

# Incapacidade relacionada à dor lombar crônica: prevalência e fatores associados\*

DISABILITY RELATED TO CHRONIC LOW BACK PAIN: PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS

INCAPACIDAD RELACIONADA CON EL DOLOR LUMBAR CRÓNICO: PREVALENCIA Y FACTORES ASOCIADOS

Marina de Góes Salvetti<sup>1</sup>, Cibele Andrucioli de Mattos Pimenta<sup>2</sup>, Patrícia Emília Braga<sup>3</sup>, Claudio Fernandes Corrêa<sup>4</sup>

## RESUMO

A incapacidade relacionada à dor lombar crônica (DLC) é um fenômeno complexo e multifatorial. O objetivo desse estudo foi identificar a prevalência e os fatores associados à incapacidade em pacientes com dor lombar crônica. Estudo transversal com amostra composta por 177 pacientes com DLC, de três serviços de saúde; que responderam ao formulário com dados demográficos, ao Inventário de Depressão de Beck, às Escalas Oswestry Disability Index, de autoeficácia para dor crônica, Tampa de Cine-siofobia e de Fadiga de Piper. A prevalência de incapacidade foi de 65% (IC95%: 57,5 – 72,0) e era de moderada a grave em 80,7% dos pacientes. O modelo de regressão múltipla identificou três fatores independentemente associados à incapacidade: ausência de trabalho remunerado, autoeficácia baixa e depressão. Os fatores associados à incapacidade identificados são modificáveis. Intervenções como recolocação no trabalho, tratamento para a depressão e reconceitualização da crença de autoeficácia podem ter um impacto importante na prevenção e redução de incapacidade.

## DESCRIPTORIOS

Dor lombar  
Prevalência  
Pessoas com deficiência  
Trabalho  
Depressão  
Autoeficácia

## ABSTRACT

Disability related to chronic low back pain (CLBP) is a complex and multidimensional phenomenon. The aim of the study was to identify the prevalence of disability and factors associated with disability outcome in 177 CLBP adults. Respondents were recruited from three health care service centers and answered questions from: Demographic Identification Form, Oswestry Disability Index, Chronic Pain Self-efficacy Scale, Tampa Scale Kinesiophobia, Beck Depression Inventory, and the Revised Piper Fatigue Scale. The prevalence of disability among the respondents was 65% (95% CI: 57.5 – 72.0), and disability was moderate to severe in 80.7% of them. The multiple regression model identified three factors as independently associated with disability: work situation, low self-efficacy and depression. The factors identified to be associated with disability are modifiable. Interventions such as work relocation, depression treatment and re-conceptualization of self-efficacy may have an important impact in preventing and reducing disability in chronic low back pain patients.

## DESCRIPTORS

Low back pain  
Prevalence  
Disabled persons  
Work  
Depression  
Self efficacy

## RESUMEN

La discapacidad relacionada con el dolor lumbar crónico (DLC) es complejo y multifactorial. El objetivo fue identificar la prevalencia y factores asociados a la discapacidad en pacientes con DLC. Estudio transversal con 177 pacientes de tres servicios de salud; que respondieron al formulario con los datos demográficos, Inventario de Depresión de Beck, Escala de discapacidad de Oswestry, autoeficacia para el dolor crónico, Tampa kinesiophobia and Piper fatiga. La prevalencia de la discapacidad fue del 65% (IC 95%: 57,5 a 72,0) y de moderada a severa en 80,7% de los pacientes. El modelo de regresión se identificó tres factores independientemente asociados con la discapacidad: la falta de trabajo, baja autoeficacia y la depresión. Los factores identificados son modificables. Intervenciones como el trabajo de sustitución, el tratamiento de la depresión y la reconceptualización de la creencia de la autoeficacia puede tener un impacto importante en la prevención y reducción de la discapacidad.

## DESCRIPTORES

Dolor de la región lumbar  
Prevalencia  
Personas con discapacidad  
Trabajo  
Depresión  
Autoeficácia

\* Extraído da tese "Incapacidade em doentes com dor lombar crônica: prevalência e fatores preditores", Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2010. <sup>1</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, Brasil. mgsalvetti@hotmail.com <sup>2</sup> Enfermeira. Professora Titular do Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. parpca@usp.br <sup>3</sup> Matemática. Doutora em Epidemiologia. Pós-Doutorado pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil. <sup>4</sup> Neurocirurgião. Doutor em Neurocirurgia. Chefe da Clínica de Dor do Hospital 9 de Julho. São Paulo, SP, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A incapacidade relacionada à dor lombar crônica (DLC) é um fenômeno complexo e multifatorial, associado a elevados custos sociais e de saúde<sup>(1)</sup>. A complexidade pode ser explicada pela interação das muitas variáveis envolvidas na determinação da incapacidade. Os elevados custos estão associados às perdas em produtividade, afastamentos do trabalho e gastos do sistema de saúde.

A prevalência de dor lombar crônica varia entre 9% e 21% e muitos autores consideram-na como a dor que mais provoca incapacidade e afastamentos do trabalho<sup>(2-4)</sup>. A incapacidade em pacientes com dor lombar crônica varia de 11% a 76%<sup>(5-6)</sup> e essa grande variação deve-se tanto aos conceitos de incapacidade adotados quanto aos métodos diferentes utilizados para medir esse fenômeno. Tal variação torna difícil a comparação entre os estudos. Na presente pesquisa, a incapacidade relacionada à dor se refere às dificuldades em executar atividades da vida diária em casa ou no trabalho<sup>(7)</sup>.

A literatura tem mostrado que a incapacidade pode ser parcialmente explicada por fatores não relacionados à doença em si. Fatores psicossociais e ocupacionais tais como medo e dificuldades no ambiente de trabalho são considerados determinantes possíveis da incapacidade. No entanto, não há consenso quanto aos principais fatores relacionados à incapacidade em pacientes com dor lombar crônica<sup>(2,5,8)</sup>. Alguns autores consideram a intensidade da dor como o principal fator e outros afirmam que os fatores psicossociais são os mais incapacitantes<sup>(8-10)</sup>. Há evidências de que os fatores psicossociais podem ser mais importantes do que os aspectos fisiológicos no desenvolvimento da dor crônica e da incapacidade<sup>(8)</sup>.

Os aspectos cognitivos têm mostrado grande importância na experiência de dor crônica. As crenças influenciam a vivência de dor: sua apreciação, atribuição de significado à experiência e os comportamentos subsequentes<sup>(7-10)</sup>.

Considerando a importância social da lombalgia crônica, da incapacidade dela resultante e as lacunas sobre os fatores envolvidos nessa incapacidade, em especial o papel das crenças, o presente estudo tem como objetivo identificar a prevalência de incapacidade em pacientes com dor lombar crônica e verificar os fatores associados à incapacidade nesse grupo de pacientes.

## MÉTODO

### Características

Estudo transversal com amostra não probabilística composta por 177 indivíduos com dor lombar crônica -

com mais de seis meses de duração. A coleta de dados foi realizada em três Serviços de Saúde do Estado de São Paulo (dois públicos e um privado), no período de janeiro a novembro de 2008. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (Nº 684/2007/CEP-EEUSP).

Critérios de inclusão: dor lombar há pelo menos seis meses, idade entre 18 e 65 anos; pelo menos seis anos de escolaridade e capacidade de compreensão e comunicação preservadas.

Critérios de exclusão: presença de câncer e condições agudas de saúde que poderiam alterar a percepção da incapacidade relacionada à dor.

A pesquisadora principal aplicou o formulário e as escalas em 90% dos participantes. Os demais foram aplicados por duas auxiliares de pesquisa (estudantes de graduação em enfermagem) treinadas para o uso dos instrumentos de pesquisa.

### Participantes do estudo

A prevalência de dor lombar crônica varia entre 9% e 21% e muitos autores consideram-na como a dor que mais provoca incapacidade e afastamentos do trabalho.

Durante o período de coleta de dados, 292 indivíduos preencheram os critérios de inclusão, dentre esses, 177 concordaram em participar do estudo, com uma taxa de aceitação de 60,6%. A principal razão para a recusa de 115 pacientes foi a falta de tempo para responder aos instrumentos de pesquisa (85,0%). Não houve diferença significativa entre os pacientes que concordaram em participar do estudo e os que se recusaram em relação ao sexo ( $p=0,75$ ), idade ( $p=0,47$ ), escolaridade ( $p=0,05$ ) e duração da dor ( $p=0,05$ ).

### Procedimentos de coleta de dados, variáveis e instrumentos

A coleta de dados foi realizada em um ambulatório de especialidades, em um centro especializado no tratamento da dor e em um centro de referência à saúde do trabalhador. Esses serviços de saúde atendem pacientes com queixas e diagnósticos variados. Os médicos desses serviços (neurologistas, neurocirurgiões ou ortopedistas) foram informados sobre o estudo e seus critérios de inclusão. No período de coleta de dados os pacientes com diagnóstico de dor lombar eram encaminhados para avaliação da pesquisadora, que explicava os objetivos do estudo, avaliava a elegibilidade dos participantes e obtinha seu consentimento informado, quando aceitavam participar.

Nessa pesquisa, como a incapacidade relacionada à dor se refere às dificuldades em realizar as atividades da vida diária em casa ou no trabalho<sup>(7)</sup>, o desfecho incapacidade foi definido por meio da escala *Oswestry Disability Index* (ODI) e pelo tempo de afastamento do trabalho por causa da dor no ano anterior ao estudo.

Os indivíduos com trabalho remunerado foram considerados incapacitados se apresentassem escore  $\geq 20$  na escala ODI e pelo menos 30 dias de afastamento do trabalho durante o ano anterior. Para os indivíduos sem emprego remunerado (afastados, desempregados, aposentados e donas de casa), utilizou-se apenas o escore da escala ODI  $\geq 20$  para indicar incapacidade. As **variáveis independentes** foram: sexo, idade, situação marital, escolaridade, renda familiar, situação de trabalho, duração da dor, intensidade da dor, índice de massa corporal (IMC), depressão, fadiga, autoeficácia e medo relacionado à dor.

Os participantes responderam aos seguintes instrumentos de pesquisa:

- *Formulário com dados demográficos* - idade, sexo, situação marital, escolaridade, situação de trabalho, renda familiar, peso e altura, além das características da dor.
- *Escala Visual Numérica de Dor* - escala de 0 a 10, sendo 0 nenhuma dor e 10 dor insuportável ou a pior que se pode imaginar.
- *Oswestry Disability Index (ODI)*, versão 2.0 – avaliou a incapacidade, tem como foco o impacto da dor nas atividades da vida diária. A escala contém 10 itens que variam de 0 a 5: o primeiro avalia a intensidade da dor, e os demais, as consequências da dor na vida diária. O escore vai de 0 (ausência de incapacidade) a 100 (incapacidade máxima)<sup>(11)</sup>. A validação da escala em português mostrou consistência interna muito boa (alfa de Cronbach = 0,87) e excelente confiabilidade pelo teste-reteste (0,99)<sup>(11)</sup>. No presente estudo, a confiabilidade pelo alpha de Cronbach foi de 0,89.
- *Inventário de Depressão de Beck (IBD)*<sup>(12)</sup> - tem 21 itens, com respostas classificadas de 0 a 3 que refletem a intensidade dos sintomas depressivos. O escore mínimo é 0 e o máximo 63. Os pontos de corte para populações sem diagnóstico prévio de depressão variam de: 16–20 para disforia e  $\geq 21$  para depressão<sup>(12)</sup>. As propriedades psicométricas do IDB em língua portuguesa foram testadas e a consistência interna avaliada pelo alfa de Cronbach foi de 0,81<sup>(12)</sup>. No presente estudo a confiabilidade do instrumento, testada pelo alfa de Cronbach, foi de 0,92.
- *Escala de Fadiga de Piper Revisada (rPFS)*<sup>(13)</sup> – é um instrumento multidimensional, de autorrelato, composto por quatro domínios (sensorial, afetivo, cognitivo-emocional e comportamental) e 22 itens, graduados de 0 a 10. O escore total também varia de 0 a 10, e representa a média dos itens. A versão em português apresentou boa validade e confiabilidade. O alfa de Cronbach variou de 0,84 a 0,94 e o teste-reteste foi de 0,60 ( $p < 0,001$ )<sup>(13)</sup>. A confiabilidade da rPFS testada na amostra do presente estudo pelo alfa de Cronbach, foi de 0,94 para a escala total e de 0,83 a 0,92 para os domínios. O ponto de corte adotado foi 4, baseado no percentil 25. Pacientes com escore  $\geq 4$  foram considerados fatigados.
- *Escala de Autoeficácia para Dor Crônica (AEDC)* - a autoeficácia foi avaliada pela versão em língua portuguesa da *Chronic Pain Self efficacy Scale* (CPSS). A escala foi desenvolvida

para medir a percepção de autoeficácia e a capacidade para lidar com as consequências da dor em pacientes com dor crônica<sup>(14)</sup>. A escala tem 22 itens e três domínios para os quais os respondentes indicam sua percepção da habilidade de realizar atividades específicas ou obter resultados relacionados ao controle de dor, *coping* e funcionalidade. A soma dos três domínios compõe o escore total da escala, que varia de 30 a 300. As propriedades psicométricas da versão em português foram testadas e mostraram bons índices de validade e confiabilidade (o alfa de Cronbach variou de 0,76 a 0,92 para os domínios, e foi de 0,94 para a escala total)<sup>(14)</sup>. Na amostra desse estudo o alfa de Cronbach variou de 0,87 a 0,89 para os domínios, e foi de 0,94 para a escala total. A escala original de autoeficácia (CPSS) não tem pontos de corte definidos. Na presente investigação definiu-se um ponto de corte por meio da análise da Curva ROC (*Receiver Operator Characteristic*). A área obtida com a Curva ROC para a autoeficácia foi de 0,86, com ponto de corte no escore 185, sensibilidade de 0,76, e especificidade de 0,83. Escores de autoeficácia  $< 185$  foram considerados baixos e  $\geq 185$  elevados.

- *Escala Tampa de Cinesiofobia (TSK)* – é um dos instrumentos mais empregados para avaliar a crença de medo e a evitação da dor<sup>(15)</sup>. A escala é composta por 17 itens e o escore varia de 17 a 68. Quanto maior o escore, maior o medo e a evitação da dor. A confiabilidade da versão em língua portuguesa foi avaliada pela análise de Rasch e revelou coeficiente de fidedignidade de 0,95, indicando excelente validade de construto<sup>(15)</sup>. No presente estudo, a confiabilidade da escala foi 0,96 (alfa de Cronbach). A escala original TSK não tem ponto de corte definido. Aqui, a análise da curva ROC foi utilizada para definir um ponto de corte e resultou em área de 0,80, com ponto de corte de 42, com especificidade de 0,75 e sensibilidade de 0,75. Escores  $< 42$  foram considerados baixos níveis e escores  $\geq 42$  altos níveis de medo e de evitação da dor.

A opção por se estabelecer pontos de corte nas escalas que não a possuíam deveu-se ao fato de se desejar trabalhar com indivíduos que tivessem manifestação de fadiga e das crenças de medo e evitação da dor e de autoeficácia clinicamente relevantes.

### Análise estatística

Os dados foram inseridos em um banco de dados no Programa SPSS (versão 13) e analisados usando o Programa STATA 9.0. Calculou-se a prevalência de incapacidade e seu respectivo intervalo de confiança (95%). Nesse estudo, devido à alta prevalência de incapacidade observada (65,0%), estimou-se a Razão de Prevalência (RP) e seus respectivos intervalos de confiança (IC95%) para a análise univariada sobre a relação entre as variáveis independentes e o desfecho incapacidade. As variáveis com um valor de  $p$  inferior a 0,25 foram selecionadas para a análise múltipla. O modelo empregado nessa etapa foi o de regressão de Cox com variância robusta. O processo de modelagem foi iniciado com a variável que apresentasse o menor valor de  $p$  pelo teste de Wald e, em seguida,

sucessivamente, foram adicionadas as demais variáveis, com valor de  $p$  inferior a 0,25. As variáveis que apresentaram valor de  $p < 0,05$  à análise múltipla ficaram no modelo final. Finalmente, foram estimadas as RP para cada uma dessas variáveis com seus respectivos intervalos de confiança (IC95%) e nível descritivo de 5%. Para comparar proporções apresentadas nas tabelas de contingência, empregou-se a estatística Qui-quadrado.

## RESULTADOS

A maioria dos participantes do estudo: tinha entre 46 e 65 anos de idade (57,6%); era do sexo feminino (72,3%); tinha companheiro (67,8%); tinha nível médio de escolaridade (71,2%); mostrou renda familiar mensal de até U\$1.350,00 (76,3%); apresentou sobrepeso ou obesidade (63,3%); e referiu dor intensa (61,6%) que persistia há mais de 4 anos (63,3%). Em relação ao trabalho, observou-se que a maior parte dos sujeitos (67,8%) não tinha trabalho remunerado no período do estudo (afastados, aposentados, desempregados e donas de casa) (Tabela 1).

Em termos de sintomas depressivos, 36,7% dos indivíduos apresentaram escore compatível com disforia ou depressão. Entre os participantes, 33,3% estavam fatigados, observou-se o predomínio de pacientes com autoeficácia baixa (67,2%) e elevado grau de medo e evitação da dor (61,0%), de acordo com os pontos de corte adotados para o presente estudo.

O escore médio de incapacidade medido pela escala ODI foi de 33,2 (DP=13,3) e 80,7% dos participantes apresentaram escore compatível com incapacidade de moderada a grave e, de acordo com os critérios adotados para caracterizar incapacidade (escore da escala ODI e tempo de afastamento do trabalho), 115 indivíduos foram classificados como incapacitados. Assim, a prevalência de incapacidade foi de 65,0% (IC95%: 57,5 – 72,0).

**Tabela 1** - Características da amostra - São Paulo, 2008

Características	N	%	Média (DP*)
<b>Idade</b>			
18 – 45	75	42,4	46,9 (9,6)
46 – 65	102	57,6	
<b>Sexo</b>			
feminino	128	72,3	
masculino	49	27,7	
<b>Situação marital</b>			
Com companheiro	120	67,8	
Sem companheiro	57	32,2	
<b>Escolaridade (em anos)</b>			
6 – 11	126	71,2	11,0 (3,7)
≥ 12	51	28,8	
<b>Situação de trabalho</b>			
Trabalho remunerado	57	32,2	
Sem trabalho remunerado	120	67,8	
<b>Renda familiar mensal (n = 164)</b>			
≥ U\$ 1.351,00	39	23,8	1.290,50
U\$ 451,00 – U\$ 1.350,00	77	47,0	(1.741,55)
U\$ 450,00	48	29,3	
<b>IMC</b>			
Baixo peso/normal	65	36,7	27,2 (5,4)
Sobrepeso/obesidade	112	63,3	
<b>Intensidade da dor</b>			
Leve (1 – 4)	12	6,8	7,8 (2,0)
Moderada (5 – 7)	56	31,6	
Intensa (8 – 10)	109	61,6	
<b>Duração da dor (meses)</b>			
6–18	23	13,0	97,8 (91,7)
19–48	42	23,7	
≥49	112	63,3	
<b>Total</b>	177	100	

\* DP = desvio padrão

A análise univariada mostrou que os pacientes com até 11 anos de escolaridade ( $p=0,015$ ), aqueles sem trabalho remunerado no período do estudo ( $p < 0,001$ ) e com renda familiar mensal de até U\$450,00 ( $p < 0,004$ ) apresentavam maior prevalência de incapacidade do que os demais (Tabela 2).

**Tabela 2** - Razão de prevalência de incapacidade para as variáveis sociodemográficas - São Paulo, 2008

Variáveis*	Total	Incapacidade n° (prevalência)	Razão de prevalência (IC 95%)	Valor de $p$
<b>Idade</b>				
18 – 45	75	45 (60,0%)	1,00	
46 – 65	102	75 (73,5%)	1,14 (0,91 – 1,44)	0,247
<b>Sexo</b>				
Masculino	49	33 (67,3%)	1,00	
Feminino	128	82 (64,1%)	0,95 (0,75 – 1,20)	0,677
<b>Situação marital</b>				
Com companheiro	120	73 (60,8%)	1,00	
Sem companheiro	57	42 (73,7%)	1,21 (0,98 – 1,50)	0,076
<b>Escolaridade</b>				
≥ 12 anos	51	25 (49,0%)	1,00	
6 – 11 anos	126	90 (71,4%)	1,46 (1,08 – 1,97)	<b>0,015</b>
<b>Trabalho remunerado</b>				
Sim	57	16 (28,1%)	1,00	
Não	120	99 (82,5%)	2,94 (1,92 – 4,49)	<b>&lt;0,001</b>
<b>Renda familiar</b>				
≥ U\$ 1.351,00	39	16 (41,0%)	1,00	
U\$ 450,00 – U\$ 1.350,00	77	50 (64,9%)	1,58 (1,05 – 2,39)	
<U\$450,00	48	38 (79,2%)	1,93 (1,29 – 2,89)	<b>0,004</b>

\*N = 177 para todas as variáveis exceto renda, para a qual N = 164.

Observou-se também maior prevalência de incapacidade entre os pacientes com dor intensa ( $p < 0,001$ ), dor mais prolongada ( $p = 0,034$ ), com sintomas depressivos ( $p < 0,001$ ) e fadiga ( $p = 0,001$ ). A incapacidade foi mais

frequente também entre os indivíduos com autoeficácia baixa ( $p < 0,001$ ) e com elevado medo e evitação da dor ( $p < 0,001$ ) (Tabela 3).

**Tabela 3** - Razão de prevalência de incapacidade para índice de massa corporal, características da dor, sintomas e crenças - São Paulo, 2008

Variáveis <sup>a</sup>	Total	Incapacidade (prevalência)	Razão de Prevalência (IC 95%)	valor de <i>p</i>
<b>Índice de massa corporal</b>				
Baixo peso/normal	65	36 (55,4%)	1,00	0,058
Sobrepeso/obesidade	112	79 (70,5%)	1,27 (0,99 – 1,63)	
<b>Intensidade da dor</b>				
Leve/moderada	68	28 (41,2%)	1,00	<0,001
Intensa	109	87 (79,8%)	1,94 (1,44 – 2,62)	
<b>Duração da dor</b>				
6 - 18 meses	23	9 (39,1%)	1,00	0,034
>18 meses	154	106 (68,8%)	1,76 (1,0 – 2,97)	
<b>Depressão</b>				
Sem sintomas	112	58 (51,8%)	1,00	<0,001
Depressão	65	57 (87,7%)	1,69 (1,38 – 2,07)	
<b>Fadiga</b>				
Não	118	66 (55,9%)	1,00	<0,001
Sim	59	49 (83,1%)	1,48 (1,22 – 1,81)	
<b>Autoeficácia</b>				
Elevada	58	19 (32,8%)	1,00	<0,001
Baixa	119	96 (80,7%)	2,46 (1,68 – 3,60)	
<b>Medo relacionado à dor</b>				
Baixo	69	29 (42,0%)	1,00	<0,001
Elevado	108	86 (79,6%)	1,89 (1,41 – 2,54)	

<sup>a</sup>N = 177 para todas as variáveis; RPbr: razão de prevalência bruta; RPaj: razão de prevalência ajustada.

Portanto, a análise univariada identificou fatores de risco potenciais para incapacidade na amostra estudada: escolaridade, situação de trabalho, renda, intensidade da dor, duração da dor, fadiga, depressão, autoeficácia e medo relacionado à dor.

Para identificar as variáveis independentemente associadas à incapacidade utilizou-se a análise de regressão múltipla de Cox. O modelo de regressão múltipla, ajustado para medo e intensidade da dor, mostrou que a incapacidade esteve independentemente associada à autoeficácia baixa, depressão e ausência de trabalho remunerado (Tabela 4).

Pacientes com autoeficácia baixa apresentaram chance 1,7 vezes maior de estarem incapacitados do que aqueles com autoeficácia elevada ( $p = 0,002$ ). Do mesmo modo, pacientes com sintomas depressivos apresentaram chance 1,2 vezes maior de estarem incapacitados do que aqueles sem sintomas depressivos ( $p = 0,022$ ). Observou-se também que pacientes sem trabalho remunerado mostraram chance 2,5 vezes maior de estarem incapacitados do que os que estavam trabalhando ( $p < 0,001$ ).

**Tabela 4** - Estimativas da razão de prevalência de incapacidade pelo modelo de regressão múltipla de Cox - São Paulo, 2008

Variáveis	RP <sub>br</sub>	RP <sub>aj</sub> (IC 95%)	valor de <i>p</i>
<b>Autoeficácia</b>			
Elevada	1,00	1,00	0,002
Baixa	3,14	1,73 (1,23 – 2,44)	
<b>Med Relacionado à dor</b>			
Baixo	1,00	1,00	0,055
Elevado	1,92	1,27 (0,99 – 1,63)	
<b>Depressão</b>			
Sem sintomas	1,00	1,00	0,022
Depressão	2,30	1,22 (1,03 – 1,44)	
<b>Trabalho remunerado</b>			
Sim	1,00	1,00	<0,001
Não	4,39	2,45 (1,64 – 3,65)	
<b>Intensidade da dor</b>			
Leve/moderada	1,00	1,00	0,071
Intensa	1,81	1,21 (0,98 – 1,50)	

<sup>a</sup>N = 177 para todas as variáveis; RPbr: razão de prevalência bruta; RPaj: razão de prevalência ajustada.

## DISCUSSÃO

A análise das características descritivas da amostra estudada mostrou predomínio de uma população de renda

e escolaridade baixas, o que reflete a realidade brasileira, até mesmo nos maiores centros metropolitanos do país. Informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>(a)</sup> mostraram que 64,3% das pessoas em idade produtiva no Brasil tinha menos de 12 anos de educação formal em 2004, semelhante ao observado nessa amostra, em que 71,2% de pacientes tinha menos de 12 anos de escolaridade. A baixa renda também foi predominante nessa amostra, uma vez que 76,3% dos participantes tinha renda familiar mensal de até U\$1.350,00. Como esse estudo foi realizado em dois Serviços Públicos de Saúde e um Serviço de Saúde Particular esperava-se predomínio de pacientes com essas características.

A prevalência de incapacidade observada nessa pesquisa foi elevada (65,0%), e superior aos relatos de outros autores que analisaram adultos e idosos com DLC e observaram prevalência de incapacidade entre 40% e 56%<sup>(2,16)</sup>. A variação verificada entre a prevalência de incapacidade identificada no presente estudo e nos demais pode ser explicada pelas diferentes maneiras adotadas para definir incapacidade. Vale ressaltar, no entanto, que houve confirmação do elevado potencial de incapacitação da lombalgia crônica. Novos estudos devem ser desenvolvidos para avaliar se intervenções focadas na prevenção ou redução da incapacidade podem minimizar esse problema, melhorando a funcionalidade desses pacientes.

A incapacidade relacionada à dor afeta diversos aspectos da vida diária e provoca sofrimento psíquico. Indivíduos que enfrentam dificuldades para realizar atividades do dia a dia e não conseguem manter as atividades laborais tendem a se afastar do convívio social e evitar as atividades de lazer. O isolamento social e a evitação das atividades relacionadas à dor podem reduzir a autoeficácia e aumentar a chance de desenvolvimento de sintomas depressivos e de incapacidade.

Além do impacto emocional, a presença de incapacidade sobrecarrega o sistema de saúde. Indivíduos que se sentem incapacitados pela dor realizam muitas consultas, exames e cirurgias, em busca de respostas, muitas vezes, sem obter os resultados esperados. Os custos sociais relacionados à incapacidade também são enormes visto que pessoas incapacitadas pela dor apresentam redução da produtividade, faltas ao trabalho e afastamentos frequentes, fatores que oneram significativamente o sistema de previdência social.

Nesse estudo, 80,7% dos participantes apresentaram incapacidade de moderada a grave, valor elevado quando comparado a estudos que avaliaram a incapacidade de trabalhadores com distúrbios musculoesqueléticos e encontraram 49% dos trabalhadores com incapacidade de moderada a grave<sup>(17)</sup>. A elevada frequência de incapacidade de moderada a grave encontrada pode ser explicada pelo fato de que a amostra foi composta exclusivamente por pessoas com DLC, condição com elevado potencial

incapacitante. Além disso, essa amostra foi composta por pessoas atendidas em serviços de saúde, o que o difere do estudo que incluiu trabalhadores ativos, com formas variadas de lombalgia<sup>(17)</sup>.

O escore médio da escala ODI observado indica incapacidade moderada, semelhante ao encontrado por estudo que avaliou uma população com DLC<sup>(11)</sup>.

A incapacidade mostrou associação com muitas variáveis estudadas na análise univariada, mas na análise múltipla, apenas as variáveis autoeficácia, depressão e situação de trabalho se mostraram fatores independentemente associados à incapacidade (Tabela 4).

Os participantes com autoeficácia baixa apresentaram chance 1,7 vezes maior de estarem incapacitados do que os pacientes com autoeficácia elevada. A autoeficácia baixa também foi um fator associado à incapacidade em estudos que avaliaram os pacientes com dor crônica<sup>(8,10,16,18)</sup>. Os resultados desse estudo confirmam a importância da crença de autoeficácia na relação entre dor e incapacidade. Estudo longitudinal que investigou pacientes com DLC concluiu que melhora na crença de autoeficácia mediou parte da relação entre dor e incapacidade em um período de 12 meses<sup>(18)</sup>.

A incapacidade é influenciada pela crença de autoeficácia, pois indivíduos com ela baixa não se envolvem efetivamente no tratamento, tendem a ter atitude mais passiva e desistem facilmente de seus objetivos na presença de obstáculos. Por outro lado, indivíduos com autoeficácia elevada aderem melhor ao tratamento, tendem a ser mais persistentes e, em geral, mantêm a maior parte de suas atividades, apesar da dor. Identificar doentes com autoeficácia baixa e intervir na melhoria dessa crença pode ser uma estratégia eficaz para melhorar os resultados do tratamento. Estudos de intervenção longitudinais devem testar essa hipótese.

Observou-se também maior tendência de incapacidade entre os participantes com dor mais intensa ( $p=0,055$ ), embora essa relação não tenha mostrado significância estatística na análise múltipla. O fato de a intensidade da dor não ter se mostrado um fator independentemente associado à incapacidade, reforça a importância dos fatores psicossociais como as crenças e fatores emocionais, na ocorrência de incapacidade.

O medo relacionado à dor mostrou associação com incapacidade em diversos estudos que avaliaram pacientes com lombalgia crônica<sup>(19-20)</sup>. No entanto, na presente investigação, o medo apresentou associação com incapacidade apenas na análise univariada, confirmando os achados de alguns autores que têm mostrado a autoeficácia como um fator mais importante do que o medo para explicar a incapacidade em pacientes com dor crônica<sup>(8,18)</sup>.

Pacientes com sintomas de depressão apresentaram chance 1,2 vezes maior de estarem incapacitados que pacientes sem esses sintomas, o que confirmou os achados de ou-

<sup>(a)</sup> Disponível em: [www.ibge.gov.br/ibgeteen/pesquisas/educacao.html](http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/pesquisas/educacao.html)

tros autores que encontraram associação entre a presença de sintomas depressivos, pior ajuste à dor e incapacidade<sup>(10,20-21)</sup>.

A relação entre depressão e incapacidade pode ser explicada pelo fato de que indivíduos que não conseguem realizar suas atividades por causa da dor sentem-se incapacitados e impotentes frente a ela. Além disso, pacientes deprimidos tendem a ficar mais isolados e têm menos motivação para se envolverem em estratégias ativas de tratamento. Pensamentos negativos e fadiga, sintomas frequentes nos quadros de depressão, também podem interferir no modo de lidar com a dor e contribuir para a presença de incapacidade. Portanto, tratar os sintomas depressivos, pode ser uma estratégia eficaz no sentido de minimizar a incapacidade.

Finalmente, indivíduos sem trabalho remunerado apresentaram chance 2,5 vezes maior de estarem incapacitados do que os empregados. Outros estudos que analisaram pacientes com dor lombar aguda e dor lombar crônica também mostraram que pessoas sem trabalho remunerado apresentam maior chance de incapacidade<sup>(9,20)</sup>.

A maior chance para adquirir incapacidade observada entre indivíduos sem trabalho remunerado pode ser explicada pelo fato de que longe das atividades laborais, os indivíduos tendem a focar mais atenção à dor, sentindo-se muitas vezes desvalorizados socialmente. Uma possível sugestão para reverter esse quadro seria investir em programas de reabilitação física para pacientes com dor crônica, com a finalidade de promover a recolocação no mercado de trabalho. Realizar atividades laborais fisicamente viáveis pode ajudar a resgatar a autoestima e melhorar a qualidade de vida desses doentes, além do potencial de reduzir a percepção de incapacidade.

O presente estudo traz contribuições importantes para a nossa realidade e também para o cenário internacional: determinou a prevalência de incapacidade em pacientes com dor lombar crônica, com critérios rígidos e bem estabelecidos, o que raros estudos têm feito. Essa pesquisa identificou fatores independentemente associados à incapacidade em pacientes com DLC, sugerindo que esses fatores devem ser considerados em intervenções que visem prevenir ou reduzir a incapacidade.

## REFERÊNCIAS

1. Luo X, Pietrobon R, Sun SX, Liu GG, Hey L. Estimates and patterns of direct health care expenditures among individuals with back pain in the United States. *Spine*. 2003; 29(1):79-86.
2. 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(11):1195-202.
3. Freburger JK, Holmes GM, Agans RP, Jackman AM, Darter JD, Wallace AS, et al. The rising prevalence of chronic low back pain. *Arch Intern Med*. 2009;169(3):251-8.
4. Sá KN, Baptista AF, Matos MA, Lessa I. Chronic pain and gender in Salvador population, Brazil. *Pain*. 2008;139(3):498-506.
5. Wynne-Jones G, Dunn KM, Main CJ. The impact of low back pain on work: a study in primary care consultants. *Eur J Pain*. 2008;12(2):180-8.

A identificação da crença de autoeficácia como associada à ocorrência de incapacidade é um achado relevante. Crenças são ideias pré-concebidas, concepções aprendidas e, se disfuncionais (aquelas que não ajudam na recuperação/adaptação da pessoa), podem ser reaprendidas, pois há estratégias para identificar e resignificar crenças propostas pelo Modelo Comportamental Cognitivo, que podem ser aprendidas e utilizadas pelos enfermeiros<sup>(22)</sup>.

Cabe ressaltar ainda a contribuição do presente estudo em estabelecer, com muito rigor, pontos de corte para fadiga, autoeficácia e para a crença de medo e evitação da dor, que não existiam. Tal decisão contribuiu para incluir no estudo aqueles que tinham a situação (fadiga, baixa autoeficácia e elevado medo e evitação da dor) de modo mais acentuado e contribuiu para a clínica, pois permite ao profissional ter um ponto crítico, que deve funcionar como alerta para as decisões sobre o cuidado do doente.

O estudo tem limitações. O desenho transversal não permite inferências causais e a amostra foi de conveniência, o que limita a generalização dos resultados. Essa investigação incluiu pacientes de diferentes serviços de saúde, o que também pode ser considerada uma limitação. No entanto, essa estratégia foi utilizada com o objetivo de incluir pacientes com variados graus de dor lombar e incapacidade. Essas limitações devem ser superadas em futuros estudos.

## CONCLUSÃO

Os resultados dessa pesquisa têm várias implicações clínicas considerando a elevada prevalência de incapacidade observada e o fato de que os fatores independentemente associados à incapacidade podem ser modificados. Intervenções específicas como recolocação no trabalho, modificação de crenças disfuncionais (autoeficácia baixa) e tratamento de depressão têm potencial para modificar os fatores identificados. Novos estudos devem ser desenvolvidos para verificar se intervenções focadas nesses fatores podem reduzir ou prevenir a incapacidade em pacientes com dor lombar crônica.

6. Côté P, Baldwin ML, Johnson WG, Frank JW, Butler RJ. Patterns of sick-leave and health outcomes in injured workers with back pain. *Eur Spine J*. 2008;17(4):484-93.
7. Leeuw M, Goossens MEJB, Linton SJ, Crombez G, Boersma K, Vlaeyen JWS. The fear-avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. *J Behav Med*. 2007;30(1):77-94.
8. Woby SR, Urmston M, Watson PJ. Self-efficacy mediates the relation between pain-related fear and outcome in chronic low back pain patients. *Eur J Pain*. 2007;11(7):711-8.
9. Swinkels-Meewisse IEJ, Roelofs J, Oostendorp RAB, Verbeek ALM, Vlaeyen JWS. Acute low back pain: pain-related fear and pain catastrophizing influence physical performance and perceived disability. *Pain*. 2006;120(1-2):36-43.
10. Sardá JJ, Nicholas MK, Asghari A, Pimenta CAM. The contribution of self-efficacy and depression to disability and work status in chronic pain patients: a comparison between Australian and Brazilian samples. *Eur J Pain*. 2009;13(2):180-95.
11. Vigatto R, Alexandre NMC, Correa Filho HR. Development of a Brazilian Portuguese version of the Oswestry Disability Index: cross-cultural adaptation, reliability and validity. *Spine*. 2007;32(4):481-6.
12. Gorestein C, Andrade L. Inventário de Depressão de Beck: propriedades psicométricas da versão. *Rev Psiquiatr Clin*. 1998;25(5):245-50.
13. Mota DDCF, Pimenta CAM, Piper BF. Fatigue in Brazilian cancer patients, caregivers, and nursing students: a psychometric validation study of the Piper Fatigue Scale-Revised. *Support Care Cancer*. 2009;17(6):645-52.
14. Salvetti MG, Pimenta CAM. Validação da Chronic Pain Self-Efficacy Scale para a língua portuguesa. *Rev Psiquiatr Clin*. 2005;32(4):202-10.
15. Siqueira FB, Teixeira-Salmela LF, Magalhães LC. Análise das propriedades psicométricas da versão brasileira da Escala Tampa de Cinesiofobia. *Acta Ortop Bras*. 2007;15(1):19-24.
16. Barry LC, Guo Z, Robert DK, Duong BD, Reid MC. Functional self-efficacy and pain-related disability among older veterans with chronic pain in a primary care setting. *Pain*. 2003;104(1-2):131-7.
17. Walsh IAP, Oishi J, Coury HJCG. Clinical and functional aspects of work-related musculoskeletal disorders among active workers. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(1):108-16.
18. Costa LCM, Maher CG, McAuley JH, Hancock MJ, Smeets RJEM. Self-efficacy is more important than fear of movement in mediating the relationship between pain and disability in chronic low back pain. *Eur J Pain*. 2011;15(2):213-9.
19. Leeuw M, Houben RMA, Severeijns R, Picavet HJ, Schouten EGW, Vlaeyen JWS. Pain-related fear in low back pain: a prospective study in general population. *Eur J Pain*. 2007;11(3):256-66.
20. Grotle M, Foster NE, Dunn KM, Croft P. Are prognostic indicators for poor outcome different for acute and chronic low back pain consulters in primary care? *Pain*. 2010;151(3):790-7.
21. Linton SJ, Nicholas MK, MacDonald S, Boersma K, Bergbom S, Maher C, et al. The role of depression and catastrophizing in musculoskeletal pain. *Eur J Pain*. 2011;15(4):416-22.
22. Turner JA, Holtzman S, Mancl L. Mediators, moderators, and predictors of therapeutic change in cognitive-behavioral therapy for chronic pain. *Pain*. 2007;127(3):276-86.

#### Agradecimentos

Agradecemos à CAPES e ao CNPq pelo apoio recebido para o desenvolvimento dessa pesquisa.