

Prevalência e fatores associados a acidentes de trabalho em zona rural*

Prevalence and associated factors to rural occupational accidents, Brazil

Marta Fernanda Fehlberg^a, Iná dos Santos^b e Elaine Tomasi^b

^aCentro de Controle de Zoonoses da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil. ^bDepartamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil

Descritores

Acidentes do trabalho, estatística e dados numéricos.[#] Trabalhadores rurais.[#] Classe social.[#] Prevalência. Fatores de risco. Estudos transversais. Fatores socioeconômicos. Exposição ocupacional. Distribuição por sexo. Distribuição por idade. Escolaridade. Brasil, epidemiologia.

Keywords

Accidents, occupational, statistics and numerical data.[#] Rural workers.[#] Social class status.[#] Prevalence. Risk factors. Cross-sectional studies. Socioeconomic factors. Sex distribution. Age distribution. Educational status. Brazil, epidemiology.

Resumo

Objetivo

Investigar a ocorrência de acidentes do trabalho, na zona rural, e sua associação com alguns fatores de risco.

Métodos

O estudo foi realizado na zona rural do município de Pelotas, RS. O delineamento do estudo foi transversal de base populacional. Uma amostra representativa dos trabalhadores rurais foi obtida por meio de amostragem, em estágios múltiplos, utilizando-se os setores censitários da Fundação IBGE. As entrevistas foram realizadas em um período de quatro meses, utilizando-se questionários padronizados e pré-codificados. Os 580 trabalhadores entrevistados pertenciam a 258 famílias da zona rural.

Resultados e Conclusões

A prevalência de acidentes encontrada foi de 11%. Os fatores de risco associados à maior ocorrência de acidentes, na análise multivariada, foram a classe social mais baixa (OR=1,81), a cor não-branca (OR=3,50) e a insatisfação com o trabalho realizado (OR=2,77).

Abstract

Objective

To investigate the frequency of rural occupational accidents and its association with potential risk factors.

Methods

The study was carried out in a rural area of Pelotas, RS, Brazil. A cross-sectional study was conducted. A representative sample of rural workers was selected using a multi-stage sampling. From January to April 1996, a total of 258 rural families were visited and all the 580 rural workers identified in those households answered a standardized questionnaire.

Results and Conclusions

The prevalence of rural occupational accidents was 11%. After allowing for potential confounders, the main occupational hazards, as shown by logistic regression, were lower socioeconomic status (OR=1.81), non-white skin color (OR=3.50), and poor work satisfaction (OR=2.77).

Correspondência para/Correspondence to:
Marta Fernanda Fehlberg
Colônia Vila Nova, sétimo distrito de Pelotas
96109-000 Pelotas, RS, Brasil
E-mail: mbauer@ufpel.tche.br

*Baseado na dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, em 1997.

Recebido em 10/4/2000. Reapresentado em 28/11/2000. Aprovado em 22/1/2001.

INTRODUÇÃO

Atualmente, no Brasil, não existem informações precisas sobre o número de acidentes que ocorrem pelo exercício do trabalho. Sabe-se, porém, que pouco mais da metade da população economicamente ativa encontra-se registrada na previdência social, e que o sub-registro de acidentes é comum. Estima-se que ocorram, anualmente, cerca de três milhões de acidentes com trabalhadores no País.⁵

Na zona rural, a situação é bem mais grave, pois as pessoas trabalham por conta própria e sem carteira assinada e raramente registram a ocorrência de acidentes.¹² Os trabalhadores rurais estão constantemente expostos a inúmeros agentes que podem causar acidentes, como máquinas e implementos agrícolas, ferramentas manuais, agrotóxicos, animais domésticos e animais peçonhentos.²

Além disso, outros fatores que poderiam ser associados aos acidentes, como a ocorrência de eventos estressantes, apresentam frequência relativamente elevada na população economicamente ativa.¹⁰

A necessidade do aumento da produção de alimentos e a desvalorização dos produtos primários comercializados na propriedade, agravadas pelo aumento do custo de produção, têm levado à necessidade de uma maior jornada de trabalho no campo. Esse fato, potencialmente, pode contribuir para o aumento da ocorrência de acidentes.

A grande maioria dos estudos sobre acidentes de trabalho rural utilizou dados secundários obtidos de registros de hospitais,^{4,15} de comunicações de acidentes de trabalho (CAT)^{1,13} ou de atestados de óbito.⁹ Alguns utilizaram dados primários coletados de trabalhadores rurais acidentados, em nível hospitalar.¹⁴ Esses estudos se restringem às análises de frequências. Fatores importantes, como jornada de trabalho excessiva e eventos estressantes, não são habitualmente contemplados. Por não serem registrados e, muitas vezes, não necessitarem de atendimento médico, os acidentes menos graves não têm sido estudados. Estudo transversal recente, realizado nos municípios de Ipê e Antônio Prado, RS, investigou a prevalência de acidentes em trabalhadores rurais e sua associação com morbidade psiquiátrica.⁶

O objetivo do presente trabalho é estudar a ocorrência de acidentes em trabalhadores rurais, em Pelotas, RS, e investigar as associações com alguns fatores socioeconômicos, demográficos, individuais, familiares e ocupacionais.

MÉTODOS

O estudo de delineamento transversal de base populacional foi realizado de janeiro a maio de 1996, em Pelotas, RS, município de porte médio do Sul do Brasil, onde cerca de 8% dos 300.000 habitantes residiam na zona rural.⁸

Uma amostra representativa dos trabalhadores rurais foi obtida por meio de amostragem em estágios múltiplos, utilizando-se os setores censitários da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (FIBGE).⁷ A zona rural de Pelotas está dividida em nove subdistritos, que, por sua vez, estão divididos em seis setores censitários. Foram considerados trabalhadores rurais “todas as pessoas que atuavam, no mínimo, 15 horas por semana em atividades da agricultura e/ou pecuária, com a finalidade de comercializar e/ou consumir os produtos obtidos”.⁷

O tamanho da amostra foi calculado por meio do programa Epi Info, com nível de confiança de 95%, e por um poder estatístico de 80% para detectar um risco relativo maior ou igual a dois. A frequência de exposição e a prevalência de acidentes entre os não expostos variam de acordo com os fatores estudados, obtendo-se diferentes tamanhos de amostra. De acordo com esses critérios, o maior tamanho de amostra calculado ficou em 548 pessoas. Acrescentaram-se 10% para perdas e recusas, e 15%, para controle de fatores de confusão, resultando em 693 pessoas. Para que esse número de pessoas fosse encontrado, pelo menos 211 domicílios deveriam ser visitados. Entre os 48 setores censitários, da zona rural de Pelotas, foram sorteados 25, sendo 24 para o estudo final e um para o piloto. Dentro de cada setor, foram escolhidos três a seis pontos de referência (cruzamento de estradas e pontes) para a colocação das letras a ser sorteadas. As 12 propriedades mais próximas da letra sorteada foram visitadas, mesmo que pertencessem a setores censitários vizinhos.

Foram utilizados dois questionários padronizados e pré-codificados para a coleta dos dados, um geral e outro individual. O questionário geral foi aplicado aos chefes das famílias e, o individual, a todas as pessoas consideradas trabalhadores rurais, de acordo com a definição adotada.

As principais variáveis obtidas pelo questionário geral foram: tamanho da família, força de trabalho familiar, tamanho da propriedade, classe social, principal tipo de atividade da família e destino da produção. A classe social foi construída obedecendo-se à operacionalização proposta por Bronfman &

Tuirán.³ Foram considerados:

- a) agricultores capitalistas: trabalhadores que estão separados do processo direto de produção; possuem ou usufruem grandes extensões de terra; dispõem de máquinas e implementos modernos para trabalhar a terra; empregam mão-de-obra assalariada em forma eventual ou permanente; não vendem sua própria força de trabalho e sua produção está destinada, em sua totalidade, para a venda;
- b) agricultores acomodados e médios: não estão separados do processo direto de produção; possuem ou usufruem extensões de terra que superam os oito hectares; contam com implementos modernos e, algumas vezes, com máquinas para trabalhar a terra; contratam mão-de-obra extrafamiliar em forma ocasional e, raramente, trabalhadores assalariados fixos; não vendem sua própria força de trabalho e destinam sua produção para a venda no mercado;
- c) agricultores pobres e semiproletários: possuem ou usufruem extensões de terra que raramente superam os oito hectares; não dispõem de máquinas próprias e, na exploração de suas terras, utilizam somente instrumentos artesanais ou rudimentares; não contratam mão-de-obra assalariada com frequência; vendem temporariamente sua força de trabalho; e sua produção é destinada para o consumo próprio;
- d) assalariados agrícolas: não dispõem de meios de produção próprios para subsistir e se vêem obrigados a vender sua força de trabalho.

As informações sobre a ocorrência e a caracterização dos acidentes de trabalho, nos últimos doze meses, foram obtidas pelo questionário individual. Foram considerados acidentes de trabalho rural “aqueles que ocorrem pelo exercício do trabalho rural, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que causem a perda ou redução, temporária ou permanente, da capacidade para o trabalho”.¹¹ As outras variáveis foram as características demográficas, socioeconômicas e ocupacionais dos trabalhadores, ocorrência de eventos estressantes e satisfação no trabalho. Para a ocorrência de eventos estressantes, listaram-se seis possíveis acontecimentos marcantes na vida das pessoas, nos últimos doze meses: morte de familiar, morte de outra pessoa importante, assalto ou roubo, perda de plantação, perda de animal de valor e de animal de estimação. As respostas comportavam três categorias: nenhum, um e dois ou mais eventos. A satisfação no trabalho foi aferida a partir de um escore composto por cinco perguntas: gosta do que faz; acha importante o que faz; acha que ganha bem; não gostaria de mudar de ocupação e não gostaria de mudar para a cidade. Quem respondeu positivamente a todas as questões foi considerado muito satisfeito;

quem respondeu negativamente a uma questão qualquer foi classificado como medianamente satisfeito; e quem respondeu negativamente a mais de uma pergunta, como pouco satisfeito.

Foi realizado um estudo-piloto, em um dos setores sorteados, sendo visitadas 12 famílias e entrevistadas 38 pessoas. Esse estudo revelou duas dificuldades principais: definir quais eram as propriedades que estavam localizadas mais próximas ao ponto sorteado e encontrar as pessoas em casa. As soluções encontradas foram: perguntar aos moradores do local quais eram as propriedades que estavam localizadas mais próximas àquele ponto e realizar uma segunda visita a todas as propriedades, onde um ou mais moradores estivessem ausentes.

O trabalho de campo foi realizado por quatro acadêmicos de medicina veterinária da Universidade Federal de Pelotas, especialmente treinados para esse fim. A revisão dos questionários, a tabulação e a codificação das questões abertas foram realizadas pela coordenadora do estudo.

O programa SPSS 6.0 for Windows foi utilizado para obtenção das frequências simples das variáveis e para verificação de amplitude e consistência. Procedeu-se à análise bivariada, utilizando-se o teste de qui-quadrado para as associações e calculando-se as razões de prevalência e seus intervalos de confiança de 95%. Para o controle de fatores de confusão, utilizou-se a regressão logística. Foram considerados potenciais fatores de confusão aqueles que, na análise bivariada, registraram um nível de significância menor que 0,20. As razões de prevalência encontradas não foram transformadas em razão de *odds*, porque a prevalência de acidentes foi baixa.

RESULTADOS

Foram entrevistados 580 trabalhadores pertencentes a 258 famílias da zona rural. A perda de 8% ocorreu, sobretudo, por recusas e ausência de trabalhadores, mesmo após duas visitas às propriedades. O tamanho médio das 258 famílias foi de quatro pessoas. Em mais de 60% dos casos, a mão-de-obra familiar (pessoas da família que trabalham na propriedade) constituiu-se por apenas duas pessoas. O tamanho das propriedades foi, em média, de 19 hectares, sendo que metade tinha até 15 hectares. Pouco mais de um quarto abrangia uma área de, no máximo, oito hectares. A agricultura foi a principal atividade econômica (74%), e as principais culturas referidas foram o milho, o fumo e a batata. Apenas 15% das famílias dependiam economicamente da produção de leite. Mesmo assim, o produto mais vendido nas propriedades foi o leite, além do fumo e do milho.

Dos 580 trabalhadores rurais entrevistados, 63 (11%) sofreram, em um período de doze meses, pelo menos, um acidente no trabalho.

As características da amostra estudada e dos trabalhadores acidentados encontram-se na Tabela 1. Embora a proporção de trabalhadores do sexo masculino tenha sido ligeiramente maior do que a do sexo feminino, entre os que sofreram acidentes, a proporção de homens foi maior (62%) do que a de mulheres (38%). A grande maioria estava na faixa etária considerada produtiva: 16 a 60 anos.

Tabela 1 - Características demográficas, socioeconômicas e ocupacionais dos trabalhadores rurais. Pelotas, RS, 1996.

Característica	Amostra estudada		Acidentados	
	N	%	N	%
Sexo				
Masculino	340	58,6%	39	61,9%
Feminino	240	41,4%	24	38,1%
Idade (anos)				
Até 15	37	6,4%	7	11,1%
16 a 60	458	79,0%	50	79,4%
Mais de 60	85	14,7%	6	9,5%
Cor				
Branca	560	96,6%	56	88,9%
Não-branca	20	3,4%	7	11,1%
Classe social*				
Capitalistas	5	0,9%	0	0%
Acomodados e médios	407	75,7%	38	64,4%
Pobres e semiproletários	62	11,5%	13	22,0%
Assalariados agrícolas	64	11,9%	8	13,6%
Anos completos de escola				
Nenhum	38	6,6%	4	6,3%
1 a 4	327	56,4%	35	55,6%
5 a 8	195	33,6%	22	34,9%
Mais de 8	20	3,4%	2	3,2%
Exposições ocupacionais**				
Máquinas agrícolas	132	23,7%	13	20,6%
Implementos agrícolas	393	70,6%	42	66,7%
Ferramentas manuais	550	98,7%	56	88,9%
Animais domésticos	395	70,9%	42	66,7%
Agrotóxicos	214	36,9%	26	41,3%
Ectoparasitas	184	32,4%	21	33,3%
Jornada semanal de trabalho				
Até 48 horas	202	34,8%	20	31,7%
Mais de 48 horas	378	65,2%	43	68,3%
Total de pessoas	580	100%	63	100%

*Houve perda de informação de classe social para 42 das pessoas entrevistadas, sendo que dessas, quatro haviam sofrido acidente de trabalho.

**Os totais são diferentes de 580 e 63 porque uma mesma pessoa pode estar exposta a diferentes agentes no mesmo período de tempo.

Apenas 3% dos entrevistados eram não-brancos. Entre os acidentados, essa proporção foi de 11%. Aproximadamente um quarto dos trabalhadores e um terço dos acidentados pertenciam às classes sociais mais inferiores (pobres, semiproletários e assalariados agrícolas). A maioria dos trabalhadores (56%) estudou até a quarta série do primeiro grau. Praticamente todos os trabalhadores utilizaram ferramentas manuais (foice, machado, faca) durante os doze meses anteriores ao estudo. Mais de dois terços estiveram expostos a animais domésticos (bovinos, eqüinos), e outros tantos

utilizaram implementos agrícolas (arado, grade, capinadeira). No mesmo período, um terço dos entrevistados estiveram em contato com produtos tóxicos utilizados na lavoura ou nos animais. A ocorrência de acidentes, conforme a exposição aos agentes acima, obedeceu à distribuição semelhante. Assim, excluídos aqueles que apresentaram acidentes com agrotóxicos, a maior parte dos trabalhadores acidentados feriu-se durante o uso de ferramentas manuais (23 dos 56 acidentados), sendo que a lesão decorrente do corte foi particularmente nas mãos (52,2%) e nos pés (34,8%). A jornada semanal de trabalho foi de mais de 48 horas, em dois terços da amostra, e também entre os acidentados.

O total de acidentes foi de 82, que ocorreram com os 63 trabalhadores. As ferramentas manuais e os animais domésticos foram responsáveis por 56,1% dos acidentes (Tabela 2).

Tabela 2 - Distribuição dos acidentes de trabalho rural segundo os agentes causadores. Pelotas, RS, 1996.

Agente	N	%
Ferramentas manuais	24	29,3%
Animais domésticos	22	26,8%
Agrotóxicos	13	15,8%
Implementos agrícolas	8	9,8%
Animais peçonhentos	8	9,8%
Máquinas agrícolas	1	1,2%
Outras causas	6	7,3%
Total de acidentes	82	100%

A Tabela 3 apresenta as prevalências dos acidentes. O sexo, a escolaridade e a jornada semanal de trabalho não estiveram associados à ocorrência de acidentes. A cor da pele, a classe social e a satisfação no trabalho estiveram significativamente associadas. Entre os trabalhadores rurais de cor não-branca, o risco de sofrer acidentes foi 3,5 vezes maior, quando comparados com os de cor branca ($p < 0,001$). O risco da ocorrência de acidentes foi quase duas vezes maior entre os pertencentes às famílias classificadas como semiproletárias e assalariadas, do que entre os que pertenciam à classe dos capitalistas e médios.

Outra variável fortemente associada com a ocorrência de acidentes foi a satisfação no trabalho ($p < 0,01$). A partir do escore construído, os trabalhadores classificados como pouco satisfeitos tiveram um risco de acidentes, aproximadamente, três vezes maior do que os muito satisfeitos. Entre os classificados no nível intermediário de satisfação, o risco de acidentes foi duas vezes maior, quando comparados com os muito satisfeitos. O teste de tendência linear foi altamente significativo ($p < 0,01$).

Embora sem significância estatística, observaram-

Tabela 3 - Prevalência de acidentes em trabalhadores rurais e razão de prevalências, de acordo com as características estudadas. Pelotas, RS, 1996.

Característica	%	Prevalência	RP (IC 95%)	p
Sexo				0,58
Feminino	41,4%	10,0%	1,00	
Masculino	58,6%	11,5%	1,15(0,71-1,86)	
Idade (anos)				0,07*
Mais de 60	14,7%	7,1%	1,00	
16 a 60	79,0%	10,9%	1,55(0,68-3,49)	
Até 15	6,4%	18,9%	2,68(0,97-7,43)	
Cor				<0,001
Branca	96,6%	10,0%	1,00	
Não-branca	3,4%	35,0%	3,50(1,83-6,68)	
Classe social				<0,05
Capitalistas e médios	76,6%	9,2%	1,00	
Semiproletários e assalariados	23,4%	16,7%	1,81(1,10-2,96)	
Anos completos de escola				0,9*
Mais de 8	3,4%	10,0%	1,00	
5 a 8	33,6%	11,3%	1,13(0,29-4,45)	
1 a 4	56,4%	10,7%	1,07(0,28-4,14)	
Nenhum	6,6%	10,5%	1,05(0,21-5,26)	
Jornada semanal de trabalho				0,59
Até 48 horas	34,8%	9,9%	1,00	
Mais de 48 horas	65,2%	11,4%	1,15(0,70-1,90)	
Satisfação no trabalho				<0,01*
Muita	31,4%	5,5%	1,00	
Regular	39,1%	11,9%	2,16(1,08-4,35)	
Pouca	29,5%	15,2%	2,77(1,38-5,57)	
Eventos estressantes				0,17*
Nenhum	21,6%	7,2%	1,00	
Um	36,2%	11,4%	1,59(0,76-3,31)	
Dois ou mais	42,2%	12,2%	1,70(0,83-3,47)	

RP(IC): Razão de prevalências com intervalo de confiança de 95%

*p-valor para tendência linear

se diferenças importantes entre os grupos de idade e em relação aos eventos estressantes ocorridos no período de um ano. Os trabalhadores mais jovens tiveram uma maior tendência a se acidentarem do que os mais velhos. Também os que sofreram algum impacto emocional, no último ano, acidentaram-se mais do que quem não sofreu.

Assim, após testadas as relações entre as variáveis associadas à ocorrência de acidentes e destas entre si, procedeu-se à análise multivariada para a obtenção das medidas de efeito, considerando-se a possibilidade de confusão. A entrada das variáveis obedeceu um modelo hierárquico previamente definido. Em primeiro lugar, entrou classe social; em seguida, entraram cor e idade; adiante, a ocorrência de eventos estressantes; e, por último, a satisfação com o trabalho.

Os resultados da regressão logística realizada estão apresentados na Tabela 4. As associações entre os acidentes e a satisfação no trabalho, a cor da pele e a classe social observadas na análise bivariada mantiveram-se significativas após o controle dos potenciais confundíveis, como a ocorrência de eventos estressantes e a idade.

Os trabalhadores com pouca satisfação no trabalho tiveram um risco cerca de quatro vezes maior de se acidentarem do que aqueles que se sentiam muito satisfeitos. Risco de magnitude semelhante foi encontrado

entre os trabalhadores não-brancos, quando comparados aos de pele branca.

DISCUSSÃO

O delineamento utilizado no presente estudo, transversal de base populacional, tem sido pouco empregado na abordagem dos fatores associados à acidentalidade do trabalhador rural, principalmente pelas dificuldades logísticas de coletar os dados. Encontrou-se somente um estudo com metodologia semelhante, realizado em Ipê e Antônio Prado, Sul do Brasil.⁶

A prevalência de 11% de acidentes foi semelhante à descrita por Faria et al (10%).⁶ Como a ocorrência de acidentes foi referida pelos entrevistados, exigindo um recordatório de doze meses, pode-se supor que esse número esteja subestimado, havendo a possibilidade de que os acidentes menos graves não tenham sido relatados. Para minimizar este problema, cuidados especiais poderiam ser tomados para a aferição destas informações como, por exemplo, situando diferentes períodos nos últimos doze meses e relacionando-os com datas festivas.

A divisão de tarefas rurais entre os gêneros poderia sustentar a similar intensidade de exposição, e a conseqüente não-diferença, na ocorrência de acidentes entre homens e mulheres. Mas isso não

Tabela 4 - Análise multivariada hierarquizada por regressão logística de fatores socioeconômicos, demográficos, individuais e relacionados ao processo de trabalho. Pelotas, RS, 1996.

Característica	RPC(IC) bruta	RPC(IC) ajustada
Classe social		
Capitalistas e médios	1,00	
Semiproletários e assalariados	1,97(1,11-3,51)	
Cor		
Branca	1,00	1,00
Não-branca	4,84(1,85-12,63)	3,88(1,26-11,91)
Idade (anos)		
Mais de 60	1,00	1,00
16 a 60	1,61(0,67-3,88)	1,59(0,64-3,96)
Até 15	3,07(0,95-9,89)	3,39(0,94-12,27)
Eventos estressantes		
Nenhum	1,00	1,00
Um	1,66(0,75-3,69)	1,33(0,58-3,06)
Dois ou mais	1,80(0,83-3,92)	1,36(0,60-3,07)
Satisfação com o trabalho		
Muita	1,00	1,00
Regular	2,32(1,09-4,92)	2,29(1,03-5,08)
Pouca	3,08(1,44-6,59)	3,63(1,63-8,09)

RPC(IC): Razão de produtos cruzados com intervalo de confiança de 95%.

ocorreu. Proporcionalmente, os homens foram mais acidentados.

A menor proporção de acidentes, entre os trabalhadores com mais de 60 anos, poderia ser explicada por sua reduzida participação nas tarefas: trabalham menos e em tarefas mais leves. Por outro lado, a maior ocorrência, entre os menores de 16 anos, poderia ser atribuída à falta de experiência e preparo no manuseio de ferramentas, além de outros agentes.

A falta de associação, observada com a escolaridade, pode estar relacionada ao pouco impacto que a educação formal teve e ainda tem na prevenção de acidentes. Além disso, como o nível de especialização das tarefas é pequeno, a escolaridade pode não ser uma condição para sua realização.

A intensidade da exposição ao trabalho rural, medida pelo tamanho da jornada semanal, não influenciou na acidentalidade referida, ao contrário do que se esperava. Esse resultado pode ter sido afetado por viés de aferição, porque não se obteve informação sobre a extensão da jornada de trabalho por ocasião dos acidentes. Como exemplo do período de referência para a jornada de trabalho, não foi possível determinar a época de ocorrência dos eventos estressantes em relação aos acidentes.

De todos os fatores investigados, os três que se mostraram importantes em sua magnitude e significância estatística foram a satisfação com o trabalho, a cor e a classe social. Apesar da satisfação com o trabalho ser uma variável com reduzido grau de objetividade, mostrou uma relação significativamente linear com a ocorrência de acidentes: quanto maior a satisfação, menor a proporção de acidentes, mesmo após o controle para possíveis efeitos

confundidores. Entretanto, essa associação pode ter sido afetada pelo viés de causalidade reversa,¹⁶ ou seja, é possível que, justamente por ter sofrido acidentes, os trabalhadores viessem a manifestar menos satisfação com o trabalho. Mais uma vez, o não-estabelecimento de uma relação temporal adequada na aferição dessas variáveis pode ter interferido na interpretação.

A razão da associação entre a cor da pele e a ocorrência de acidentes não pôde ser explicada. Mesmo após ajuste para a classe social, essa característica permaneceu estatisticamente significativa. A confirmação desse achado, em futuros estudos, incluindo abordagem com metodologia qualitativa, será necessária para que a plausibilidade dessa associação possa ser inferida.

A mais consistente associação observada, no presente estudo, foi relativa ao nível socioeconômico, medido pela classe social rigorosamente operacionalizada para este fim. A ocorrência de acidentes, entre os trabalhadores das classes mais pobres, foi o dobro da registrada entre os das classes de médios e ricos. Esse achado parece refletir as características do processo de trabalho no meio rural, onde quem tem propriedades maiores e maior número de empregados, por exemplo, está menos exposto a tarefas passíveis de acidentes. Lamentavelmente, não se dispõe de dados de base populacional obtidos em regiões desenvolvidas, pelos quais se possa comparar os achados do atual estudo. Tal como no Brasil, as informações referentes aos países desenvolvidos também são oriundas de bancos de dados, em que os denominadores são indivíduos acidentados e não a população em geral. Outros estudos precisam ser conduzidos para que esses achados possam ser comparados.

Enquanto a política de financiamento do setor rural não beneficiar adequadamente o pequeno produtor, enfatizando não apenas a produção, mas também a saúde do trabalhador, dificilmente a prevalência de acidentes de trabalho na zona rural poderá ser reduzida. Nesse contexto, a possibilidade de redução da carga de trabalho, sem o correspondente ônus na produção, e a satisfação decorrente da realização de uma atividade socialmente valorizada possivelmente resultarão em diminuição da prevalência de acidentes entre trabalhadores rurais. É também possível que ações menos incisivas, mas exequíveis em curto prazo, resultem em proteção à saúde do trabalhador rural. Como exemplo, o estí-

mulo à utilização de equipamentos de proteção individual e à facilitação de sua aquisição por meio de órgãos, como as cooperativas e sindicatos de trabalhadores rurais, de acordo com os programas de educação sanitária, poderia se constituir em medida capaz de reduzir o dano específico, resultante dessa atividade profissional.

AGRADECIMENTOS

Aos alunos de medicina veterinária da Universidade Federal de Pelotas, Fernando da Silva Bandeira, Luciana Seus, Viviane Bermudez e Janete Duarte Martins, pela realização das entrevistas.

REFERÊNCIAS

1. Almeida IM, Binder MCP, Tolosa DER. Acidentes do trabalho no município de Botucatu, SP, 1990. *Rev Bras Saúde Ocup* 1993;21(80):29-41.
2. Almeida WF. Trabalho agrícola e sua relação com saúde/doença. In: Mendes R. *Patologia do trabalho*. Rio de Janeiro: Atheneu; 1995. p. 487-516.
3. Bronfman M, Tuirán RA. La desigualdad social ante la muerte, clases sociales y mortalidad en la niñez. *Cuad Med Soc* 1984;29(30):53-75.
4. Cogbill TH, Steenlage ES, Landercasper J, Strutt PJ. Death and disability from agricultural injuries in Wisconsin: a 12-year experience with 739 patients. *J Trauma* 1991;31:1632-7.
5. De Lucca SR, Favero M. Os acidentes do trabalho no Brasil: algumas implicações de ordem econômica, social e legal. *Rev Bras Saúde Ocup* 1994;22(81):7-12.
6. Faria NMX. *Saúde do trabalhador rural: um estudo na região serrana do Rio Grande do Sul* [dissertação]. Pelotas: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas; 1997.
7. Fundação IBGE. *Censo agropecuário 1980*. Rio de Janeiro; 1980.
8. Fundação IBGE. *Censo populacional 1991*. Rio de Janeiro; 1991.
9. Kelley H. Farm-related injury fatalities in Oklahoma, 1987-1991. *J Okla State Med Assoc* 1994;87:112-5.
10. Lima MS, Beria JU, Tomasi E, Conceição AT, Mari JJ. Stressful life events and minor psychiatric disorders: an estimate of the population attributable fraction in a Brazilian community-based study. *Int J Psychiatry Med* 1996;26:211-22.
11. Ministério do Trabalho. *Manual de segurança, higiene e medicina do trabalho rural*. São Paulo; 1979.
12. Rodrigues VL, Silva JG. Acidentes de trabalho e modernização da agricultura brasileira. *Rev Bras Saúde Ocup* 1986;14(56):28-39.
13. Teixeira JW. Acidentes do trabalho com óbitos. Estudo da mortalidade ocorrida em Santa Catarina no ano de 1981. *Rev Bras Saúde Ocup* 1982;10(40):31-5.
14. Vieira HR, Mota CCS, Fontan LT, Bernini G, Machado M. Contribuição ao conhecimento dos acidentes do trabalho rural no estado do Paraná. *Rev Bras Saúde Ocup* 1983;11(44):50-66.
15. Waller JA. Injuries to farmers and farm families in a dairy state. *J Occup Med* 1992;34:414-21.
16. Rouquayrol MZ. *Epidemiologia e saúde*. Rio de Janeiro: Medsi; 1993.