

Manuscrito 1

Fatores associados a acidentes de trabalho não fatais envolvendo feirantes**Resumo**

Objetivo: identificar os fatores associados aos acidentes de trabalho não-fatais em feirantes, quanto aos aspectos sociodemográficos, estilo de vida, saúde e ocupacionais, por meio de uma abordagem hierarquizada. **Método:** pesquisa transversal alinhada a uma coorte, do qual participaram 426 trabalhadores que desenvolvem atividades laborais no mercado municipal de uma cidade da Bahia, de maneira informal, ou seja, sem registro em carteiras de trabalho. Os dados foram coletados por meio de aplicação de formulário estruturado, após obtenção do consentimento informado. Para as análises estatísticas adotou-se a regressão logística multivariável para as estimativas de razão de chance (OR) e intervalos de confiança (IC), tomando-se como base um modelo conceitual hierarquizado definido a priori, composto por quatro blocos de fatores de exposição, considerando as relações proximais-distais entre estes e o desfecho. O valor de $p \leq 0,05$ foi adotado como critério de significância estatística para o modelo final. **Resultados:** Observou-se maior chance de AT entre os feirantes que trabalham mais de 40 horas semanais (OR=2,51; IC95%=1,13-5,59) e de 21 a 40 horas (OR=2,95; IC95%=1,25-7,01), realizam muitas vezes movimentos repetidos nos membros superiores (IC=2,58; IC95%=1,19-5,56), possuem um estilo de vida não positivo (OR=3,41; IC95%=1,18-9,89) e escolaridade mais baixa, de até o ensino fundamental (OR=2,39; IC95%=1,25-4,58). **Conclusão:** Espera-se que esses resultados contribuam para o desenvolvimento de estratégias integradas e intersetoriais de promoção à saúde e de prevenção de AT envolvendo os trabalhadores feirantes.

Palavras-chave: Saúde do trabalhador; Acidentes de trabalho; Setor informal.

INTRODUÇÃO

As morbidades com nexo laboral não são fenômenos novos, constituindo processos tão antigos quanto ao próprio processo de trabalho. A ocorrência de acidentes laborais, nesse contexto, constitui um grave problema para o trabalhador, a família e a sociedade. Podem ocasionar consequências financeiras, previdenciárias, produtivas, legais, psicológicas e sociais. Para melhor entendimento de tal agravo é importante considerar em qual contexto de trabalho o indivíduo está inserido.

O trabalho pode ser considerado como um dos valores fundamentais do homem, desempenhando um papel importante na constituição da sua autorrealização, de suas subjetividades e de sua sociabilidade, bem como contribuindo para o desenvolvimento de sua identidade e, proporcionando, ainda, renda e sustento¹. As mudanças ocorridas ao longo dos anos no mundo e nas relações do trabalho afetaram a maneira de ser do trabalhador, e contribuíram para o desemprego, diferença salarial, informalidade e desvalorização da força de trabalho², além de impactar nos acidentes de trabalho, à medida que os riscos para a saúde das pessoas aumentavam e se diversificavam.

Uma dessas nuances diz respeito a informalidade, a qual é caracterizada pela Organização Internacional do Trabalho como toda atividade econômica realizada pelo trabalhador e as unidades produtivas que não estão cobertas ou que estão insuficientemente cobertas por sistemas formais³.

A informalidade existe em todos os países, independentemente do nível de desenvolvimento socioeconômico, embora seja mais prevalente nos países em desenvolvimento⁴.

No Brasil, a informalidade é uma realidade ainda bastante expressiva. Segundo dados da pesquisa nacional por amostra de domicílios⁵ (PNAD contínua), o número de trabalhadores desenvolvendo atividades formais vem decaindo, e no terceiro trimestre de 2019 atingiu o menor patamar para toda a série da PNAD Contínua.

Existe uma extensa gama de atividades do setor informal, abrangendo um grande número de ocupações possíveis. Dentre essas atividades está o comércio realizado em feiras livres. As feiras possuem uma forma diferenciada de comércio se comparadas às redes capitalistas de mercado. Essa característica faz com que as feiras se tornem um cenário social, além de econômico, uma vez que propiciam diferentes formas de interações, entre os trabalhadores, com os fregueses, fiscais das prefeituras, vigilância sanitária, dentre outros.

As feiras são entendidas como um espaço de interação entre feirantes e fregueses, uma

vez que possuem um modo de comercialização com características particulares de interações, as quais permitem a aproximação e a troca de saberes entre a cidade e o meio rural⁶.

Os trabalhadores informais, abrangendo, deste modo, os feirantes, experimentam condições (instalações físicas, iluminação, temperatura, exposição a ruídos ou gases) e formas de organização laboral (divisão de tarefas, relações de hierarquia, comunicação, ritmo de trabalho) que compõem uma situação de trabalho bastante heterogênea e diversificada⁷.

Tais trabalhadores estão submetidos a condições de trabalho insalubres, baixas remunerações, extensas jornadas laborais, desencadeando morbidades de natureza física e mental^{8,9}.

Neste contexto, os acidentes de trabalho (AT) apresentam participação efetiva, sendo o maior agravo à saúde dos trabalhadores brasileiros¹⁰, embora os sistemas de notificação oficiais do país não abranjam a todos os tipos de acidentes, se restringindo aos trabalhadores formais ou a acidentes graves, mutilantes, ou aqueles envolvendo crianças¹¹.

Segundo dados do Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho do Ministério Público do Trabalho (MPT)¹² em parceria com a Organização Internacional do Trabalho (OIT), 623.786 acidentes de trabalho foram registrados no país. Cortes, laceração, ferida contusa e punctura foram os mais frequentes¹².

Porém, autores afirmam que as informações em saúde do trabalhador produzidas no âmbito no Brasil, especialmente no Sistema Único de Saúde provavelmente não retratam a realidade encontrada nos serviços de saúde^{13,14}, pois nem todos os casos são registrados em sistemas de informação.

Os acidentes laborais, embora a terminologia leva a um aspecto de fatalidade, são preveníveis e previsíveis. Podem estar relacionados a diferentes aspectos que constituem o processo de trabalho. No contexto do trabalhador feirante, além da falta de proteção trabalhista e previdenciária, os trabalhadores estão submetidos a extensas horas de trabalho, acúmulo de tarefas, exposição a condições ambientais adversas, tempo reduzido ou ausência para o lazer, as quais podem afetar direta/indiretamente o trabalho dos feirantes¹⁵ e, conseqüentemente, contribuir para ocorrência de acidentes de trabalho.

O presente estudo enfoca os fatores relacionados aos aspectos sociodemográficos, ocupacionais, de saúde, hábitos e estilo de vida e sua contribuição para os acidentes de trabalho em feirantes, partindo do entendimento que tais aspectos podem tornar os feirantes vulneráveis aos riscos presentes no processo laboral, levando à ocorrência de morbidades, como os acidentes de trabalho.

Neste contexto, objetiva-se no presente estudo identificar os fatores associados aos

acidentes de trabalho não-fatais em feirantes, quanto aos aspectos sociodemográficos, estilo de vida, saúde e ocupacionais.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal que utilizou os dados da linha de base de uma pesquisa de coorte prospectiva acerca dos acidentes de trabalho em feirantes do mercado municipal de Guanambi-Bahia.

A cidade pesquisada localiza-se no Sudoeste do estado da Bahia, representa o pólo da microrregião de saúde e possui uma população estimada pelo IBGE para o ano de 2019 de 84.481 habitantes. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total, no ano de 2017, era de 17,1%¹⁶.

A população do estudo foi composta por todos os trabalhadores informais que realizam atividades laborais no mercado municipal da referida cidade. Os critérios de inclusão foram: trabalhadores do tipo camelôs, ambulantes e feirantes com idade igual ou superior a 16 anos que desenvolvam atividades laborais no espaço determinado pela coordenação do mercado municipal e que não possuam registro em carteira de trabalho para tal atividade.

Por não haver uma contabilização do total de trabalhadores informais existentes, a equipe da pesquisa realizou inicialmente um levantamento do total de trabalhadores existentes, nos meses de novembro e dezembro de 2017, chegando ao quantitativo de 453 indivíduos realizando suas atividades distribuídos nos quatro pavilhões do mercado. A equipe de entrevistadores foi treinada em momentos teóricos e práticos, de modo a alcançar uniformidade em todo o processo de coleta de dados.

Na etapa de coleta de dados que ocorreu entre os meses de janeiro a março de 2018, aqueles indivíduos que não foram encontrados após três tentativas, considerando ao menos uma segunda-feira (por se tratar do dia de feira oficial na cidade) e domingo (dia tradicionalmente de feira), foram considerados como perdas do estudo, bem como aqueles que se recusaram em participar. Desse modo, foram contabilizadas 27 perdas (20 recusas e sete trabalhadores não encontrados).

Para proceder a coleta de dados, os entrevistadores foram distribuídos nos quatro pavilhões, percorrendo todos os estabelecimentos e/ou barracas existentes. Os entrevistadores apresentaram os objetivos do estudo e, após os indivíduos assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido, a ficha de cadastro era preenchida. Nesse momento, o formulário estruturado também era preenchido de maneira eletrônica, ou agendado melhor dia e horário para aplicação deste, visando não atrapalhar a atividade laboral do entrevistado.

O formulário continha questões referentes aos aspectos sociodemográficos, ocupacionais, hábitos e estilo de vida, condições de saúde, utilização de serviços de saúde, condições laborais e envolvimento em acidentes de trabalho. Após a aplicação do formulário, eram agendados os dias para proceder a verificação de dados antropométricos.

Especificamente para o presente estudo foram utilizados os dados constantes na ficha de cadastro e no formulário da etapa de base.

O desfecho do estudo foi o envolvimento em acidente de trabalho nos últimos 30 dias, verificada por meio da seguinte indagação “*Entendendo que Acidente de trabalho é aquele acidente (queda, corte, entre outros) que acontece durante a realização do seu trabalho ou no trajeto de ida e volta para casa e que podem causar ou não machucados*”, o (a) senhor (a) poderia me informar se sofreu algum nos últimos 30 dias?

O recorte temporal de acidentes ocorridos no último mês foi adotado visando reduzir a possibilidade de viés de memória por parte dos trabalhadores.

A definição de acidente de trabalho utilizada para este estudo foi a determinada pelo Ministério da Saúde¹¹ como evento ocorrido no exercício de atividade laborativa, independentemente da situação empregatícia e previdenciária do acidentado, que acarreta dano à saúde, potencial ou imediato, provocando lesão corporal ou perturbação funcional.

As variáveis independentes foram organizadas segundo grupos de variáveis.

A análise dos dados foi feita com a utilização do *software Stata*[®] (Stata Corp. College Station, USA, versão 12.0). Foi realizada uma análise descritiva com cálculo de frequências absolutas e relativas.

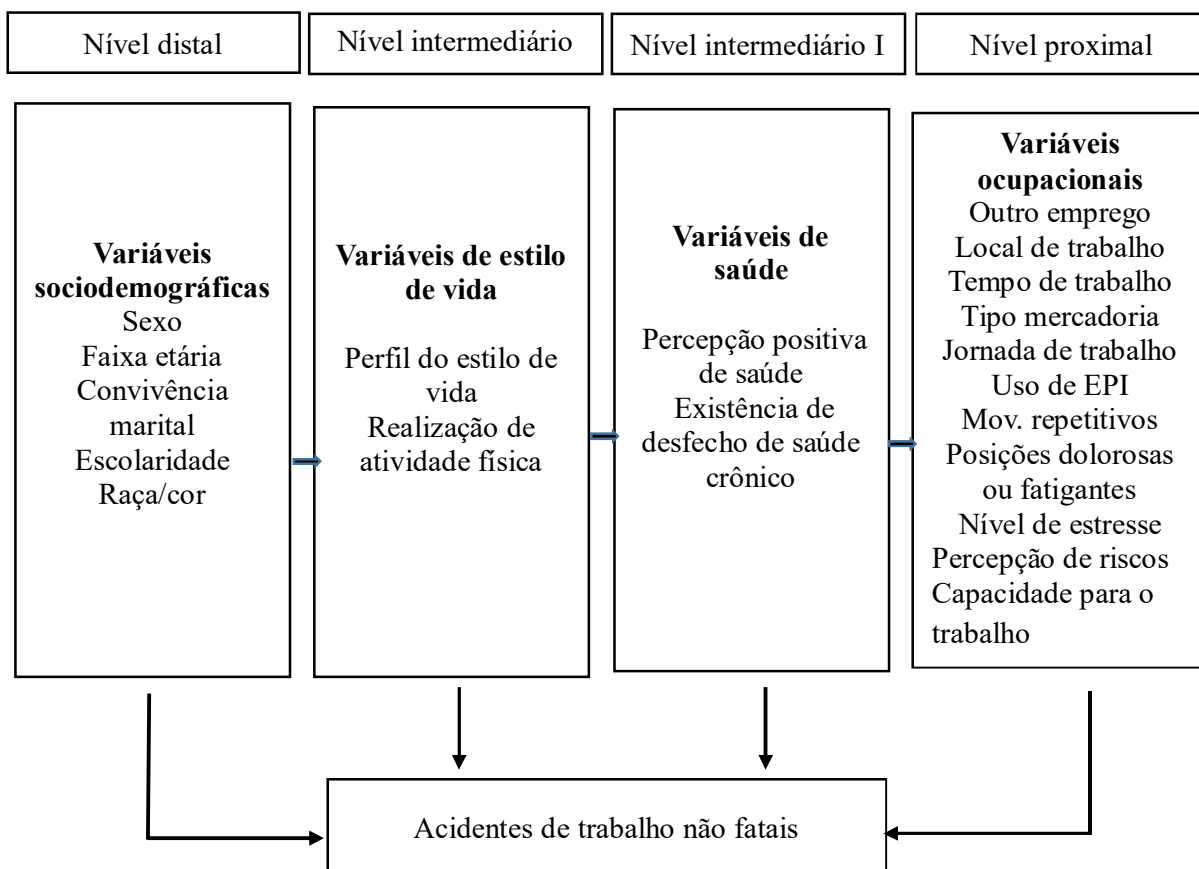
A análise dos fatores associados ao acidente de trabalho não fatal foi baseada em um modelo conceitual hierarquizado (figura 1), elaborado de acordo com as relações proximais-distais existentes entre as variáveis de exposição e o desfecho estudado. Foram, portanto, estabelecidos quatro bloco de variáveis, divididos como níveis distal, intermediário I, intermediário II e proximal.

- Nível distal - Sociodemográficas: sexo (masculino ou feminino), idade (categorizada em faixa etária segundo a divisão da PEA em até 24 anos, 25 a menos de 50 e 50 ou mais), convivência marital (sim ou não), escolaridade (nenhuma até fundamental completo ou médio e acima) e raça/cor (pretos/pardas ou brancos).

- Nível intermediário II - Hábitos e estilo de vida: perfil do estilo de vida (verificado por meio do instrumento PEVI^{17,18} – perfil do estilo de vida individual, adotando-se a categorização de positivo ou não positivo (este último englobando o negativo e o regular), realização de atividade física (sim ou não).

- Nível intermediário I - Condições de saúde: percepção positiva de saúde (sim ou não) e existência de desfecho de saúde crônico (sim ou não).
- Nível proximal - Ocupacionais: possuir outro trabalho (sim ou não); local de trabalho no mercado (área aberta ou pavilhões fechados); tempo de trabalho na feira (categorizados pela análise dos tercis em até quatro anos, de cinco a 15 ou mais de 15 anos), tipo de mercadoria comercializada (alimentos *in natura*, alimentos prontos/feitos, carnes/frangos/peixes ou outros tipos), jornada de trabalho semanal (até 20 horas, de 21 a 40 ou superior a 40), uso de equipamentos de proteção individual (sim ou não), realização de movimentos repetitivos ao realizar o trabalho e posições dolorosas ou fatigantes durante a realização do trabalho (variáveis extraídas do questionário de condições de trabalho¹⁹ e categorizadas em nunca/raramente/algumas vezes ou muitas vezes/todo o tempo), nível de estresse (medida por meio da escala de estresse no trabalho²⁰ e categorizada em baixou ou não baixo), percepção de riscos no desenvolvimento do trabalho (sim ou não) e capacidade para o trabalho (medido por meio do índice de capacidade para o trabalho²¹ e categorizado em baixa/moderada ou boa/ótima).

Figura 1: Modelo conceitual hierarquizado para análise dos fatores associados a acidentes de trabalho não-fatais envolvendo trabalhadores feirantes.



A regressão logística multivariável foi utilizada para estimativas das Razões de Chance (RC) e seus respectivos intervalos de confiança (IC). A análise foi feita em três etapas: inicialmente, na etapa bivariada, para seleção das variáveis na modelagem foi estabelecido o valor de $p \leq 0,20$; na análise multivariável/intrabloco estabeleceu-se valor de $p \leq 0,10$, e na hierarquizada $p \leq 0,05$ como significância estatística. O teste da razão de máxima verossimilhança foi utilizado para avaliar a permanência das variáveis no modelo.

Todos os preceitos éticos que envolvem pesquisas com seres humanos foram seguidas, atendendo, assim, a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e, para aqueles com idade inferior a 18 anos, houve a assinatura do termo de assentimento pelo jovem e o TCLE pelo seu responsável. O projeto de pesquisa que deu origem a este estudo foi encaminhado e apreciado pelo Comitê de Ética da Universidade do Estado da Bahia, sendo aprovado sob número de CAAE: 77090717.8.0000.0057 e parecer número 2.373.330, de 09 de novembro de 2017.

RESULTADOS

Foram entrevistados 426 trabalhadores, o que representou uma perda de 5,9% dos 453 feirantes existentes no mercado, devido a recusas e trabalhadores não localizados. Dos trabalhadores pesquisados, 81 relataram acidentes de trabalho nos últimos 30 dias, uma incidência de 19,01%.

A maior parte dos trabalhadores era do sexo feminino (61,9%), com idade acima de 50 anos (46,5%), com convivência marital (62,4%), de raça/cor autorreferida como preta ou parda (65,5%), escolaridade de até o ensino fundamental completo (65,9%), perfil do estilo de vida não positivo (87,3%), não praticantes de atividade física (64,1%), sem uma percepção positiva de saúde (54%) e com relato de existência de desfechos crônicos de saúde (56,1%).

Quanto aos aspectos do trabalho desenvolvem suas atividades laborais nos pavilhões fechados da feira (67,8%), há menos de 4 anos (37,6%), com jornada de trabalho de mais de 40 horas semanais (53,3%), em dias além daqueles dos de feira na cidade (69,9%), comercializando alimentos prontos/feitos (31,7%), sem uso de EPI (53,5%), sem nenhum outro trabalho remunerado (67,1%), apresentando nível de estresse no labor classificado como baixo (69,9%), com relatos de não perceberem riscos no processo do trabalho (53,2%); muitas vezes ou todo o tempo com movimentos repetitivos na mão ou braço (77,7%) e com capacidade para o trabalho classificada como boa ou ótima (87,3%).

Na tabela 1 observa-se a frequência de cada variável segundo toda a população estudada, bem como para aqueles que relataram envolvimento em acidente de trabalho. Houve associação estatisticamente significativa entre acidentes de trabalho e idade ($p=0,036$), escolaridade ($p=0,003$), perfil de estilo de vida ($p=0,020$), local de trabalho no mercado ($p=0,033$), dias de trabalho na feira ($p=0,005$), tipo de produto/serviço comercializado ($p=0,004$), tempo na feira ($p=0,014$), uso de EPI ($p=0,039$), percebe riscos no trabalho ($p=0,032$), movimentos repetitivos no braço e mão ($p=0,007$) e capacidade para o trabalho ($p=0,033$).

Tabela 1 - Características da população estudada, frequências de envolvimento em acidentes de trabalho não fatais, segundo variáveis sociodemográficas, estilo de vida, saúde e ocupacionais em trabalhadores feirantes. Guanambi, BA, Brasil, 2018.

Variáveis	N	Acidente de trabalho		Valor de p*
		n	%	
Sexo				
Masculino	162	27	16,7	0,333
Feminino	264	54	20,4	
Faixa etária				
15 a 24 anos	37	8	21,6	0,036
25 a 49 anos	191	26	13,6	
50 anos e mais	198	47	23,7	
Convivência marital				
Sim	266	55	20,7	0,260
Não	160	26	16,2	
Raça/Cor da pele				
Preta ou Parda	279	48	17,2	0,190
Branca	147	33	22,4	
Escolaridade				
Até fundamental completo	281	65	23,1	0,003
Médio ou mais	145	16	11	
Perfil do estilo de vida				
Positivo	54	4	7,41	0,020**
Não positivo	372	77	20,7	
Realização de atividade física				
Sim	153	27	17,6	0,590
Não	273	54	19,8	
Percepção positiva de saúde				
Não	230	50	21,7	0,121
Sim	196	31	15,8	
Existência de desfecho de saúde crônico				
Sim	239	44	18,4	0,719
Não	187	37	19,8	
Local de trabalho no mercado				
Área aberta	137	18	13,1	0,033
Pavilhões fechados	289	63	21,8	
Tipo de produto/serviço comercializado				
Hortifrutigranjeiros	127	18	14,2	0,004
Alimentos prontos/feitos	135	28	20,7	
Carnes/frangos/peixes	78	25	32,1	
Outros	86	10	11,6	
Possuir outro emprego remunerado				
Sim	140	25	17,9	0,670
Não	286	56	19,6	

Tempo na feira				
Até 4 anos	160	25	15,6	
De 5 a 15 anos	139	21	15,1	0,014
Mais de 15 anos	127	35	27,6	
Jornada de trabalho semanal				
Até 20 horas	86	9	10,5	
De 21 a 40 horas	113	25	22,1	0,074
Mais de 40 horas	227	47	20,7	
Dias de trabalho na feira				
Nos dias de feira	128	14	10,9	0,005
Além dos dias de feira	298	67	22,5	
Uso de EPI				
Sim	198	46	23,2	0,039
Não	228	35	15,4	
Nível de estresse no trabalho				
Baixo	298	52	17,4	0,209
Não baixo	128	29	22,7	
Percebe risco no trabalho				
Sim	198	29	14,6	0,032
Não	228	52	22,8	
Movimentos repetitivos mão ou braço				
Nunca/raramente/algumas vezes	95	9	9,5	0,007
Muitas vezes/todo o tempo	331	72	21,8	
Posições dolorosas ou fatigantes				
Nunca/raramente/algumas vezes	369	68	18,4	0,433
Muitas vezes/todo o tempo	57	13	22,8	
Capacidade para o trabalho				
Não boa (baixa ou moderada)	54	16	29,6	0,033
Boa ou ótima	372	65	17,5	

* Teste do qui-quadrado

** Teste exato de Fisher

No modelo de regressão bivariado verificou-se que as variáveis faixa etária, raça/cor e escolaridade mantiveram-se associadas ao desfecho (considerando $p < 0,20$) e seguiram para o modelo intrablocos. Apesar do sexo não apresentar significância estatística, a mesma seguiu para o modelo ajustado tendo em vista a importância teórica da mesma.

No bloco 2, a variável perfil do estilo de vida manteve-se associada aos acidentes de trabalho, mantendo-se na análise multivariável. No bloco 3, percepção positiva de saúde esteve associada ao desfecho, mas perdeu significância estatística na análise intrablocos. Quanto ao bloco 4, local de trabalho no mercado, tipo de produto/serviço comercializado, tempo na feira, jornada de trabalho, dias de trabalho, uso de EPI, percepção de risco no trabalho, movimentos repetitivos mão ou braço e capacidade para o trabalho apresentaram-se associadas ao desfecho na análise bivariada, permanecendo na análise multivariável tempo na feira, movimentos repetitivos mão ou braço e capacidade para o trabalho (tabela 2). Embora a jornada de trabalho não tenha apresentado valor de $p < 0,20$, ela foi mantida nas outras etapas da análise pela relevância teórica.

Tabela 2 - Valores das razões de chance (OR) das análises de regressão^a bivariada e multivariável intrabloco para fatores associados a acidentes de trabalho em feirantes. Guanambi, BA, Brasil, 2018.

VARIÁVEIS	BIVARIADA		MULTIVARIÁVEL INTRABLOCOS	
	OR	Valor de p ^b	OR	Valor de p ^c
<u>BLOCO 1</u>				
Sexo^d				
Masculino (incluído devido teoria)	0,78	0,334	0,67	0,138
Faixa etária (em anos)				
15 a 24	1,75	0,215	2,57	0,048
50 e mais	1,97	0,011	1,66	0,076
Convivência marital				
Não	0,74	0,261	-	-
Raça/Cor da pele				
Preta ou Parda	0,72	0,191	0,65	0,099
Escolaridade				
Até fundamental completo	2,42	0,003	2,41	0,008
<u>BLOCO 2</u>				
Perfil do estilo de vida	3,26	0,027	3,26	0,027
Não positivo				
Realização de atividade física				
Não	1,15	0,591	-	-
<u>BLOCO 3</u>				
Percepção positiva de saúde				
Não	1,48	0,122	1,48	0,122
Existência de desfecho de saúde crônico				
Sim	1,09	0,720	-	-
<u>BLOCO 4</u>				
Local de trabalho no mercado				
Área aberta	0,54	0,035	0,88	0,784
Tipo de produto/serviço comercializado				
Alimentos prontos/feitos	1,58	0,165	1,16	0,750
Carnes/frangos/peixes	2,86	0,003	1,78	0,257
Outros	0,80	0,590	0,72	0,530
Possuir outro emprego remunerado				
Sim	0,89	0,670	-	-
Tempo na feira				
Até 4 anos	1,04	0,902	1,18	0,634
Mais de 15 anos	2,14	0,014	2,23	0,014
Jornada de trabalho				
De 21 a 40 horas	2,43	0,034	1,97	0,140
Mais de 40 horas	2,23	0,039	1,46	0,425
Dias de trabalho na feira				
Além dos dias de feira	2,36	0,006	1,64	0,229
Uso de EPI				
Não	0,60	0,040	0,75	0,314
Nível de estresse no trabalho				
Não baixo	1,39	0,210	-	-
Percebe risco no trabalho				
Não	0,58	0,033	0,67	0,155
Movimentos repetitivos mão ou braço				
Muitas vezes/todo o tempo	2,66	0,009	2,11	0,055
Posições dolorosas ou fatigantes				
Muitas vezes/todo o tempo	1,31	0,434	-	-
Capacidade para o trabalho				
Não boa (baixa ou moderada)	1,99	0,036	1,82	0,092

^a Análise de Regressão Logística Multivariável.

^b valor de p < 0,20 para permanência no modelo e entrada na etapa multivariável da análise.

^c valor de $p < 0,10$ para permanência no modelo e entrada na análise hierarquizada.

^d A variável sexo foi mantida nas etapas da análise por se tratar de uma variável contextual.

Categorias de referência: Sexo: feminino; Faixa etária: 25 a 49 anos; Convivência marital: sim; Cor da pele: branca; Escolaridade: ensino médio ou mais; Perfil do estilo de vida: positivo; Realização de atividade física: sim; percepção positiva de saúde: sim; Existência de desfecho de saúde crônico: não; local de trabalho no mercado: áreas fechadas; Tipo de produto/serviço comercializado: hortifrutigranjeiros; Possuir outro emprego remunerado: não; Tempo na feira: de 5 a 15 anos; Jornada de trabalho: até 20 horas; Dias de trabalho na feira: somente dias de feira; Uso de EPI: sim; Nível de estresse no trabalho: baixo; Percebe risco no trabalho: sim; Movimentos repetitivos mão ou braço: nunca/raramente/algumas vezes; Posições dolorosas ou fatigantes: nunca/raramente/algumas vezes; Capacidade para o trabalho: boa/ótima.

Na tabela 3 podem ser visualizados os achados da análise hierarquizada a partir dos modelos A (Bloco 1), B (Blocos 1 e 2) e C (Blocos 1, 2 e 4). No modelo A, observou-se o efeito direto da associação entre acidente de trabalho e escolaridade. Observou-se que a chance de acidente laborais em trabalhadores feirantes que cursaram até ensino fundamental é 139% maior quando comparados aqueles com mais estudo (além do ensino fundamental), ajustado por sexo e faixa etária. Sexo e faixa etária foram mantidas por se tratarem de variáveis contextuais.

No modelo B, com a introdução do Bloco 2, pode-se observar o efeito direto da variável perfil do estilo de vida, ajustada pelas variáveis do bloco 1. A inclusão do bloco promoveu redução da razão de chance de acidente de trabalho para a variável escolaridade, mas manteve-se no modelo. Sexo e idade continuaram sem significância estatística, mas foram mantidas por importância teórica.

No modelo C, com a introdução do bloco 4, o mesmo foi ajustado e constitui o modelo final de fatores associados aos acidentes laborais. Observou-se o efeito direto do tempo em que trabalha na feira, jornada de trabalho e movimentos repetitivos na mão ou braço para o envolvimento em acidentes laborais, ajustadas pelas demais variáveis. Observou-se então neste modelo que houve aumento nas razões de chance das variáveis perfil do estilo de vida, escolaridade, faixa etária até 24 anos e redução para outras (sexo e faixa etária acima de 50 anos).

Tabela 3 - Valores de Razão de Chances (RC) e Intervalos de Confiança a 95% (IC95%) da análise hierarquizada^a para fatores associados a acidentes de trabalho em feirantes. Guanambi, BA, Brasil, 2018.

Variáveis	Acidentes de trabalho		
	Modelo A (Bloco 1) OR (IC95%)	Modelo B (Blocos 1 e 2) OR (IC95%)	Modelo C (Blocos 1, 2 e 4) OR (IC95%)
<u>BLOCO 1</u>			
Sexo^b			
Masculino	0,70 (0,42-1,18)	0,69 (0,41-1,17)	0,57 (0,33-0,99)
Faixa etária (em anos)^b			
Até 24	2,35 (0,93-5,95)	2,17 (0,86-5,51)	2,57 (0,98-6,79)
50 e mais	1,61 (0,93-2,81)	1,70 (0,97 – 2,98)	1,48 (0,81-2,74)
Escolaridade			
Até fundamental completo	2,39 (1,25-4,58)	2,35 (1,22-4,52)	2,49 (1,27-4,89)
<u>BLOCO 2</u>			
Perfil do estilo de vida			

Não positivo	3,41 (1,18 – 9,89)	3,55 (1,97-10,57)
BLOCO 4		
Tempo na feira		
Até 4 anos		0,98 (0,48-1,88)
Mais de 15 anos		2,13 (1,10-4,13)
Jornada de trabalho^c		
De 21 a 40 horas		2,95 (1,25-7,01)
Mais de 40 horas		2,51 (1,13-5,59)
Movimentos repetitivos mão ou braço		
Muitas vezes/todo o tempo		2,58 (1,19-5,56)

^a Análise de Regressão Logística Multivariável.

^b As variáveis sexo e faixa etária foram mantidas nas etapas da análise por se tratar de uma variável contextual.

^c A variável jornada de trabalho foi mantida nas etapas da análise por se tratar de uma variável contextual.

Bloco 1: Variáveis sociodemográficas; Bloco 2: variáveis de estilo de vida; Bloco 4: Variáveis ocupacionais.

As variáveis do bloco 3 não atenderam ao requisito para entrada na análise hierarquizada.

Categorias de referência: Sexo: feminino; Faixa etária: 25 a 49 anos; Cor da pele: branca; Escolaridade: ensino médio ou mais; Perfil do estilo de vida: positivo; Tempo na feira: de 5 a 15 anos; Jornada de trabalho: até 20 horas; Movimentos repetitivos mão ou braço: nunca/raramente/algumas vezes.

Desse modo, as variáveis associadas aos acidentes de trabalho foram: escolaridade, com chance de 2,49 para aqueles que cursaram até o ensino fundamental; perfil do estilo de vida, com chance de envolvimento 2,55 vezes maior entre aqueles classificados como não positivo; tempo que trabalha na feira, com razão de chance 2,13 para os com mais de 15 anos; jornada de trabalho, com maiores razões de chance para de 21 a 40 horas (OR = 2,95) e mais de 40 horas (OR = 2,51) e movimentos repetitivos na mão e/ou braço, com chance 158 vezes maior (tabela 3).

DISCUSSÃO

A frequência de acidentes de trabalho encontrada foi de 19,1%. Pelo fato de inexistir um sistema de informação para registro de tais eventos envolvendo acidentes não graves e em trabalhadores informais, ressalta-se a importância da realização de inquéritos junto aos trabalhadores.

Não foram encontrados em bases de dados nacionais e internacionais outros estudos com feirantes com aspectos metodológicos similares. Apenas um²² realizado em outra cidade do interior da Bahia, cuja frequência de AT encontrada foi mais elevada, entretanto, aponta-se a diferença no recorte temporal recordatório adotado em ambos, sendo o presente estudo de 30 dias e o anterior de um ano.

Quanto às características dos indivíduos, o presente estudo apontou o sexo feminino como o mais presente no labor feirante. O trabalho das mulheres nesses ambientes representa uma significativa parcela da população. Ao conciliar o trabalho remunerado e as atividades domésticas, as mulheres, principalmente as de classes mais baixas se inserem em trabalhos informais, sem jornadas regulares^{23,24}.

Dados de estudos realizados com diferentes tipos de trabalhadores demonstram a predominância do sexo masculino^{22,25,26} nas notificações de acidentes, entretanto, é necessário considerar o perfil específico das feiras livres, onde é possível notar a maior participação de mulheres e, conseqüente, maior exposição aos riscos ali presentes, o que coaduna com os achados do presente estudo.

Trabalhadores com idade igual ou superior a 50 anos foram predominantes no estudo e os mais frequentes nos casos de AT relatados. Na análise bivariada e multivariável intrabloco esta faixa etária se apresentou associada ao AT. Na análise final, os trabalhadores mais jovens (com menos de 24 anos) apresentaram razão de chance 157% maior do que os de 25 a 49 anos; bem como os com idade mais avançada (a partir de 50 anos) demonstraram razão de chance 48% maior, entretanto, sem significância estatística.

Um maior índice de acidentes envolvendo trabalhadores jovens está em consonância com parte da literatura científica ao apontar que com menos idade, esses trabalhadores apresentam menor experiência, maturidade física e psicológica, bem como desconhecimento das regras básicas de segurança e saúde no trabalho e maiores exigências de trabalho^{22,27,28}.

Por outro lado, os AT envolvendo trabalhadores mais velhos também mostram consonância com parte da literatura científica que aponta uma maior suscetibilidade deste tipo de trabalhador devido a diminuição de sua resistência muscular e de seus reflexos, bem como seu declínio sensorial com a idade^{29,30}.

As características de sexo e de idade, entretanto, devem ser consideradas com cautela em estudos que relacionem a acidentes de trabalho para não culpabilizar os trabalhadores pelos eventos ocorridos, uma vez que tais variáveis são intrínsecas ao indivíduo e não passíveis de mudanças. Entretanto, ao compreendê-las, tornam-se mais evidentes possíveis medidas de prevenção.

Os feirantes que estudaram menos (até o ensino fundamental) apresentaram razão de chance 159% maior de acidentes de trabalho quando comparados aos que estudaram até o ensino médio ou mais. Sato³¹ enfatiza que o trabalho na feira não exige escolarização formal, porém, requer o conhecimento da dinâmica do comércio e dos tipos de produtos comercializados, conhecimento esse, em geral, aprendido no dia a dia da feira.

Referente ao bloco 2, a variável perfil do estilo de vida mostrou-se associada ao AT, com discreto aumento de sua medida de associação ao serem inseridas as variáveis ocupacionais (Bloco 4). Trabalhadores com perfil não positivo de estilo de vida apresentaram razão de chance 255% maior de AT quando comparados aqueles com perfil positivo.

A análise do estilo de vida por meio do PEVI apontou, de maneira geral, que os

trabalhadores apresentaram avaliação global de estilo de vida não positiva, ou seja, ao avaliar conjuntamente os componentes alimentação, atividade física, comportamento preventivo, relacionamento e controle de estresse, esses se apresentaram como não satisfatórios. Desse modo, percebe-se a relevância de tais componentes para o estado de saúde do indivíduo e, conseqüentemente, para a ocorrência ou prevenção de eventos e agravos²⁵.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o estilo de vida é definido por padrões de comportamento que podem ter um efeito profundo na saúde da população, e está relacionado com diversos aspectos que refletem as atitudes, os valores e as oportunidades na vida das pessoas³².

O cotidiano dos feirantes, muitas vezes é permeado por dificuldades e desafios. No que se refere à alimentação, alguns se alimentam de marmita caseira, comercial e *fast food*; e, além disso, dedicam-se a atividades domésticas e raramente praticam exercícios físicos³³.

Somado a isso, a crença de que as condições precárias de trabalho são inevitáveis, a negação da existência de problemas de saúde por medo da perda da garantia de sobrevivência, a pouca procura por atendimentos nos serviços de saúde devido ao horário de atendimento dos mesmos que coincidem com o horário de trabalho são elementos presentes no processo laboral dos feirantes que podem influenciar no comportamento preventivo relacionados a aspectos de saúde dos mesmos.

Outra variável que se mostrou associada ao AT diz respeito ao tempo de trabalho maior que 15 anos. O tempo de até quatro anos perdeu significância na análise multivariável. Estudos sobre trabalhadores feirantes apontam a tradição familiar como um dos motivos que levam ao trabalho nesta área de comércio^{31,34}. Com o passar do tempo em um tipo de labor, a percepção sobre ocorrência de acidentes de trabalho pode ficar mais visível para o trabalhador, bem como a sua naturalização²². Essas condições de risco precisam ser reconhecidas, especialmente porque são passíveis de medidas de prevenção como todos os acidentes de trabalho.

Ressalta-se também que o processo do trabalho do feirante pode ser desgastante ao longo dos anos, pois, muitos assumem diferentes tarefas, tais como fabricantes dos produtos comercializados, organização de suas bancas, transporte de mercadorias e atendimento ao cliente^{31,35}.

A jornada de trabalho também foi um fator associado aos acidentes de trabalho com maiores razões de chance com o aumento do tempo. A jornada laboral impacta diretamente a saúde dos trabalhadores, tanto em nível físico como mental, sendo uma relação já estabelecida por estudos nacionais e internacionais com diferentes tipos de trabalhadores^{22,36,37,38}.

A rigor, o aumento da sobrecarga laboral, pelo prolongamento do tempo de trabalho,

gera efeitos nocivos à saúde, como o aumento no número de acidentes de trabalho³⁸.

Estudo realizado com feirantes de confecções aponta que a necessidade de produzir e vender suas mercadorias a cada semana para recuperar o dinheiro aplicado, pagar as contas e investir no novo ciclo produtivo faz com que o feirante se insira em extensas jornadas de trabalho dentro e fora da feira³⁵.

No caso dos feirantes que não produzem suas mercadorias comercializadas, também há submissão a um ritmo intenso de trabalho para comercializar a cada semana os produtos adquiridos com fornecedores, negociar a compra dos produtos e, até mesmo, participar de várias outras feiras³⁵. As jornadas de trabalho, sejam diárias ou semanais, muitas vezes são longas, com importante exigência de esforços físicos e mentais³¹.

Dentre um destes esforços físicos, foi encontrada a associação do AT com movimentos repetitivos de mão e/ou braço. Muitos feirantes realizam movimentos repetitivos, seja no processo de produção ou embalagem de produtos a serem comercializados, tais como o corte de verduras, carnes, peixes, empacotamento das mesmas, preparo de alimentos nos restaurantes, dentre outros.

Não foi encontrada nenhuma associação dos AT com variáveis estudadas referentes a aspectos de saúde dos feirantes.

A realização de inquéritos junto aos trabalhadores feirantes constitui uma importante fonte de dados sobre os AT. Salienta-se a importância do monitoramento de trabalhadores por meio da vigilância em saúde do trabalhador, visando obter o conhecimento real dos AT, uma vez que dados sobre a saúde dos trabalhadores informais encontram-se tangenciados no país.

Sobressai-se ainda a importância do desenvolvimento de estratégias por parte da atenção primária à saúde com vistas a desenvolver, o mais próximo possível do trabalhador feirante, ações de educação em saúde voltadas para a promoção à saúde e prevenção de agravos no contexto do trabalho.

Adequadamente, intervenções direcionadas no local de trabalho podem oferecer oportunidades para reduzir a ocorrência de AT associado às condições de trabalho e de estilo de vida.

Quanto às limitações do estudo existe a possibilidade de viés de prevalência, permitindo somente avaliar os acidentes naqueles indivíduos que estavam presentes no local de trabalho nos meses em que foi realizada a coleta de dados da pesquisa; efeito do trabalhador sadio. Ademais, do ponto de vista metodológico, tem-se que considerar que mesmo ajustando estatisticamente os modelos deste estudo por distintos fatores, investigações com desenho transversal impedem o cumprimento da assunção da temporalidade, não se podendo determinar

a extensão temporal das variáveis de exposição sobre o desfecho e, conseqüentemente, não permitindo estabelecer uma relação de causa e efeito entre os eventos estudados, mas, identificar associações entre os mesmos. Somado a isso, o estudo foi realizado com feirantes que ocupam o mercado do município em questão, não considerando, portanto, aqueles que desenvolvem atividades nas ruas da cidade.

CONCLUSÃO

Observou-se que a proporção de envolvimento em AT encontrada entre trabalhadores feirantes expressa a magnitude do problema, que recai, especialmente em trabalhadoras mulheres, com menos de 24 anos de idade, assim como mais de 50 anos, com perfil de estilo de vida não positivo, baixa escolaridade, comercializando carnes/frangos/peixes, com mais de 15 anos no trabalho, desenvolvendo atividades laborais em mais dias além daqueles de feira na cidade, com a utilização de equipamento de proteção individual, realizando muitas vezes movimentos repetitivos no braço ou mão e com capacidade baixa ou moderada para o trabalho.

A análise hierarquizada empregada nesse estudo permitiu identificar determinantes do AT, colaborando tanto na identificação de fatores associados, como na interpretação dos resultados à luz dos aspectos sociodemográficos, de estilo de vida, saúde e condições de trabalho.

Com os achados do estudo, a chance de ocorrência de AT foi significativamente maior, principalmente, entre os feirantes que trabalham mais de 40 horas semanais, realizam muitas vezes movimentos repetidos nos membros superiores, possuem um estilo de vida não positivo e escolaridade mais baixa, de até o ensino fundamental.

Espera-se que esses resultados contribuam para o desenvolvimento de estratégias integradas e intersetoriais de promoção à saúde e prevenção de AT envolvendo os trabalhadores feirantes.

REFERÊNCIAS

1. Neves DR, Nascimento RP, Felix Jr MS, Silva FA, Andrade ROB. Sentido e significado do trabalho: uma análise dos artigos publicados em periódicos associados à Scientific Periodicals Electronic Library. Cadernos EBAPE.BR. 2018; 16(2): 318-30.
2. Antunes R. Desenhando a nova morfologia do trabalho no Brasil. Estudos Avançados. 2014; 28(81): 39-53.

3. International Labour Office (1972). Employment, incomes and equality: a strategy for increasing productive employment in Kenya. International Labour Office; 1972.
4. International Labour Office (2018) Women and men in the informal economy: a statistical picture (third edition) / International Labour Office – Geneva: ILO; 2018.
5. Brasil, 2019. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Mercado de trabalho: conjuntura e análise / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Ministério da Economia. Brasília: Ipea: Ministério da economia, 2019.
6. Nora FD, Dutra MRP. Etnografando feiras livres em praças de Santa Maria, RS: as feiras ecológicas da praça Saturnino de Brito e da Praça Saldanha Marinho. In: Somos todas mulheres iguais! Estudos antropológicos sobre feira, gênero e campesinato (E-book). Silvana Silva de Oliveira, Maria Rita Py Dutra e Maria Catarina Chitolina Zanini. São Leopoldo: Oikos; 2015.
7. Abrahão J, Sznelwar L, Silvino A, Sarmet M, Pinho D. Introdução à ergonomia: da prática à teoria. São Paulo: Blucher; 2009.
8. Bernardino DCAM, Andrade M. O Trabalho Informal e as Repercussões para a Saúde do Trabalhador: Uma Revisão Integrativa. Rev Enf Ref. 2015; serIV(7): 149-58.
9. Magalhães AHP, Parente JRF, Silva MAM, Pereira IH, Vasconcelos MIO, Guimarães RX. Necessidades de saúde das mulheres feirantes: acesso, vínculo e acolhimento como práticas de integralidade. Rev Gaúcha Enferm. 2016; 37(spe): e2016-0026.
10. Cordeiro RC. A inadequação da classificação oficial dos acidentes de trabalho no Brasil. Cad Saúde Pública. 2018, 34(2): e00173016.
11. Bahia. Secretaria da Saúde do Estado. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador. Manual de normas e rotinas do sistema de informação de agravos de notificação - SINAN - saúde do trabalhador. Salvador: CESAT; 2009.
12. Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho. 2019. Frequência de notificações. Disponível em <https://smartlabbr.org/sst/>
13. Lacaz FAC, Santos APL. Saúde do trabalhador hoje re-visitando atores sociais. Rev Med Minas Gerais 2010; 20(2 Supl. 2):S5-S12.
14. Ferreira MJM, Lima RKS, Silva AMC, Bezerra Filho JG, Cavalcanti LPG. Vigilância dos acidentes de trabalho em unidades sentinela em saúde do trabalhador no município de Fortaleza, nordeste do Brasil. Ciênc saúde coletiva. 2017; 22(10): 3393-402.
15. Vale PRLF, Santos TP, Saturnino MN, Aguiar MGG, Carvalho ESS. Itinerários terapêuticos de feirantes diante das necessidades de saúde dos familiares. Rev baiana enferm. 2015; 29(4):372-81.

16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2019. Guanambi. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/guanambi/panorama>.
17. Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 7a ed. Londrina: Midiograf; 2017.
18. Both J, Borgatto AF, Nascimento JV, Sonoo CN, Lemos CAF, Nahas MV. Validação da escala “Perfil do Estilo de Vida Individual”. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2008; 13(1):5-14.
19. Borges LO, Costa MTP, Alves Filho A, Souza ALR, Falcão JTR, Leite CPRLA, Barros SC. Questionário de condições de trabalho: reelaboração e estruturas fatoriais em grupos. *Aval psicol*. [Internet]. 2013; 12(2):213-25.
20. Paschoal T.; Tamayo A. Validação da escala de estresse no trabalho. *Estudos de psicologia*. 2004; 9(1):45-52.
21. Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Índice de capacidade para o trabalho. São Carlos: EdUFSCar; 2005.
22. Rios MR, Nery AA, Rios PAA, Casotti CA, Cardoso JP. Fatores associados a acidentes de trabalho envolvendo trabalhadores informais do comércio. *Cad Saúde Pública*. 2015; 31(6): 1199-212.
23. Muniz JO, Veneroso CZ. Diferenciais de Participação Laboral e Rendimento por Gênero e Classes de Renda: uma Investigação sobre o Ônus da Maternidade no Brasil. *Dados*. 2019; 62(1): e20180252.
24. Chong González EGC, Pina YP. Participación económica femenina y emprendimiento en el Estado de Nayarit, México. *Universidad & Empresa*. 2019; 21(36), 36-60.
25. Malta DC, Stopa SR, Silva MMA, Szwarcwald CL, Franco MS, Santos FV et al. Acidentes de trabalho autorreferidos pela população adulta brasileira, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciênc saúde coletiva*. 2017; 22(1):169-78.
26. Berecki-Gisolf JI, Smith PM, Collie A, McClure RJ. Gender differences in occupational injury incidence. *Am J Ind Med*. 2015;58(3):299-307.
27. Batista J, Rodrigues SC, Lordani TVA, Andolhe R. Caracterização de vítimas de acidentes laborais atendidas em unidade de pronto atendimento da região sul/Brasil. *Rev Enferm UFSM*. 2015;5(3):540-51.
28. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Anuário do Sistema Público de Emprego, Trabalho e Renda 2016: Indicadores da Saúde do Trabalhador com base na Rais: livro 7/ Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. São Paulo: DIEESE; 2017.
29. Gauchard GC, Deviterne D, Guillemin Fet al. Prevalence of sensorial and cognitive disabilities and falls, and their relationships: a community-based study. *Neuroepidemiol* 2006; 26:108–18.
30. Chau N, Bhattacharjee A, Kunar BM. Relationship between job, lifestyle, age and occupational injuries *Occupational Medicine* 2009; 59:114–19.

31. Sato L. Feira livre: organização, trabalho e sociabilidade. São Paulo: editora da Universidade de São Paulo, 2012.
32. World Health Organization. Health Promotion Glossary. In: Division of Health Promotion, Education and Communication. Geneva: OMS; 1998. p. 16.
33. Silva SRA, Amorim RC, Almeida AM. Percepção de feirantes hipertensos sobre o adoecer crônico. *Rev enferm UERJ*. 2015; 23(6):761-6.
34. Biondo CS, Rosa RS, Rios MA, Nery AA. Factors associated with the stay of elderly people in informality. *Rev enferm UFPE on line*. 2017; 11(Supl. 5):2090-7.
35. Carvalho RG, Oliveira IA, Maia LM, Maciel RH, Matos TR. Situações de trabalho e relatos de dor entre feirantes de confecções. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*. 2016; 16(3): 274-84.
36. Fehlberg MF, Santos IT, Tomasi E. Prevalência e fatores associados a acidentes de trabalho em zona rural. *Rev Saúde Pública*. 2001; 35(3): 269-75.
37. Lee J, Lee YK. Can working hour reduction save workers? *Labour Economics*. 2016; 40: 25-36.
38. Caruso C. Possible Broad Impacts of Long Work Hours. *Industrial Health*. 2006; 44: 531-6.