual e direcionada ao morador de 18 anos ou mais previamente selecionado, nela são respondidas perguntas sobre morbidade e estilo de vida<sup>22</sup>.

A PNS tem amostra total de 60.202 pessoas maiores de 18 anos, o plano amostral empregado foi o de amostragem por conglomerado em três estágios de seleção (setores, as famílias e indivíduos). No primeiro estágio, a seleção das unidades primárias de análise foi obtida por amostragem aleatória simples selecionada previamente na amostra mestra. No segundo, foi selecionado – por amostragem aleatória simples – um número fixo de domicílios particulares permanentes em cada unidades primárias de análises selecionada no primeiro estágio. No terceiro estágio, dentro de cada domicílio da amostra, um morador com 18 anos ou mais de idade foi selecionado – também por amostragem aleatória simples – para responder à 3ª parte (individual) do questionário. Essa seleção foi feita baseando-se em uma lista de moradores elegíveis, construída no momento da entrevista<sup>21</sup>.

### Variáveis

A prevalência de problema crônico de coluna foi constatada pela pergunta: “O(a) sr(a) tem algum problema crônico de coluna, como dor crônica nas costas ou no pescoço, lombalgia, dor ciática, problemas nas vértebras ou disco?”. As alternativas de respostas são dicotômicas (sim ou não).

A gravidade do problema crônico de coluna estuda-se valendo-se da prevalência segundo o grau de limitação para atividades habituais, mensurada pela pergunta “Em geral, em que grau o problema na coluna limita as suas atividades habituais (tais como trabalhar, realizar afazeres domésticos etc.)?”. As categorias de resposta são: (1) não limita; (2) um pouco; (3) moderadamente; (4) intensamente; (5) muito intensamente. Neste estudo, reclassifica-se em quatro categorias de análise o grau de limitação: ausente, leve; moderado e intenso, que agrega as opções “intensamente” e “muito intensamente”.

A idade média do início do problema crônico de coluna é calculada com base na pergunta “Que idade o(a) sr(a) tinha quando começou o problema na coluna?”. Utiliza-se a variável idade tanto em faixas quinquenais (para o estudo das limitações provocadas por problema crônico de coluna) quanto em três categorias (18-49 anos, 50-59 e 60 anos e mais) para análise do ciclo de vida do problema crônico de coluna (ou seja, para o cálculo da prevalência e razão de prevalência).

A associação do problema crônico de coluna com as condições demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de saúde estuda-se por meio das variáveis: sexo (masculino e feminino), faixa etária (18-49, 50-59 e 60 anos e mais), área de residência (urbana ou rural), raça/cor (branca, parda, preta, indígena ou amarela) escolaridade (Superior ou mais, Médio completo, Fundamental completo, Fundamental incompleto, sem escolaridade), autoavaliação de saúde (muito boa, boa, regular, ruim ou muito ruim), as doenças crônicas mais prevalentes na população (hipertensão arterial ou pressão alta; depressão; artrite ou reumatismo; asma ou bronquite asmática e doenças do coração, tais como infarto, angina, insuficiência cardíaca ou outra), índice de massa corporal – IMC (baixo peso: < 18,5kg/m<sup>2</sup>, normal: 18,5-24,9kg/m<sup>2</sup>, sobrepeso: 25,0-29,9kg/m<sup>2</sup> e obesidade: > 30kg/m<sup>2</sup>).

### Análise estatística

O estudo da gravidade e características do problema crônico de coluna no Brasil foram realizados baseando-se na análise da prevalência, segundo sexo e idade.

Para o estudo da força de associação entre problema crônico de coluna e fatores de risco, foram utilizadas razões de prevalência (RP) e intervalos de 95% de confiança (IC95%), calculados por meio

de regressão de Poisson, tendo como variável dependente a presença de problema crônico de coluna e como variáveis independentes: sexo, escolaridade, área de residência, raça/cor, autoavaliação da saúde, tipo de doença crônica, IMC e atividade física. Foram calculadas as razões de prevalência brutas (bivariadas) e ajustadas por todas as variáveis independentes. Além disso, os modelos foram estratificados por faixas etárias com o objetivo de identificar diferenças na intensidade da associação dos fatores de risco com o problema crônico de coluna em diferentes grupos etários.

Por se tratar de uma pesquisa com desenho complexo de amostragem, com mais de um estágio de seleção, todas as análises foram realizadas usando-se metodologia da biblioteca *survey* do software Stata 14.0 (StataCorp LP, College Station, Estados Unidos).

## Resultados

A população brasileira com 18 anos ou mais, representada na PNS, na maioria é do sexo feminino (52,9%) e tem entre 18 e 49 anos (64,8%). Cerca de 40% têm baixa escolaridade (até o ensino fundamental incompleto ou equivalente), 47,5% declaram-se da cor branca e 42% parda. Apenas 13,8% residem em área rural. Quanto à saúde, observa-se que menos de 50% estão no peso adequado, aproximadamente 69% consideram sua saúde como boa ou muito boa, 21% apresentam diagnóstico de hipertensão e menos de 10% têm alguma outra das doenças crônicas consideradas.

O tempo estimado com problema crônico de coluna (Tabela 1) confirma o seu caráter crônico, já que 95% dos portadores referem que o início dos sintomas ocorreu há mais de 1 ano. De fato, 73,4% apresentam o sintoma há mais de 5 anos.

A prevalência do problema crônico de coluna foi de 18,5 (IC95%: 17,8-19,1), sendo maior entre as mulheres do que entre os homens (21,1%; IC95%: 20,2-21,9) e aumenta com a idade chegando a 28,1% (IC95%: 26,6-29,7) aos 60 anos.

Diferenciais socioeconômicos e de fatores de risco da prevalência do problema crônico de coluna foram descritos na Tabela 1. Adultos com escolaridade mais baixa (sem instrução ou com o fundamental incompleto) têm maior prevalência do problema crônico de coluna do que os de maior escolaridade. A população residente em áreas urbanas apresentou prevalência levemente superior à dos residentes em áreas rurais (21,3%; IC95%:19,6-23,1). A prevalência de problema crônico de coluna por raça/cor não apresenta diferença acentuada, sendo pouco mais elevada entre os brancos (19%; IC95%: 18,4-20,2). A prevalência é maior entre os que têm pior autoavaliação de saúde: 43,9% entre os que a consideram ruim ou muito ruim (IC95%: 41,1-46,8) e apenas 8,4% para os que consideram sua saúde como muito boa. Pessoas obesas apresentam maior prevalência de problema crônico de coluna (22,3%; IC95%:20,7-24) do que pessoas de peso normal (16,7%; IC95%: 15,7-17,8) ou baixo (17,4%; IC95%: 13,0-22,8). Em geral, pessoas com comorbidades crônicas apresentam maior prevalência de problema crônico de coluna: entre os que têm artrite, um de cada dois tem também problema crônico de coluna (50,4%; IC95%: 47,8-53); entre os com depressão, a prevalência de problema crônico de coluna é de 39,3% (IC95%: 36,9-41,8); e entre os que apresentam alguma doença crônica do coração é de 37,3%, (IC95%:33,8-41).

O ciclo vital do problema crônico de coluna, segundo sexo, observa-se na Figura 1. Tanto a prevalência do problema crônico de coluna quanto a do problema crônico de coluna com alguma limitação têm tendência similar: aumentam progressivamente até a faixa dos cinquenta anos, quando estabilizam. A partir dessa idade, os aumentos não são mais significativos se comparados com grupos mais idosos. Na transição entre a faixa etária jovem (18-19 anos) e a adulta (30-34 anos), a prevalência do problema crônico de coluna duplica (de 6,06% para 12,45%) e chega a quadruplicar na faixa dos 50-54 anos (25,7%).

Entre as mulheres, as prevalências do problema crônico de coluna e do problema crônico de coluna com alguma limitação são superiores às encontradas entre os homens. Além disso, verificou-se um crescimento, ainda que não significativo, a partir dos 50 anos. A idade média de início do problema crônico de coluna é 35 anos, sendo similar entre os sexos e aumentando por faixa etária (Tabela 2).

O problema crônico de coluna causa alguma limitação (leve, moderada ou intensa) nas atividades da vida diária (AVD) em 67% dos que apresentam o problema (Tabela 2), sendo leve para 32,6%, moderada para 18,3% e intensa para 16,4%. A partir dos 50 anos de idade, 70% dos portadores de problema

**Tabela 1**

Características da população respondente dos blocos doenças crônicas e estilo de vida da *Pesquisa Nacional de Saúde (PNS)* e da população com problema crônico de coluna. Brasil, 2013.

Variáveis/Categorias	Total	Homens	Mulheres	Prevalência de problema crônico de coluna	
	[N = 60.202] %	%	%	%	IC95%
Total	100,0	47,1	52,9	18,5	17,8-19,1
Faixa etária (anos)					
18-49	65,8	66,9	64,8	13,9	13,3-14,6
50-59	16,2	16,4	16,0	26,2	24,6-27,8
60 e mais	18,0	16,7	19,2	28,1	26,6-29,7
Sexo					
Masculino	-	-	-	15,5	14,8-16,4
Feminino	-	-	-	21,1	20,2-21,9
Escolaridade					
Sem instrução	13,7	13,6	13,8	25,6	23,9-27,4
Ensino Fundamental incompleto ou equivalente	25,2	26,3	24,3	24,0	22,8-25,3
Ensino Fundamental completo ou Médio incompleto	15,5	16,5	14,6	15,8	14,5-17,2
Ensino Médio completo	28,0	27,4	28,6	14,2	13,3-15,2
Ensino Superior ou mais	17,5	16,3	18,6	14,0	12,8-15,3
Área de residência					
Rural	13,8	15,0	12,7	18,0	17,3-18,7
Urbana	86,2	85,0	87,3	21,3	19,6-23,1
Cor ou raça					
Branca	47,5	46,8	48,0	19,3	18,4-20,2
Parda	42,0	42,8	41,2	17,7	16,9-18,6
Preta	9,2	9,2	9,2		
Amarela	0,9	0,8	1,0	17,8	16,2-19,6
Indígena	0,4	0,4	0,5		
Autoavaliação da saúde					
Muito ruim	1,2	0,9	1,4	43,9	41,1-46,8
Ruim	4,7	3,9	5,4		
Regular	28,0	24,9	30,8	28,4	27,1-29,7
Boa	52,8	55,4	50,5	12,9	12,3-13,7
Muito boa	13,3	14,9	11,9	8,4	7,4-9,6
Índice de massa corporal					
Normal	29,9	30,7	29,1	16,7	15,7-17,8
Baixo peso	1,5	1,2	1,8	17,4	13,0-22,8
Sobrepeso	24,7	29,5	20,4	19,5	18,3-20,6
Obesidade	13,1	12,7	13,5	22,3	20,7-24,0
Não sabe (somatório)	30,8	25,8	35,2	17,8	16,8-18,8
Hipertensão					
Não	78,6	81,7	75,8	15,5	14,9-16,2
Sim	21,4	18,3	24,2	29,2	27,7-30,7
Depressão					
Não	92,4	96,1	89,1	16,7	16,1-17,4
Sim	7,6	3,9	10,9	39,3	36,9-41,8
Artrite					
Não	93,6	96,5	91,0	16,3	15,7-16,9
Sim	6,4	3,5	9,0	50,4	47,8-53,0
Diabetes					
Não	93,8	94,6	93,0	17,9	17,3-18,5
Sim	6,2	5,4	7,0	26,9	24,4-29,4

(continua)

**Tabela 1 (continuação)**

Variáveis/Categorias	Total	Homens	Mulheres	Prevalência de problema crônico de coluna	
	[N = 60.202] %	%	%	%	IC95%
Asma					
Não	95,6	96,4	94,9	18,0	17,3-18,6
Sim	4,4	3,6	5,1	29,3	26,3-32,6
Doença crônica do coração					
Não	95,8	96,1	95,6	17,6	17,0-18,3
Sim	4,2	3,9	4,4	37,3	33,8-41,0
Fisicamente ativo					
Não	68,5	63,1	73,2	16,0	15,1-17,1
Sim	31,5	36,9	26,8	19,6	18,9-20,3
População com problema crônico de coluna [N = 11.118]	18,5	39,6	60,4	-	-
Tempo com problema crônico de coluna (anos)					
Até 1	4,5	3,8	4,9	-	-
1-4	22,1	21,4	22,6	-	-
5 ou mais	73,4	74,9	72,5	-	-

IC95%: intervalo de 95% de confiança.

crônico de coluna sofrem de alguma limitação e cerca de 20% sofrem limitações intensas para AVD, independentemente de sexo. A proporção de pessoas com leve limitação se mantém estável nas faixas etárias (em torno de 30%), no entanto, as limitações das AVD aumentam gradativamente com a idade (a intensa passa de 2,8% aos 18 anos a 20,2% aos 75), estabilizando ao redor dos 50 anos. As limitações das AVD têm impacto similar entre homens e mulheres.

É possível visualizar mais claramente na forma gráfica as mudanças da intensidade da limitação segundo faixa etária (Figura 2). A proporção de pessoas com leve limitação diminui progressivamente até os 40 anos, já a proporção de limitações moderadas ou intensas aumenta com o avanço da idade (sendo em torno de 32% aos 25 anos e 60% aos 55). Entre as mulheres de faixas etárias mais jovens foi observada maior intensidade das limitações.

A RP mostrou que mulheres apresentam maior probabilidade de ter problema crônico de coluna do que homens (RP = 1,18; IC95%: 1,11-1,25), com mais desvantagens na etapa de vida jovem à adulta, entre 18 e 49 anos (RP = 1,26; IC95%: 1,15-1,38) (Tabela 3). Ser mulher não se mostrou significativo apenas para a faixa etária entre 50 e 59 anos.

O baixo grau de escolaridade mostrou associação significativa com o problema crônico de coluna, sendo que pessoas sem instrução ou que não completaram o Ensino Fundamental apresentam probabilidade de ter problema crônico de coluna em todas as faixas etárias em relação àquelas com ensino superior ou mais. Ter Ensino Fundamental completo ou Ensino Médio incompleto mostrou associação significativa apenas para a faixa etária entre 50 e 59 anos.

Quanto à área de residência, pessoas que vivem na área rural apresentaram RP de problema crônico de coluna 10% maior em relação a moradores de área urbana (RP = 1,10; IC95%: 1,01-1,20).

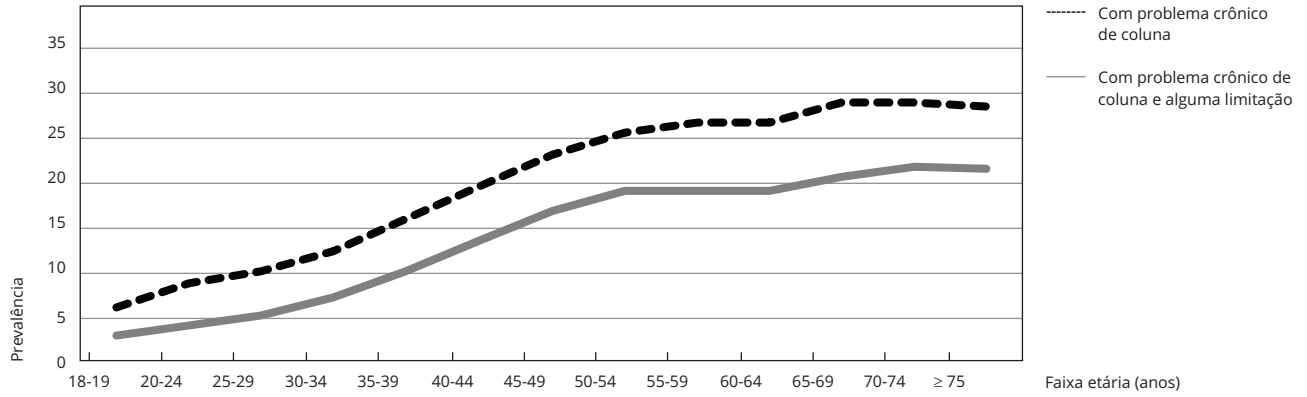
Quanto à raça/cor, ser pardo se mostrou protetor em relação a ser da cor branca para a população geral (RP = 0,91; IC95%: 0,85-0,97) e na faixa etária entre 50 e 59 anos (RP = 0,86; IC95%: 0,76-0,97). Pessoas de raça/cor preta/indígena/amarela apresentaram menor probabilidade de ter problema crônico de coluna em relação a ser branco apenas para a população geral (RP = 0,90; IC95%: 0,81-0,99).

A autoavaliação de saúde apresenta forte associação com o problema crônico de coluna. Pessoas com autoavaliação de saúde ruim/muito ruim apresentam probabilidade mais de três vezes maior de ter problema crônico de coluna (RP = 3,32; IC95%: 2,84-3,87) em relação àquelas com autoavaliação de saúde muito boa. Com autoavaliação de saúde regular, a RP de problema crônico de coluna é 2,5 vezes maior em relação à autoavaliação boa (RP = 2,59; IC95%: 2,23-3,00). O efeito da autoavaliação de saúde no problema crônico de coluna, embora seja relevante para quase todas as categorias, diminui seu peso com o aumento da idade.

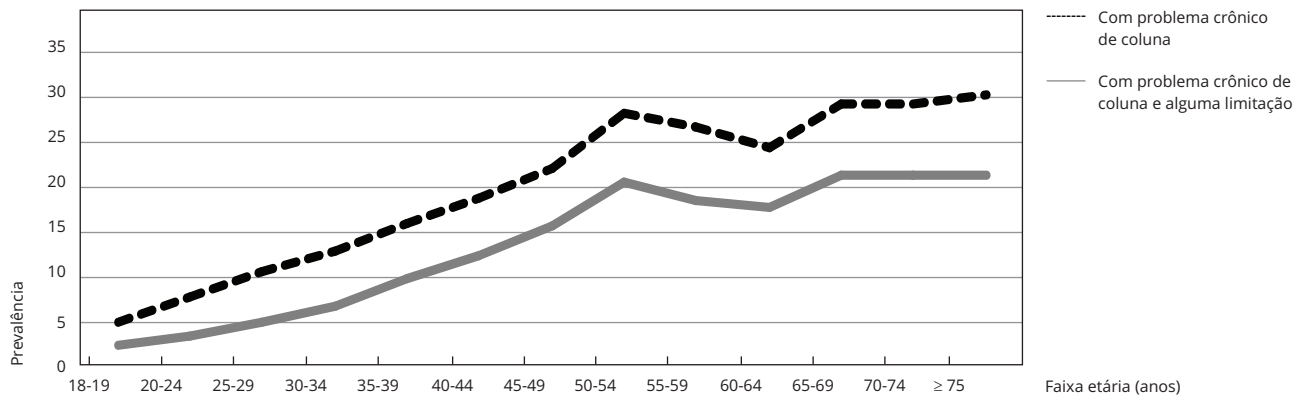
**Figura 1**

Prevalência de problema crônico de coluna e problema crônico de coluna com alguma limitação, segundo sexo e faixa etária. Brasil, 2013.

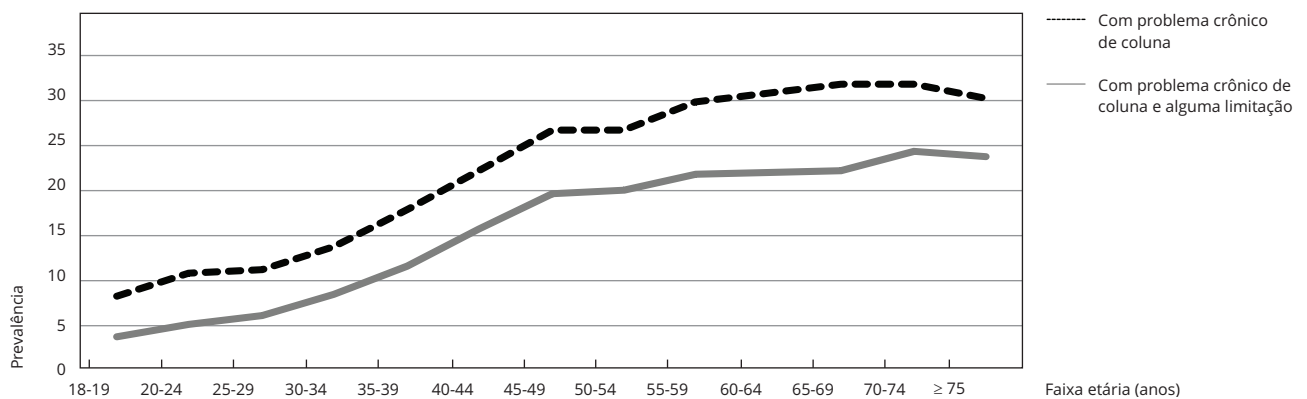
1a) Total



1b) Masculino



1c) Feminino



Fonte: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 <sup>12</sup>.

**Tabela 2**

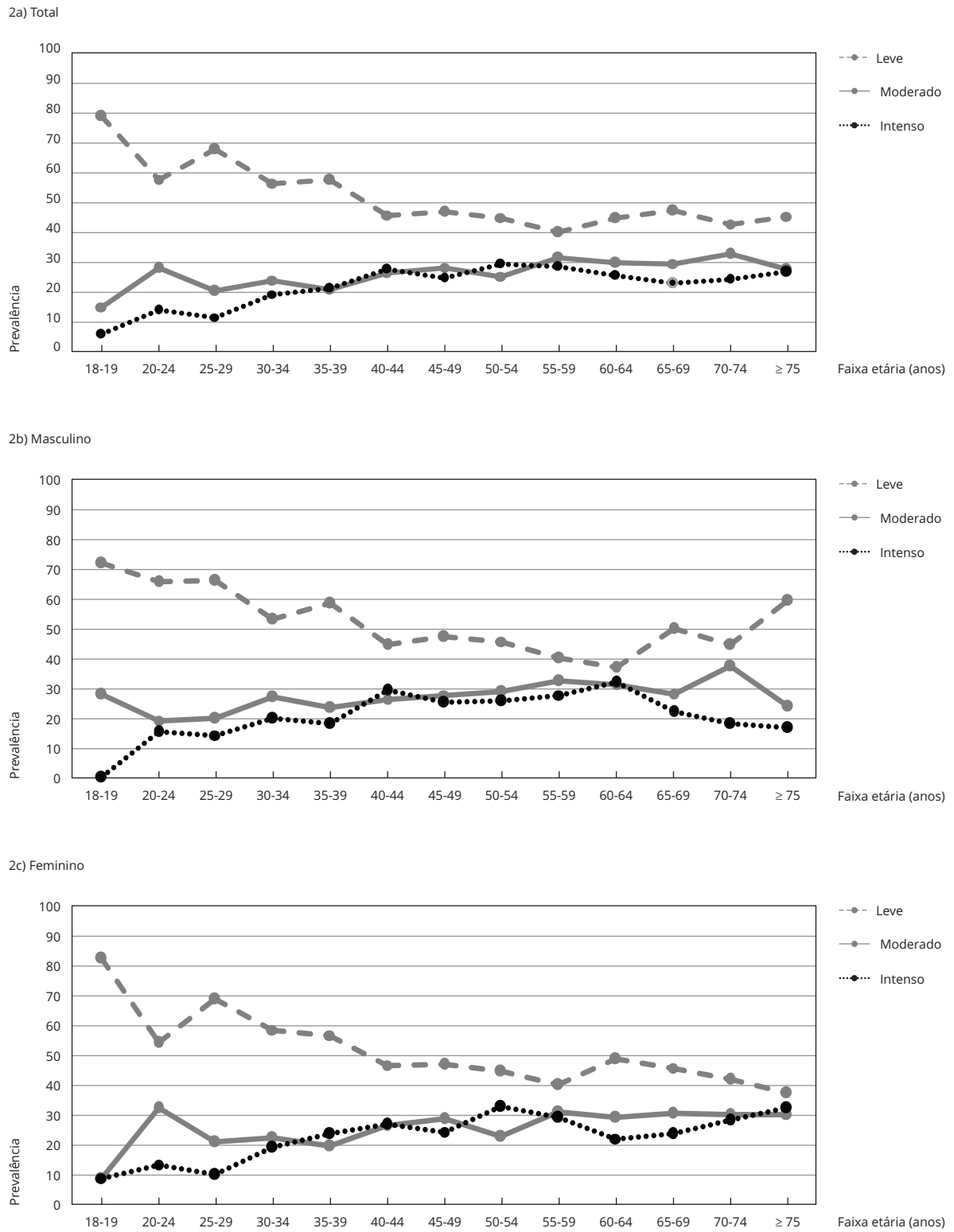
Idade média de início do problema crônico de saúde e distribuição segundo grau de limitação, por sexo e faixa etária. Brasil, 2013.

Faixa etária (anos)	Idade média de início do problema crônico de coluna (anos)	Grau da limitação (%)			
		Ausente	Leve	Moderado	Intenso
<b>Total</b>					
Total	35	32,7	32,6	18,3	16,4
18-19	14	52,8	37,2	7,2	2,8
20-24	16	54,0	26,6	13,0	6,4
25-29	20	48,9	34,6	10,5	6,0
30-34	23	42,7	32,4	13,8	11,1
35-39	26	36,7	36,4	13,4	13,5
40-44	31	30,9	31,7	18,2	19,2
45-49	33	27,7	34,0	20,5	17,8
50-54	37	26,3	33,2	18,7	21,8
55-59	40	28,8	28,5	22,5	20,3
60-64	42	28,5	32,0	21,2	18,2
65-69	47	29,1	33,6	21,0	16,3
70-74	52	24,9	32,2	24,6	18,3
75 e mais	56	24,6	34,3	21,0	20,2
<b>Homens</b>					
Total	35	35,4	31,6	18,0	15,0
18-19	14	53,0	33,8	13,2	0,0
20-24	15	59,6	26,6	7,7	6,1
25-29	20	54,2	30,3	9,0	6,5
30-34	23	50,0	26,5	13,6	9,9
35-39	25	39,7	35,4	14,2	10,8
40-44	31	34,5	29,1	17,2	19,2
45-49	34	29,7	33,1	19,4	17,7
50-54	37	27,9	33,0	20,7	18,4
55-59	38	31,3	27,5	22,2	19,0
60-64	41	28,2	26,5	22,3	23,0
65-69	48	27,5	36,1	20,3	16,0
70-74	51	27,1	32,5	27,2	13,2
75 e mais	54	29,6	41,9	16,7	11,8
<b>Mulheres</b>					
Total	35	30,8	33,3	18,5	17,3
18-19	14	52,7	38,9	4,1	4,2
20-24	17	50,9	26,7	15,9	6,5
25-29	20	44,8	38,0	11,6	5,6
30-34	23	37,6	36,6	13,9	11,9
35-39	26	34,6	37,1	12,8	15,4
40-44	31	28,8	33,3	18,8	19,2
45-49	33	26,4	34,6	21,2	17,8
50-54	37	24,9	33,4	17,1	24,6
55-59	42	27,0	29,2	22,6	21,2
60-64	43	28,7	34,9	20,7	15,7
65-69	46	30,1	32,1	21,4	16,5
70-74	52	23,6	32,0	22,9	21,5
75 e mais	56	21,5	29,4	23,7	25,5



**Figura 2**

Prevalência de pessoas com problema crônico de coluna e limitação, segundo o grau da limitação e faixa etária por sexo. Brasil, 2013.



Fonte: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013 <sup>12</sup>.

**Tabela 3**

Razão de prevalência da presença de problema crônico de coluna segundo condições demográficas, socioeconômicas e comportamentais de saúde, por faixa etária. Brasil, 2013.

Variável/Categoria	Total		18-49 anos		50-59 anos		60 ou mais	
	RP	IC95%	RP	IC95%	RP	IC95%	RP	IC95%
Sexo								
Masculino	1,00		1,00		1,00		1,00	
Feminino	1,18	1,11-1,25	1,26	1,15-1,38	1,02	0,90-1,16	1,14	1,01-1,27
Faixa etária (anos)								
18-49	1,00							
50-59	1,35	1,25-1,46	-	-	-	-	-	-
60 e mais	1,27	1,17-1,37	-	-	-	-	-	-
Escolaridade								
Ensino Superior ou mais (6-7 anos)	1,00		1,00		1,00		1,00	
Ensino Médio completo (5 anos)	0,99	0,89-1,10	0,99	0,86-1,13	0,97	0,75-1,25	1,07	0,86-1,34
Ensino Fundamental completo ou Médio incompleto (3-4 anos)	1,02	0,91-1,14	1,00	0,87-1,15	1,21	0,92-1,58	0,86	0,66-1,11
Ensino Fundamental incompleto ou equivalente	1,21	1,10-1,35	1,21	1,05-1,39	1,29	1,02-1,61	1,14	0,94-1,39
Sem instrução	1,26	1,12-1,41	1,23	1,05-1,44	1,24	0,96-1,59	1,26	1,02-1,56
Área de residência								
Urbana	1,00		1,00		1,00		1,00	
Rural	1,10	1,01-1,20	1,11	1,00-1,24	1,16	1,00-1,34	1,01	0,88-1,17
Raça/Cor								
Branca	1,00		1,00		1,00		1,00	
Parda	0,91	0,85-0,97	0,93	0,85-1,01	0,86	0,76-0,97	0,92	0,83-1,03
Preta/Indígena/Amarela	0,90	0,81-0,99	0,88	0,76-1,02	0,87	0,72-1,06	0,91	0,77-1,08
Autoavaliação de saúde								
Muito boa	1,00		1,00		1,00		1,00	
Boa	1,45	1,26-1,67	1,53	1,28-1,82	1,38	0,96-1,97	1,06	0,79-1,42
Regular	2,59	2,23-3,00	2,92	2,43-3,51	2,34	1,63-3,36	1,66	1,24-2,21
Ruim/Muito ruim	3,32	2,84-3,87	3,76	3,05-4,63	2,99	2,06-4,33	2,16	1,59-2,92
Ser hipertenso								
Não	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sim	1,09	1,02-1,17	1,24	1,11-1,38	0,99	0,88-1,13	1,06	0,95-1,19
Ter depressão								
Não	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sim	1,51	1,41-1,63	1,59	1,41-1,79	1,55	1,36-1,76	1,36	1,17-1,57
Ter artrite								
Não	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sim	1,76	1,64-1,89	1,82	1,58-2,09	1,73	1,52-1,98	1,82	1,63-2,03
Ter diabetes								
Não	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sim	0,83	0,75-0,91	0,68	0,53-0,86	0,93	0,78-1,10	0,88	0,77-1,00
Ter asma								
Não	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sim	1,26	1,14-1,40	1,27	1,08-1,49	1,12	0,92-1,37	1,27	1,07-1,50
Ter doença crônica do coração								
Não	1,00		1,00		1,00		1,00	
Sim	1,15	1,03-1,28	1,31	1,06-1,63	1,04	0,86-1,27	1,15	0,99-1,33
Índice de massa corporal								
Normal	1,00		1,00		1,00		1,00	
Baixo peso	0,97	0,73-1,27	0,89	0,65-1,22	1,45	0,76-2,77	0,96	0,59-1,56
Sobrepeso	1,07	0,99-1,16	1,19	1,06-1,33	0,90	0,76-1,05	0,96	0,83-1,11
Obesidade	1,01	0,92-1,11	1,02	0,89-1,17	0,82	0,69-0,98	1,11	0,93-1,32
Não sabe	0,79	0,74-0,85	0,80	0,72-0,89	0,78	0,67-0,90	0,80	0,70-0,92
Ser fisicamente ativo								
Sim	1,00		1,00		1,00		1,00	
Não	0,96	0,90-1,02	0,99	0,90-1,09	0,89	0,78-1,03	0,88	0,78-1,00

Diversas doenças crônicas estão associadas com a presença de problema crônico de coluna. As doenças que apresentaram maior associação com o problema crônico de coluna foram a artrite (RP = 1,76; IC95%: 1,64-1,89) e a depressão (RP = 1,51; IC95%: 1,41-1,63), similar em todas as faixas etárias. Padecer de doença crônica do coração aumenta em 15% a probabilidade de ter problema crônico de coluna na população geral (RP = 1,15; IC95%: 1,03-1,28), e entre 18 e 49 anos esta associação é mais forte (RP = 1,31; IC95%: 1,06-1,63).

Ter hipertensão arterial aumenta a probabilidade de problema crônico de coluna em 9% na população geral (RP = 1,09; IC95%: 1,02-1,17) e em 24% na faixa etária entre 18 e 49 anos (RP = 1,24; IC95%: 1,11-1,38). Ter asma também aumenta o risco de apresentar problema crônico de coluna em 23% na população geral (RP = 1,26; IC95%: 1,14-1,40). Ter diabetes se mostrou protetor para a população geral e jovens, mas perde significância da associação a partir da faixa etária de 50 a 59 anos. Na população geral a razão de prevalência de problema crônico de coluna é 17% menor entre os que têm diabetes (RP = 0,83; IC95%: 0,75-0,91).

Quanto ao IMC, este não mostrou relação significativa para a população geral. Por faixa etária, observa-se que entre os de 18-49 anos, ter sobrepeso é condição de risco se comparados com os de peso normal (RP = 1,19; IC95%: 1,06-1,33), já entre os de 50-59 anos a obesidade se mostrou um fator protetor (RP = 0,82; IC95%: 0,69-0,98). Ser fisicamente ativo não se mostrou significativo para nenhuma das faixas etárias.

## Discussão

A prevalência de problema crônico de coluna observada (18,5%) aponta que cerca de 25 milhões de pessoas de 18 anos e mais possuem o problema. Esse resultado é consistente com o encontrado na meta-análise de Hoy et al.<sup>10</sup>, que consideraram 165 estudos de 54 países: a mediana da prevalência de problema crônico de coluna foi de 19,4% e a média de 18,1%. Vale ressaltar o desafio encontrado ao comparar a prevalência de problema crônico de coluna, principalmente em razão da heterogeneidade metodológica entre os estudos e as dificuldades de obter estimativas populacionais válidas.

A idade média de início do problema crônico de coluna é de 35 anos, sendo similar entre os sexos e aumentando por faixa etária; resultado semelhante a um estudo australiano<sup>23</sup>, no qual a média de idade da primeira queixa de dor na coluna foi de 28,4 anos.

A PNS não fornece informação sobre problema crônico de coluna para crianças e adolescentes em razão de sua amostra. Entretanto, com a pergunta sobre a idade de início do problema crônico de coluna identificou-se que entre os adultos mais jovens, de 18-25 anos, a idade média do início do problema crônico de coluna está entre 14 e 16 anos. Esse achado confirma estudos realizados em outros países, que mostram que a prevalência aumenta muito nos primeiros anos da adolescência, principalmente para as meninas<sup>10,24</sup>. Assim, podemos concluir que o estudo das causas e a prevenção do problema crônico de coluna devem ser enfatizados desde a infância<sup>25</sup>.

A cronicidade do problema da coluna estudado na PNS foi confirmada baseando-se no cálculo do tempo de vida convivendo com ele. Observou-se que 95,5% tinham o problema da coluna há um ano ou mais. No entanto, seria prudente, em futuros inquéritos, especificar na pergunta o tempo mínimo de duração que definiria a doença como crônica, considerando a falta de consenso sobre este aspecto<sup>2</sup>.

A análise do ciclo vital do problema crônico de coluna, desde os 18 anos até a velhice, mostrou tendência similar à de outros estudos<sup>2,26</sup>: a prevalência do problema crônico de coluna aumenta aceleradamente até a etapa de jovem a adulto (arredor de 6% aos 18 anos e 12% aos 30) e estabiliza depois dos 50 anos. Dionne et al.<sup>2</sup>, no estudo de revisão sistemática sobre as hipóteses de diminuição da prevalência de problema crônico de coluna com o avançar da idade, assinalam que o comprometimento cognitivo, maior tolerância da dor e o aumento de comorbidades poderiam explicar esta estabilidade na velhice.

A gravidade do problema crônico de coluna também aumenta com a idade. No Brasil, a partir dos 50 anos, 70% dos portadores de problema crônico de coluna sofreram com alguma limitação. As limitações intensas ou muito intensas (categoria intensamente) das AVD passam de 2,8% aos 18 anos para 20,2% aos 75. Tal resultado vem ao encontro do apontado pelo *Estudo de Carga da Doença*<sup>7</sup> que mostra o problema crônico de coluna como um dos principais problemas que geram perdas em anos

de vida com qualidade. O grau de intensidade da limitação das AVD não apresentou diferenças entre homens e mulheres. Estudos internacionais sugerem que a intensidade da dor está associada ao grau de limitação <sup>27</sup>, principalmente entre os idosos <sup>28</sup>.

Mulheres apresentaram maior prevalência de problema crônico de coluna e mais limitações das AVD provocadas pelo problema crônico de coluna do que homens. A partir dos 65 anos, a gravidade das limitações nas AVD é mais intensa entre o sexo feminino. Diversos estudos internacionais apontam essa desigualdade de gênero <sup>26,29,30,31</sup>, tendo como hipóteses a constituição musculoesquelética e as atividades diárias desempenhadas pelas mulheres <sup>6</sup>. Hoy et al. <sup>7</sup> destacam ainda outras hipóteses para a maior prevalência feminina, como a osteoporose, menstruação, gravidez e fatores culturais.

Confirma-se neste estudo a associação entre a presença do problema crônico de coluna e as condições demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de saúde, sendo a autoavaliação da saúde ruim, a presença de comorbidades (artrite, depressão e asma) e a baixa escolaridade os principais fatores de risco, conforme já apontado em diversos estudos internacionais <sup>1,3,15,30</sup>.

O grau de escolaridade tem sido associado à prevalência de problema crônico de coluna <sup>3,30</sup>. No Brasil, as pessoas sem instrução têm prevalência de problema crônico de coluna 26% maior do que aquelas com nível superior. Plouvier et al. <sup>32</sup> sugerem que diferenças nas características de trabalho explicam uma parte substancial dessa associação, uma vez que indivíduos com baixa escolaridade estão mais expostos a más condições de trabalho.

Quanto à raça/cor, foi encontrado que os brancos têm maior prevalência de problema crônico de coluna do que o resto das categorias, entretanto, a relação foi fraca e, inclusive, passa a não ter significância quando analisada por faixa etária. Em um estudo realizado na Bahia, os resultados foram divergentes dos encontrados neste trabalho <sup>33</sup>. Como apontado por Manchikanti et al. <sup>27</sup>, ainda são poucos os estudos que analisam a relação da raça/cor com o problema crônico de coluna.

A autoavaliação de saúde é considerada um bom indicador da qualidade de vida e da morbidade, e um importante preditor da subsequente mortalidade, que tem merecido considerável interesse em pesquisas durante as últimas três décadas <sup>34</sup>. Encontrou-se forte associação entre a percepção ruim ou muito ruim do estado de saúde e a ocorrência de problema crônico de coluna, confirmando achados de trabalhos conduzidos com a população adulta do Sul do Brasil <sup>20</sup> e pesquisas internacionais <sup>17,35</sup>. Chama atenção que, com o avanço da idade, a associação entre a má autoavaliação de saúde e a ocorrência do problema crônico de coluna perde força.

Artrite, depressão e asma são as doenças mais associadas com problema crônico de coluna, confirmando achados internacionais <sup>36</sup>. Embora exista uma estreita relação entre depressão e problema crônico de coluna, a ordem de causalidade não é clara; Hurwitz et al. <sup>19</sup> sugerem que as condições são interdependentes.

A associação entre a área de residência (urbano/rural) e ter problema crônico de coluna se mostrou baixa, similar ao encontrado por Hoy et al. <sup>10</sup>. O IMC e a atividade física não apresentaram relevância no risco da ocorrência de problema crônico de coluna. Embora diversos estudos internacionais apontem a obesidade como preditor de problema crônico de coluna <sup>6,10,18,37</sup>, neste estudo não foi encontrada associação entre alto IMC e problema crônico de coluna. Leboeuf-Yde <sup>38</sup>, em artigo de revisão bibliográfica, encontrou resultados díspares na literatura.

Uma das limitações deste estudo refere-se à definição de problema crônico de coluna utilizada na PNS. A pergunta do inquérito incluiu o pescoço, área lombar, vértebras ou discos e inclusive a dor ciática, e não leva em conta um tempo mínimo para ser considerado problema crônico. A definição bastante genérica do desfecho dificulta a comparação com estudos internacionais. Cedraschi et al. <sup>39</sup> encontraram discrepância entre teoria e prática sobre o que é problema crônico de coluna. Os autores discutem sobre a ambiguidade da definição da cronicidade dos problemas da coluna e área lombar de problema crônico de coluna (tanto para o paciente como para os profissionais de saúde), em parte pela variabilidade temporal do evento, mas também porque não são apenas condições objetivas físicas que determinam o problema crônico de coluna, a dor e as limitações autorreferidas devem ser consideradas na definição <sup>39</sup>. Na maioria dos estudos internacionais o problema de coluna refere-se à área lombar e considera também a dor.

Sugere-se que em futuros inquéritos sobre essa temática a pergunta seja melhor definida e que tenha uma orientação padronizada para as respostas. Outra limitação refere-se ao tipo de desenho do trabalho, em estudos transversais, em que não é possível determinar se a exposição aconteceu antes

do desfecho; podem acontecer problemas de causalidade reversa. Neste trabalho, variáveis como autoavaliação da saúde, depressão e IMC, entre outras, podem ter sofrido modificações após o início do problema crônico de coluna, o que influenciará a força da associação.

A alta prevalência e o impacto nas condições de vida revelam a necessidade de estudos epidemiológicos sobre problema crônico de coluna. Os resultados sugerem que a promoção e prevenção sobre problema crônico de coluna devem ser intensificadas, especialmente antes dos 50 anos de idade, considerando o acentuado envelhecimento populacional do país.

## Colaboradores

D. E. Romero e D. Castanheira contribuíram substancialmente na concepção e desenho do trabalho, na coleta, análise e interpretação dos dados, na redação e revisão crítica para o conteúdo intelectual. D. Santana e P. Borges contribuíram substancialmente na concepção e desenho do trabalho e na coleta, análise e interpretação dos dados. A. Marques contribuiu substancialmente na concepção e desenho do trabalho, na aquisição dos dados e análise e interpretação dos dados. J. M. Rodrigues e L. Sabadini contribuíram substancialmente na aquisição, análise e interpretação dos dados. Todos os autores aprovaram a versão final para ser publicada.

## Referências

1. Andersson GB. Epidemiological features of chronic low-back pain. *Lancet* 1999; 354:581-5.
2. Dionne CE, Dunn KM, Croft PR. Does back pain prevalence really decrease with increasing age? A systematic review. *Age Ageing* 2006; 35:229-34.
3. Hoy D, Brooks P, Blyth F, Buchbinder R. The epidemiology of low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2010; 24:769-81.
4. Dagenais S, Caro J, Haldeman S. A systematic review of low back pain cost of illness studies in the United States and internationally. *Spine J* 2008; 8:8-20.
5. Deyo RA, Cherkin D, Conrad D, Volinn E. Cost, controversy, crisis: low back pain and the health of the public. *Annu Rev Public Health* 1991; 12:141-56.
6. Garcia JBS, Hernandez-Castro JJ, Nunez RG, Pazos MA, Aguirre JO, Jreige A, et al. Prevalence of low back pain in Latin America: a systematic literature review. *Pain Physician* 2014; 17:379-91.
7. Hoy D, March L, Brooks P, Blyth F, Woolf A, Bain C, et al. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Ann Rheum Dis* 2014; 73:968-74.
8. Meucci RD, Fassa AG, Faria NMX. Prevalence of chronic low back pain: systematic review. *Rev Saúde Pública* 2015; 49:73.
9. Gouveia M, Augusto M. Custos indirectos da dor crónica em Portugal. *Revista Portuguesa de Saúde Pública* 2011; 29:100-7.
10. Hoy D, Bain C, Williams G, March L, Brooks P, Blyth F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum* 2012; 64:2028-37.

11. Louw QA, Morris LD, Grimmer-Somers K. The prevalence of low back pain in Africa: a systematic review. *BMC Musculoskeletal Disord* 2007; 8:105.
12. Oliveira MM, Andrade SSCDA, Souza CAV, Ponte JN, Szwarcwald CL, Malta DC. Problema crônico de coluna e diagnóstico de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) autorreferidos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiol Serv Saúde* 2015; 24:287-96.
13. Manek NJ, MacGregor J. Epidemiology of back disorders: prevalence, risk factors, and prognosis. *Curr Opin Intern Med* 2005; 4:324-30.
14. Nascimento PRC, Costa LOP. Prevalência da dor lombar no Brasil: uma revisão sistemática. *Cad Saúde Pública* 2015; 31:1141-56.
15. Barros MBDA, Francisco PMSB, Zanchetta LM, César CLG. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003-2008. *Ciênc Saúde Coletiva* 2011; 16:3755-68.
16. Govindu NK, Babski-Reeves K. Effects of personal, psychosocial and occupational factors on low back pain severity in workers. *Int J Ind Ergon* 2014; 44:335-41.
17. Kopec J, Sayre EC, Esdaile JM. Predictors of back pain in a general population cohort. *Spine* 2004; 29:70-8.
18. Webb R, Brammah T, Lunt M, Urwin M, Allison T, Symmons D. Prevalence and predictors of intense, chronic, and disabling neck and back pain in the UK general population. *Spine* 2003; 28:1195-202.
19. Hurwitz EL, Morgenstern H, Yu F. Cross-sectional and longitudinal associations of low-back pain and related disability with psychological distress among patients enrolled in the UCLA Low-Back Pain Study. *J Clin Epidemiol* 2003; 56:463-71.
20. Ferreira GD, Silva MC, Rombaldi AJ, Wrege ED, Siqueira FV, Hallal PC. Prevalência de dor nas costas e fatores associados em adultos do sul do Brasil: estudo de base populacional. *Braz J Phys Ther* 2011; 15:31-6.
21. Souza-Júnior PRB, Freitas MPS, Antonaci GDA, Szwarcwald CL. Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saúde* 2015; 24:207-16.
22. Szwarcwald CL, Malta DC, Pereira CA, Vieira MLFP, Conde WL, Souza Junior PRB, et al. Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil: concepção e metodologia de aplicação. *Ciênc Saúde Coletiva* 2014; 19:333-42.
23. Walker BF, Muller R, Grant WD. Low back pain in Australian adults. Prevalence and associated disability. *J Manipulative Physiol Ther* 2004; 27:238-44.
24. De Vitta A, Martinez MG, Piza NT, Simeão SFAP, Ferreira NP. Prevalência e fatores associados à dor lombar em escolares. *Cad Saúde Pública* 2011; 27:1520-8.
25. Leboeuf-Yde C, Kyvik KO. At what age does low back pain become a common problem? A study of 29,424 individuals aged 12-41 years. *Spine* 1998; 23:228-34.
26. Deyo RA, Weinstein JN. Low back pain. *N Engl J Med* 2001; 344:363-70.
27. Manchikanti L, Singh V, Datta S, Cohen SP, Hirsch J. Comprehensive review of epidemiology, scope, and impact of spinal pain. *Pain Physician* 2009; 12:35-70.
28. Weiner DK, Haggerty CL, Kritchevsky SB, Harris T, Simonsick EM, Nevitt M, et al. How does low back pain impact physical function in independent, well – functioning older adults? Evidence from the health ABC Cohort and implications for the future. *Pain Med* 2003; 4:311-20.
29. Andersson GBJ. Epidemiology of low back pain. *Acta Orthop Scand Suppl* 1998; 281:28-31.
30. Kwon M, Shim WS, Kim MH, Gwak MS, Hahm TS, Kim GS, et al. A correlation between low back pain and associated factors: a study involving 772 patients who had undergone general physical examination. *J Korean Med Sci* 2006; 21:1086-91.
31. Wong EY, Deyo RA. Acute low back pain. *Primary Care Update for OB/GYNs* 2001; 8:171-4.
32. Plouvier S, Leclerc A, Chastang JF, Bonenfant S, Goldberg MS, Plouvier S, et al. Socioeconomic position and low-back pain – the role of biomechanical strains and psychosocial work factors in the GAZEL cohort. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 2009; 35:429-36.
33. Almeida ICGB, Sá KN, Silva M, Baptista A, Matos MA, Lessa I. Prevalência de dor lombar crônica na população da Cidade de Salvador. *Rev Bras Ortop* 2008; 43:96-102.
34. Manderbacka K, Kåreholt I, Martikainen P, Lundberg O. The effect of point of reference on the association between self-rated health and mortality. *Soc Sci Med* 2003; 56:1447-52.
35. Dionne CE, Koepsell TD, Von Korff M, Deyo RA, Barlow WE, Checkoway H. Predicting long-term functional limitations among back pain patients in primary care settings. *J Clin Epidemiol* 1997; 50:31-43.
36. Stewart Williams J, Ng N, Peltzer K, Yawson A, Biritwum R, Maximova T, et al. Risk factors and disability associated with low back pain in older adults in low- and middle-income countries. Results from the WHO Study on Global Ageing and Adult Health (SAGE). *PLoS One* 2015; 10:e0127880.
37. Silva MC, Fassa AG, Valle NC. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública* 2004; 20:377-85.
38. Leboeuf-Yde C. Body weight and low back pain. A systematic literature review of 56 journal articles reporting on 65 epidemiologic studies. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000; 25:226-37.
39. Cedraschi C, Robert J, Goerg D, Perrin E, Fischer W, Vischer TL. Is chronic non-specific low back pain chronic? Definitions of a problem and problems of a definition. *Br J Gen Pract* 1999; 49:358-62.

## Abstract

The objective was to analyze the epidemiological characteristics of chronic back problems in Brazil and study the association between their prevalence and demographic and socioeconomic factors, lifestyle, and health conditions. The study used micro-data from the Brazilian National Health Survey (PNS), 2013. The epidemiological indicators were: prevalence, time with chronic back problems, life cycle (from young adults to the elderly), limitations in activities of daily living, and mean age at onset of symptoms, according to sex and age bracket. In order to analyze inequality in chronic back problems according to socioeconomic characteristics and risk factors, a multivariate logistic regression model was used, based on life cycle stages, with the presence of chronic back problems as the dependent variable and the following independent variables: sex, schooling, area of residence, race/color, self-rated health, types of chronic diseases, body mass index (BMI), and physical activity. Prevalence of chronic back problems in Brazil was 18.5%, and was higher in women than in men (21.1%; 95%CI: 20.2-21.9). Mean age at onset of chronic back problems was 35 years. There was an association between chronic back problems and lower schooling, poor self-rated health, and presence of the majority of the selected chronic diseases. Area of residence, BMI, age, and race/color were weakly associated or not associated with chronic back problems. Prevalence of chronic back problems stabilized at 50 years of age, but the severity of limitations increased at older ages. As in other countries, high prevalence and the impact on living conditions revealed the need for epidemiological studies on chronic back problems in Brazil. The results suggest that health promotion and the prevention of chronic back problems should be intensified, especially before 50 years of age, considering the on-going population aging in Brazil.

Spine; Spinal Diseases; Chronic Disease; Aged

## Resumen

El objetivo fue analizar aspectos epidemiológicos del problema crónico de columna en Brasil y estudiar la asociación entre la prevalencia del problema crónico de columna y factores demográficos, socioeconómicos, estilo de vida y condiciones de salud. Se utilizan microdatos de la Encuesta Nacional de Salud (PNS) de 2013. Los indicadores epidemiológicos fueron: prevalencia, tiempo vivido con problema crónico de columna, ciclo vital (desde la etapa de adulto joven a incluso anciano), impacto en las limitaciones de la vida diaria y edad media del inicio de los síntomas, según sexo y franja de edad. Para analizar la desigualdad del problema crónico de columna, según características socioeconómicas y factores de riesgo, se realiza un modelo de regresión logística multivariada, por etapa del ciclo vital, teniendo como variable dependiente la presencia de problema crónico de columna y como independientes: sexo, escolaridad, área de residencia, raza/color, autoevaluación de la salud, tipo de enfermedad crónica, índice de masa corporal (IMC) y actividad física. La prevalencia de problema crónico de columna en Brasil fue de un 18,5%, siendo mayor entre mujeres que entre hombres (21,1%; IC95%: 20,2-21,9). La edad media de inicio del problema crónico de columna es 35 años. Se encontró una asociación entre problema crónico de columna y un menor nivel educacional, mala autoevaluación de la salud y una presencia de la mayoría de las enfermedades crónicas consideradas. Lugar de residencia, IMC, edad y raza/color estuvieron escasamente o no asociados. La prevalencia de problema crónico de columna se estabiliza a los 50 años, pero la severidad de la limitación aumenta en edades más avanzadas. La alta prevalencia, similar a otros países, y el impacto en las condiciones de vida revelan la necesidad de estudios epidemiológicos sobre problema crónico de columna. Los resultados sugieren que la promoción y prevención del problema crónico de columna deben ser intensificadas, especialmente antes de los 50 años de edad, considerándose el acentuado envejecimiento poblacional del país.

Columna Vertebral; Enfermedades de la Columna Vertebral; Enfermedad Crónica; Anciano

Recebido em 27/Jan/2017  
Versão final reapresentada em 06/Jul/2017  
Aprovado em 17/Jul/2017