

# PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA: A PREVALÊNCIA DA DOR DA COLUNA DESDE ADULTO JOVEM ATÉ IDOSO. COMPARAÇÃO DE DOS INQUÉRITOS DE SAÚDE NO BRASIL\*

Dalia Romero\*

Alexandre de Mayor♦

Paulo Borges Souza Jr‡

Palavras-chave: dor de coluna, fatores de risco, PNAD

## Resumo

A dor na coluna (DC) está entre os sintomas clínicos mais comuns entre os adultos e idosos em todo o mundo. OBJETIVO: Este trabalho tem como principais objetivos estudar no Brasil o ciclo vital da prevalência da DC, desde adulto jovem até idosos, numa perspectiva epidemiológica, comparar os resultados de dois inquéritos domiciliares e estudar fatores associados à dor da coluna. METODOLOGIA: A fonte de informação é a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 1998 e 2003). Estima-se a prevalência de dor de coluna por idade simples (desde os 25 anos) e agrupadas e por sexo. Aplica-se uma análise de regressão linear simples e uma regressão logística multivariada para adultos (25-59) e idosos (60 e mais). A variável dependente deste estudo foi a presença de doença de coluna ou costas. As variáveis independentes do estudo foram características sócio-demográficas: sexo, raça, faixa idade, nível de escolaridade, grau de dificuldade física (ter pelo menos uma dificuldade), auto-avaliação do estado de saúde (AAS), possuir plano de saúde e local urbano ou rural. RESULTADOS: Encontrou-se consistência dos dados da PNAD de 1998 e 2003. Nos dois anos a prevalência da dor da coluna é maior entre as mulheres e cresce acentuadamente desde os 25 até os 59 anos, a partir dessa idade mantêm-se estável. Os fatores mais associados com a dor da coluna foram ruim AAS, dificuldade física, baixa escolaridade e baixa escolaridade. CONCLUSÕES: No Brasil a doença de coluna como problema de saúde pública é pouco conhecida apesar da alta prevalência. Precisa-se que inquéritos de saúde incluam fatores de risco associados com dor da coluna para aprofundar sobre suas causas tais como: exercícios físicos, tipo de trabalho que realiza, alimentação.

---

\* Trabalho apresentado no III Congresso da Associação Latino Americana de População, ALAP, realizado em Córdoba - Argentina, de 24 a 26 de Setembro de 2008.

♦ Departamento de Informações de Saúde, ICICT. FIOCRUZ, dalia@cict.fiocruz.br.

♦ ENSP, FIOCRUZ

‡ Departamento de Informações de Saúde, ICICT. FIOCRUZ

# **PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA: A PREVALÊNCIA DA DOR DA COLUNA DESDE ADULTO JOVEM ATÉ IDOSO. COMPARAÇÃO DE DOS INQUÉRITOS DE SAÚDE NO BRASIL\***

**Dalia Romero\***

**Alexandre de Mayor ♦**

**Paulo Borges Souza Jr §**

## **Introdução**

Dor nas costas ou de coluna pode não ser uma doença potencialmente fatal, mas constitui um importante problema de saúde pública em sociedades ocidentais industrializadas e exibe proporções epidêmicas, pelo menos desde que existem registros documentados de informação em saúde (Deyo, 1998). Estima-se que aproximadamente dois terços da população mundial adulta já apresentou dor da coluna saúde em algum momento da vida (Andersson, 1999; Deyo, 1998).

Apesar dessas evidências, a dor da coluna tem sido pouco discutido a partir de uma perspectiva de saúde pública e epidemiológica nos países em desenvolvimento, como o Brasil, ao contrário do observado nos países industrializados que se encontram em etapas mais avançadas da transição demográfica. Nos Estados Unidos, por exemplo, diversas pesquisas epidemiológicas mostraram que o problema de coluna entre a população em idade ativa é relevante, causa uma alta proporção das incapacidades para as atividades, constitui a segunda causa de procura por assistência médica e a terceira causa mais comum de procedimentos cirúrgicos, e ocasiona um grande impacto sócio-econômico no orçamento público da saúde (Maniadakis and Gray, 2000; Deyo et al., 1991; Hart et al., 1995). Da mesma forma, nos países do Reino Unido, estima-se que, entre os anos de 1988 e 1999, o problema de coluna tenha sido a maior causa de absenteísmo ao trabalho, representando 12,5% entre todas as doenças (Frank, 1993).

Entre as causas clínicas do problema de coluna, encontram-se os distúrbios degenerativos, inflamatórios, neoplásicos, musculares entre outros. Este problema, contudo, deve ser abordado como uma questão multicausal, uma vez que, em 85% dos acometimentos, não se configuram diagnósticos clínicos específicos, pois não se relacionam a uma atividade incomum ou lesão (Snook, 2004; Silva, 2004). Autores como (Schneider et al., 2005; Marras, 2001) associam tais diagnósticos a um conjunto de causas, como, por exemplo, fatores sócio-demográficos (idade, sexo, renda e escolaridade), estado de saúde, estilo de vida ou comportamento (tabagismo, alimentação e sedentarismo) e ocupação (trabalho físico pesado, movimentos repetitivos e

---

\* Trabalho apresentado no III Congresso da Associação Latino Americana de População, ALAP, realizado em Córdoba - Argentina, de 24 a 26 de Setembro de 2008.

♦ Departamento de Informações de Saúde, ICICT. FIOCRUZ, [dalia@cict.fiocruz.br](mailto:dalia@cict.fiocruz.br).

§ ENSP, FIOCRUZ

§ Departamento de Informações de Saúde, ICICT. FIOCRUZ

postura). Os autores relacionam os quadros de dores crônicas das costas a problemas como rescisão na carreira profissional, rompimento de relações familiares, isolamento pessoal e depressão, entre outros.

É preciso, entretanto, ressaltar que a idade é um fator causal decisivo no que tange à doença da coluna. Snook (Snook, 2004) descreve que a prevalência de degeneração discal e, conseqüentemente, de dor nas costas aumenta progressivamente com a idade, a partir do início da vida adulta até aproximadamente 50 anos, permanecendo então relativamente constante até pelo menos 65 anos. Isso ocorre porque, entre as mudanças corporais que acontecem ao longo dos anos, são os discos intervertebrais as estruturas que apresentam a maior alteração constitucional. Um estudo realizado através de autópsia encontrou indícios deste tipo de alteração em indivíduos a partir de 11 anos de idade (Boos et al., 2002).

As dores de coluna manifestam-se de forma aguda e com crise de curta duração até os 30 anos, a partir de então, observa-se um processo de cronificação já que se torna mais constante e menos severa (Snook, 2004). Para os indivíduos cuja dor se mantém após os 50 anos, ela geralmente se torna mais freqüente com o aumento da idade. Sendo assim, é fundamental reconhecer as mudanças na sintomatologia da desordem da coluna a partir de uma perspectiva de ciclo vital.

As evidências das pesquisas epidemiológicas assinalam para a necessidade de prevenção, promoção e atenção dos problemas de coluna. Um trabalho realizado, na Alemanha, por Schneider (2005b), constatou que o impacto negativo que a dor de coluna causava sobre os trabalhadores poderia ser reduzido através de medidas protetoras, tais como um ambiente de menos “*stress*” no trabalho, cuidados com a postura e o sobrepeso e um estilo de vida mais atlético. Um outro estudo concluiu ainda que o exercício físico, por si só, constitui uma intervenção preventiva eficaz para as dores na coluna (Linton and Van Tulder, 2001). Da mesma forma, uma pesquisa realizada nos Estados Unidos, com trabalhadores da indústria automobilística, com altos índices de problemas de coluna, mostrou que uma intervenção centrada no aumento do exercício físico e diminuição do “*stress*” deve ser considerada como parte integrante da reabilitação dos trabalhadores que já apresentam algum nível de incapacidade (Oleske et al., 2004).

No Brasil, a disponibilidade das fontes de dados epidemiológicas relativas a doença de coluna e provenientes de inquéritos nacionais são escassas. Por esta razão, também são raros os estudos que permitem elaborar estratégias preventivas em saúde coletiva. Nos anos de 1998 e 2003, a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), que representa uma amostra significativa da população brasileira, apresentou suplementos dedicados às questões relacionadas à saúde. Entretanto, outros estudos já mostraram a alta relevância dessa problemática. Uma pesquisa de base populacional realizada em 1998 mostrou que, entre os idosos, a prevalência da doença de coluna alcançou 45,7%, sendo o maior agravo à saúde entre as doenças auto-referidas (Camarano, 2002; Romero, 2002). Este dado é ainda mais significativo, se levarmos em conta que diversos autores vêm preconizando a utilização da auto-avaliação na verificação do “*status*” de saúde na população em geral (Romero, 2002; Bryant et al., 2001)

## **Objetivo**

Este trabalho tem como principais objetivos: a) estudar no Brasil o ciclo vital da prevalência da doença da coluna, desde adulto jovem até idosos, numa perspectiva epidemiológica b) conhecer a etapa de vida, segundo gênero, com maior intensidade no aumento da prevalência c) comparar resultados do Módulo de Saúde da Pesquisa por Amostra de Domicílios (PNAD) de dois anos d) conhecer se o resultado da prevalência e tendência por idade sofre modificação em função da alteração da pergunta e) estudar fatores associados à dor da coluna.

## **Metodologia**

Utilizou-se a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) como fonte de informação. A PNAD é um inquérito de alcance nacional da população brasileira, realizado anualmente por meio de entrevista, pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Tem o objetivo de obter informações populacionais, tais como: características sócio-demográficas, habitação, educação, trabalho e saúde, entre outras. Para este estudo foram utilizadas as bases de dados dos anos de 1998 e de 2003, uma vez que os suplementos destes anos foram dedicados às questões relacionadas à saúde.

## **Definição das variáveis**

A variável dependente deste estudo foi a presença de doença de coluna ou costas. Entende-se doença de coluna como (...) “um problema crônico na coluna ou nas costas por enfermidade, desvio, curvatura anormal (escoliose, cifose, lordose) ou deformidade na coluna vertebral (cervical, dorsal, lombar etc.), como, por exemplo, artrose ou osteoporose localizada na coluna, hérnia de disco, bico de papagaio etc., inclusive dor nas costas causada por esforço muscular” (IBGE, 1998).

A doença de coluna nas PNADs é avaliada com as perguntas por auto-declaração. As mesmas foram elaboradas de maneira distinta nos anos de 1998 e de 2003. Em 1998 o entrevistado foi questionado se “tem doença da coluna ou costas”. Já em 2003, questionou-se se “algum médico ou profissional de saúde já disse que tem doença de coluna ou costas”. Assim, no primeiro inquérito, a resposta advinha principalmente da referência do próprio indivíduo, enquanto que, no segundo, ela dependia de um diagnóstico proferido por profissional capacitado.

As variáveis independentes do estudo foram características sócio-demográficas: sexo, raça, faixa etária (idade compreendida entre 25-59 anos e 60 anos e mais), nível de escolaridade (sem instrução e 1 a 5 anos), grau de dificuldade física (ter pelo menos uma dificuldade), auto-avaliação do estado de saúde (ruim a muito ruim), possuir plano de saúde e local de socialização até a idade de 15 anos (urbano ou rural).

## **Estratégia de Análise**

Aplica-se uma análise de regressão lineal simples e uma regressão logística multivariada para adultos (25-59) e idosos (60 e mais) A variável dependente deste estudo foi a presença de doença de coluna ou costas. As variáveis independentes do estudo foram características sócio-demográficas: sexo, raça, faixa idade, nível de escolaridade, grau de dificuldade física (ter pelo

menos uma dificuldade), auto-avaliação do estado de saúde (AAS), possuir plano de saúde e local urbano ou rural.

## Resultados preliminares

Na Tabela 1 se apresenta a proporção de pessoas que responderam diretamente as perguntas sobre doença da coluna nas PNAD. Nota-se consistência da informação entre os dois inquéritos e maior proporção de mulheres e idosos que respondem diretamente as perguntas de autoavaliação da saúde. Apenas o 39% dos homens adultos responderam tais perguntas. Devido à amostra das PNAD ser grande e nesta pesquisa trabalhar com a totalidade do país, podemos trabalhar com essa proporção de adultos sem afetar a representatividade dos resultados.

Tabela 1

**Brasil, proporção de pessoas que responderam, si próprio, às perguntas do módulo de saúde por grupo de idade e sexo. PNAD 1998 e 2003**

Grupos de Idade	Sexo	1998	2003
25 a 59 anos	Masculino	39,2	39,0
	Feminino	69,1	69,6
	Total	54,8	55,0
60 e mais	Masculino	59,2	57,0
	Feminino	68,8	70,4
	Total	64,6	64,5

Observou-se na Tabela 2 que, tanto para adultos como para idosos, a prevalência é maior quando o informante é a própria pessoa. Esse diferencial é mais acentuado para as mulheres idosas e adultas, tanto no ano 1998 como no 2003 (arredor de 50% menor quando declara outra pessoa a doença de coluna das mulheres adultas). É importante ressaltar que o diferencial segundo gênero não é afetado pela mudança da pergunta do ano 2003. Neste trabalho selecionou-se as pessoas que declararam diretamente a doença da coluna já que o objetivo é reconhecer a autoavaliação da saúde.

Tabela 2

Brasil, Prevalência de dor da coluna segundo grupo de idade e sexo. PNAD 1998 e PNAD 2003

Grupos de Idade	Sexo	1998			2003		
		Informante		Total	Informante		Total
		outra pessoa	a própria pessoa		outra pessoa	a própria pessoa	
25 a 59 anos	Masculino	22,7	28,6	25,0	15,4	19,6	17,0
	Feminino	22,7	33,6	30,2	16,1	24,3	21,8
de 60 e mais	Masculino	37,7	45,1	42,1	28,6	34,5	32,0
	Feminino	40,4	51,4	48,0	31,7	43,2	39,8

Na Figura 1 apresentam-se as prevalências de problemas de coluna ou costas, por sexo e faixa etária, nos anos de 1998 e 2003.

Nos dois anos a prevalência da dor da coluna é maior entre as mulheres e cresce acentuadamente desde os 25 até os 59 anos, a partir dessa idade mantêm-se estável. No ano 1998 a prevalência para mulheres de 25 anos era de 16%, aos 60 era de 46% e aos 75 anos 46,6%; para os homens

era de 14%, 42% e 43% respectivamente. No ano 2003 essa prevalência entre as mulheres era de 10%, 36,5% e 38% e para os homens era de 6%, 30% e 29% respectivamente.

Ao observar a tendência dos dois anos comparados, nota-se que eles são bastante semelhantes nos anos de 1998 e 2003, o que mostraria a consistência da informação dos dois inquéritos. A menor prevalência da dor da coluna no ano de 2003 pode se explicar pela mudança da pergunta. Em 1998 o entrevistado foi questionado se “tem doença da coluna ou costas”. Já em 2003, questionou-se tinha diagnóstico.

No ano 1998 o relato de doenças da coluna era 17% a mais de mulheres, comparadas com os homens. No ano de 2003 aumenta essa diferença para 22,6%. Uma hipótese para explicar o aumento do diferencial da declaração entre homens e mulheres é porque no ano 2003 a pergunta requeria de diagnóstico e é conhecido a menor procura de médicos por parte da população masculina.

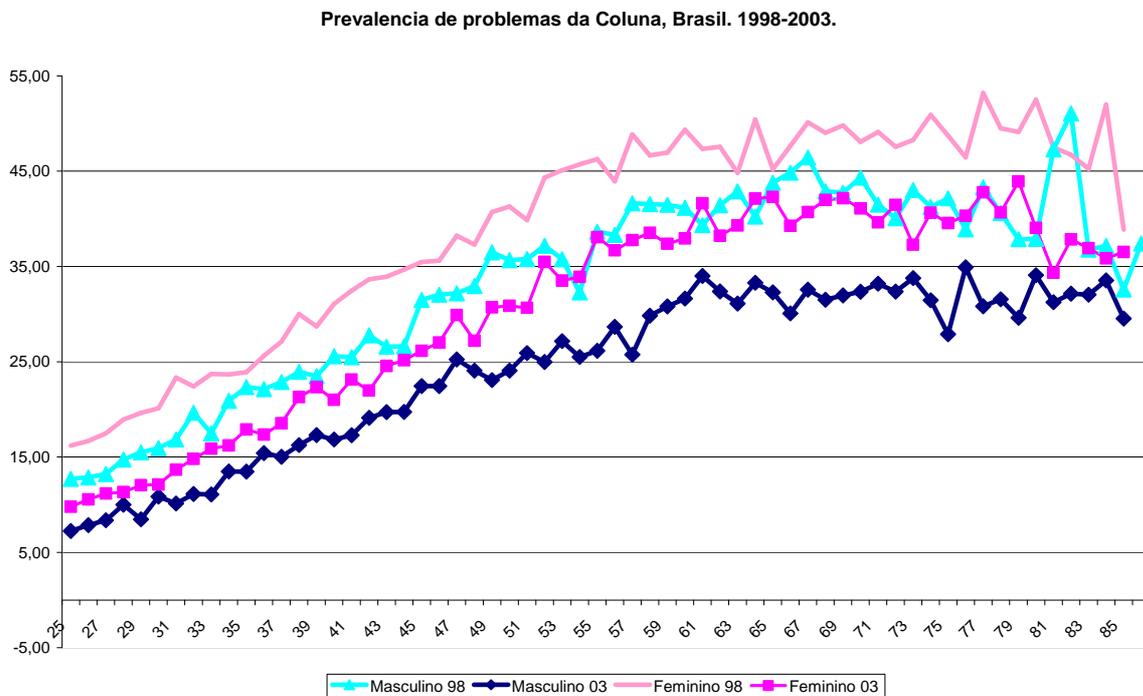
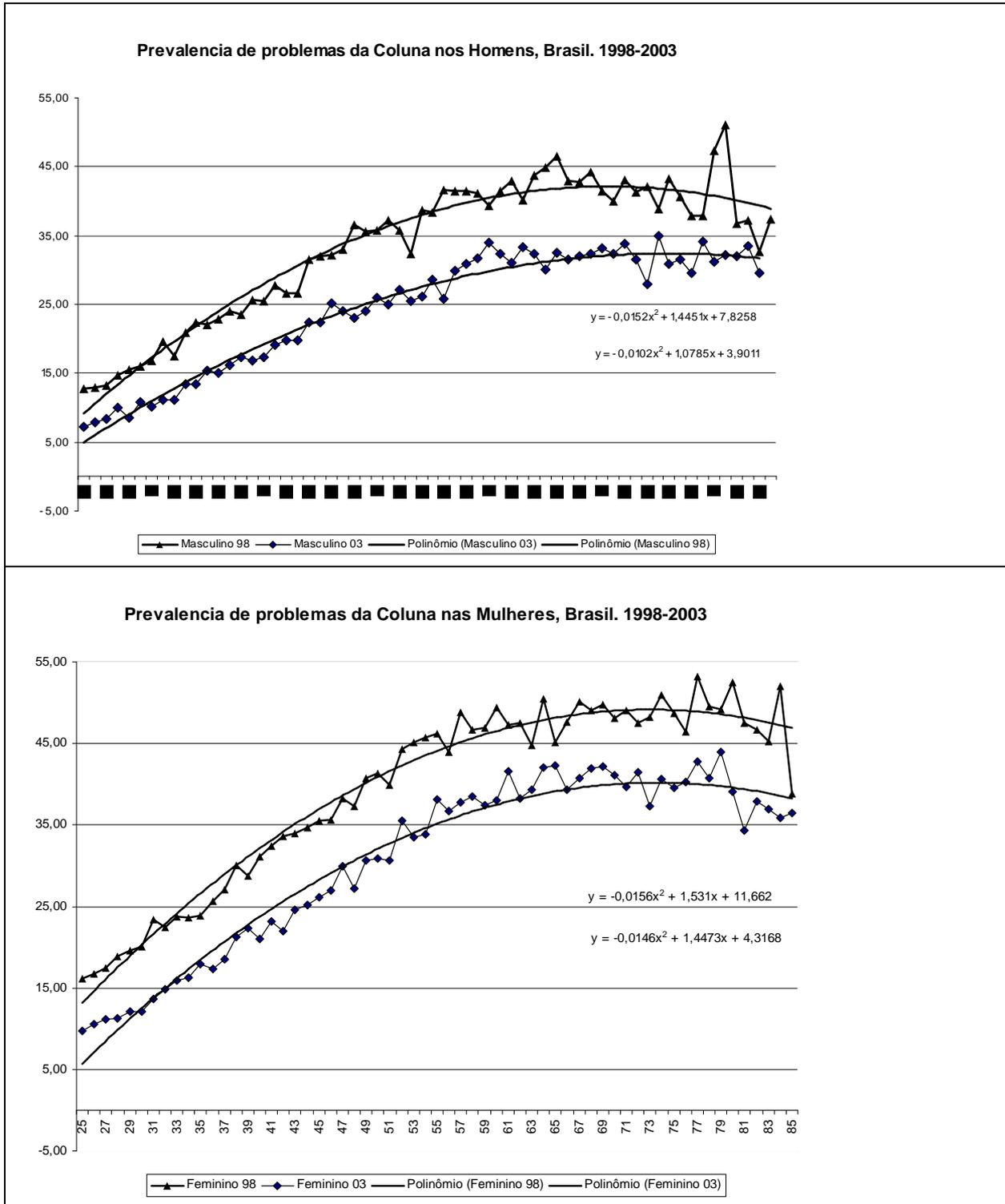


FIGURA 1



Na tabela 3 encontram-se as razões de chance (odds ratio) obtidas dos procedimentos de regressão logística, com as categorias referenciais iguais a 1. Os resultados apontam uma série de observações. Entre as principais, estão as que se seguem:

- Os fatores mais associados com a dor da coluna foram ruim AAS, dificuldade física e baixa escolaridade.
- Algumas variáveis mudam seu impacto na dor da coluna entre 1998 e 2003, especialmente aquelas variáveis relacionadas com acesso aos serviços de saúde. O Plano de Saúde só tem relação com a declaração da dor da coluna no ano 2003, provavelmente porque nesse ano a pergunta refere-se à doença diagnosticada. Dessa maneira, poderia se interpretar que justamente o que tem Plano de Saúde tem mais chance de ir ao médico que quem não tem. Situação equivalente acontece com a variável urbano. Só no ano 2003 a variável mostra-se significativa e positivamente associada com a dor da coluna.
- Mulheres têm mais chance de declarar dor da coluna que homens.

**Tabela 3. Razão de Chance (OR) dos modelos logísticos para pessoas adultas e idosas que declararam dor de coluna**

Idade	Variável	1998		2003	
		OR	IC	OR	IC
25 anos	Urbano	0,877	0,818 - 0,94	1,102	1,022 - 1,187
	Rça Branca	0,913	0,868 - 0,961	1,038	0,992 - 1,085
	Feminino	1,220	1,15 - 1,294	1,238	1,188 - 1,289
	Idade	1,032	1,03 - 1,034	1,038	1,036 - 1,041
	Esc. S/ instrução	1,279	1,191 - 1,374	1,029	0,952 - 1,113
	esc. 1-5 anos	1,189	1,131 - 1,251	1,082	1,032 - 1,135
	Alg. Dificuldade	3,478	3,285 - 3,683	3,664	3,475 - 3,864
	auto-avaliação ruim/ m. ruim	1,557	1,419 - 1,708	1,494	1,37 - 1,63
	Plano de saúde	1,024	0,973 - 1,078	1,230	1,164 - 1,299
	RFPC ate 1 SM	1,317	1,235 - 1,405	1,098	1,019 - 1,183
	RFPC de 1 ate 3 SM	1,157	1,101 - 1,216	1,139	1,066 - 1,217
	60 anos e mais	Urbano	0,876	0,786 - 0,976	1,231
Rça Branca		0,955	0,873 - 1,045	1,057	0,983 - 1,136
Feminino		1,182	1,076 - 1,298	1,258	1,184 - 1,338
Idade		0,986	0,981 - 0,992	0,981	0,976 - 0,985
Esc. S/ instrução		1,523	1,327 - 1,748	1,187	1,064 - 1,325
esc. 1-5 anos		1,303	1,162 - 1,461	1,184	1,074 - 1,305
Alg. Dificuldade		2,308	2,132 - 2,499	2,405	2,24 - 2,583
auto-avaliação ruim/ m. ruim		1,824	1,641 - 2,026	1,607	1,454 - 1,775
Plano de saúde		1,045	0,94 - 1,161	1,311	1,202 - 1,43
RFPC ate 1 SM		0,951	0,842 - 1,075	0,971	0,866 - 1,09
RFPC de 1 ate 3 SM		0,948	0,859 - 1,047	1,122	1,011 - 1,245

## Discussão

Nos sistemas nacionais de saúde da maioria dos países esse problema há sido mal gerido, tanto em termo de tratamento direto como no que se refere à despesas e custos diretos que esse agravo de saúde ocasiona para os cofres públicos e para as unidades familiares(Deyo et al., 1991;Deyo, 1998;Lee et al., 2001).

No Brasil a doença de coluna como problema de saúde pública é pouco conhecida apesar da alta prevalência. Precisa-se que inquéritos de saúde incluam diversos fatores de risco associados com dor da coluna para aprofundar sobre suas causas tais como: exercícios físicos, tipo de trabalho que realiza, alimentação.

Consideramos que, por se tratar de inquérito domiciliar e por ser a dor da coluna um agravo que passa a ser incorporado como aceito na vida das pessoas, para os seguintes inquéritos domiciliares a pergunta deveria ser como a do ano 1998.

Os resultados deste estudo mostram que a doença de coluna apresenta um ciclo vital que se inicia na fase adulta jovem, alcançando o seu ápice ao final da 5ª década de vida. A partir desta fase, inicia-se um processo de consolidação, ou seja, a doença se mantém em níveis constantes de prevalência até as idades mais avançadas. A atenção básica deveria incluir a orientação e tratamento das dores de coluna desde idades jovens a fim de evitar conseqüências negativas no desejado envelhecimento saudável.

## Reference List

1. Andersson,G.B. 1999. Epidemiological features of chronic low-back pain. *The Lancet* 354:581-585.
2. Boos,N., S.Weissbach, H.Rohrbach, C.Weiler, K.Spratt, and A.Nerlich. 2002. Classification of age-related changes in lumbar intervertebral discs: 2002 Volvo Award in basic science. *Spine* 27:2631-2644.
3. Bryant,L., K.Corbett, and J.Kutner. 2001. In their own words: a model of healthy aging. *Soc Sci Med* 53:927-941.
4. Camarano,A. 2002. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica In: *Tratado de geriatria e gerontologia. Tratado de geriatria e gerontologia.*
5. Deyo,R. 1998. Low-back pain. *Sci. Am.* 48-53.
6. Deyo,R., D.Charkin, D.Conrad, and E.Volinn. 1991. Cost, controversy, crisis: low back pain and the health of the public. *Annu Rev Public Health* 12:141-156.
7. Frank,A. 1993. Low back pain. *BMJ.* 306:901-909.
8. Hart,L.G., R.A.Deyo, and D.C.Charkin. 1995. Physician office visits for low back pain. Frequency, clinical evaluation, and treatment patterns from a U.S. national survey. *Spine.* 20:11-19.
9. Lee,P., A.Helewa, C.H.Goldsmith, H.A.Smythe, and L.W.Stitt. 2001. Low back pain: prevalence and risk factors in an industrial setting. *J. Rheumatol.* 28:346-351.
10. Linton,S., andM.Van Tulder. 2001. Preventive interventions for back and neck pain problems: what is the evidence? *Spine* 26:778-787.
11. Maniadakis,N., andA.Gray. 2000. The economic burden of back pain in the UK. *Pain.* 84:95-103.
12. Marras,W.S. 2001. Spine biomechanics, government regulation, and prevention of occupational low back pain. *The Spine Journal* 1:163-165.
13. Oleske,D.M., J.Neelakantan, G.B.Andersson, B.G.Hinrichs, S.A.Lavender, M.J.Morrissey, P.Zold-Kilbourn, and E.Taylor. 2004. Factors affecting recovery from work-related, low back disorders in autoworkers . *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 85:1362-1364.
14. Romero,D. 2002. Diferenciais de gênero no impacto do arranjo familiar no status de saúde dos idosos brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva* 7:777-794.

15. Schneider,S., H.Schmitt, S.Zoller, and M.Schiltewolf. 2005. Workplace stress, lifestyle and social factors as correlates of back pain: a representative study of the German working population. *nt Arch Occup Environ Health* 78:253-269.
16. Silva,M.e.a. 2004. Dor lombar crônica em uma população adulta do sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Caderno de Saúde pública* .
17. Snook,S. 2004. Self-care guidelines for the management of nonspecific low back pain. *J Occup Rehabil* 14:243-253.