

Nágila Soares Xavier Oenning^I
Fernando Martins Carvalho^{II}
Veronica Maria Cadena Lima^{III}

Fatores de risco para absenteísmo com licença médica em trabalhadores da indústria de petróleo

Risk factors for absenteeism due to sick leave in the petroleum industry

RESUMO

OBJETIVO: Identificar fatores de risco para o absenteísmo com licença médica em trabalhadores de empresa de petróleo.

MÉTODOS: Estudo caso-controle (120 casos e 656 controles) aninhado a um estudo de coorte retrospectivo com todos os trabalhadores de uma empresa de petróleo na Região Norte-Nordeste do Brasil entre 2007 e 2009. A variável resposta utilizada para representar o absenteísmo com licença médica foi a incidência média de faltas com licenças médicas no período, definida pela razão entre o total de dias de licenças médicas e os dias potencialmente trabalháveis no período. Análise de regressão logística foi utilizada para investigar a associação entre incidência média de faltas > 5,0% no período e as variáveis sexo, cargo, idade, tempo de atuação, regime de trabalho, tabagismo, hipertensão arterial, índice de massa corporal, atividade física, risco coronariano, sono, glicemia, diabetes não controlado, doença do aparelho cardiovascular, digestivo, aparelho locomotor, neurológica, neoplasia, posturas forçadas no trabalho, satisfação com o trabalho, relacionamento com a chefia e atenção concentrada no trabalho.

RESULTADOS: A incidência média de faltas com licenças médicas > 5,0% no período da coorte foi 15,5%. O modelo logístico revelou que trabalhadores com incidência média de faltas > 5,0% tiveram 2,6 vezes mais chance de ser do sexo feminino; 2,0 vezes mais chance de ser fumante; 1,8 vez mais chance de ser ex-fumante, 2,2 vezes mais chance de relatar sono anormal e 10,5 vezes mais chance de estarem insatisfeitos com o trabalho do que trabalhadores com incidência média de faltas ≤ 5,0% no período.

CONCLUSÕES: Sexo feminino, ser fumante ou ex-fumante, estar insatisfeito com o trabalho e relatar sono anormal são bons preditores de absenteísmo ao trabalho por doença.

DESCRITORES: Absenteísmo. Licença Médica. Trabalhadores. Indústria Petroquímica. Saúde do Trabalhador. Serviços de Saúde do Trabalhador. Serviços de Vigilância Epidemiológica. Estudos de Casos e Controles.

^I Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho. Universidade Federal da Bahia. Salvador, BA, Brasil

^{II} Departamento de Medicina Preventiva e Social. Universidade Federal da Bahia. Salvador, BA, Brasil

^{III} Departamento de Estatística. Universidade Federal da Bahia. Salvador, BA, Brasil

Correspondência | Correspondence:

Nágila Soares Xavier Oenning
Rua Roque Calage, 915 apto. 604 Passo
D'Areia
91350-090 Porto Alegre, RS, Brasil
E-mail: nagilasx@gmail.com

Recebido: 21/10/2012

Aprovado: 4/9/2013

Artigo disponível em português e inglês em:
www.scielo.br/rsp

ABSTRACT

OBJECTIVE: To identify risk factors for absenteeism among workers with sick leave in an oil company.

METHODS: A case-control study (120 cases and 656 controls) nested in a retrospective cohort study following up all employees of an oil company in the North-Northeast of Brazil from 2007 to 2009. The response variable used to represent absenteeism with sick leave was the average incidence of sick leave, defined as the ratio between total sick days and potential working days in the period. Logistic regression techniques were used to investigate the association between average incidence of sick leave > 5.0% over the period and the variables sex, position, age, time at work, shift work, smoking, arterial hypertension, body mass index, physical activity, coronary risk, sleep, glycemia, non-managed diabetes, cardiovascular, digestive, musculoskeletal, neurological and neoplastic diseases, straining body positioning during work, satisfaction at work, relationship with management, and concentrated attention at work.

RESULTS: Average incidence of sick leave higher than 5.0% in the cohort period was 15.5%. The logistic model revealed that workers with average incidence of sick leave higher than 5.0% were 2.6 times more likely to be female; 2.0 time more likely to be smokers; 1.8 time more likely to be former smokers; 2.2 times more likely to report abnormal sleep and 10.5 times more likely to report dissatisfaction with their than workers with average incidence of sick leave \leq 5.0% in the period.

CONCLUSIONS: In this population, female gender, being a smoker or a former smoker, reporting dissatisfaction with the job and reporting abnormal sleep are good predictors of occupational absenteeism with sick leave.

DESCRIPTORS: Absenteeism; Sick Leave. Workers. Petroleum Industry. Occupational Health. Occupational Health Services. Epidemiologic Surveillance Services. Case-Control Studies.

INTRODUÇÃO

A ausência ao trabalho por doença leva à perda da produtividade, gerando impacto econômico importante. O absenteeísmo devido à incapacidade ao trabalho por doença, acidente ou lesão, tem custo total estimado entre 1,5% e 4,0% do Produto Interno Bruto (PIB) na União Européia.^a Por isso, o tema desperta interesse de empregadores, profissionais do campo da saúde do trabalhador e da economia.

Para a Organização Internacional do Trabalho o absenteeísmo é a falta ao trabalho por parte de um empregado e o absenteeísmo por doença é o período de ausência laboral atribuída a uma incapacidade do indivíduo, contabilizado o período de duração da licença médica.¹⁹ O absenteeísmo por doença inclui todas as ausências por doença, acidente ou por procedimento médico justificado com licença médica. Outros tipos de absenteeísmo

são: o absenteeísmo voluntário (ausência no trabalho por razões particulares, não justificadas); absenteeísmo legal (faltas ao serviço amparadas por gestação, nojo, gala, doação de sangue e serviço militar) e absenteeísmo compulsório (impedimento ao trabalho devido à suspensão imposta pelo patrão, por prisão ou outro impedimento que não permita ao trabalhador chegar ao local de trabalho).²¹

O absenteeísmo ao trabalho por faltas relacionadas à doença tem causalidade complexa e pode se associar, entre outras, a variáveis demográficas (idade, sexo e nível de ocupação), satisfação com o emprego (níveis de remuneração, sentimento de realização), características organizacionais (organizações e unidades de trabalho) e ao conteúdo do trabalho (níveis de autonomia e responsabilidade).¹⁵ Apesar da elevada produção científica

^a European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions Preventing. Absenteeism at the workplace Research Summary. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 1997.

sobre absenteísmo por doença, pouco se conhece sobre seus preditores em trabalhadores do petróleo no Brasil. Estudos descritivos são úteis para caracterizar absenteísmo, mas sozinhos não caracterizam as causas destas ausências.¹⁸ Neste país, em 2013, a empresa mais lucrativa (US\$ 7,9 bilhões) e a terceira em tamanho (61.878 empregados) era do setor petrolífero.^b A indústria do petróleo no Brasil apresentou alto crescimento na última década e tem bom prognóstico após a descoberta da camada pré-sal. Neste cenário promissor, estudos de absenteísmo da força de trabalho neste ramo da economia tornam-se relevantes.

Este estudo teve como objetivo identificar fatores de risco para o absenteísmo com licença médica em trabalhadores de empresa de petróleo.

MÉTODOS

Realizou-se estudo tipo caso-controle aninhado a um estudo de coorte retrospectivo com todos os trabalhadores de uma empresa, no período de 1º de janeiro de 2007 a 31 de dezembro de 2009. O estudo foi realizado na regional de uma unidade de serviços de uma empresa de petróleo do Brasil, em uma área denominada serviços compartilhados. Esta área realiza atividades de apoio à finalidade da empresa: aquisição de bens e serviços, assessoria em saúde, meio-ambiente e segurança, gestão de saúde suplementar, logística, recursos humanos e capacitação, administração de prédios, segurança patrimonial, despacho aduaneiro, montagem de escritório, dentre outros. Os dados foram obtidos em prontuários eletrônicos dos trabalhadores no serviço de saúde ocupacional em que as licenças médicas são inseridas no prontuário logo após homologação pelo médico do trabalho.

Para compor a coorte foi definida a população de empregados nos serviços compartilhados/Regional Norte-Nordeste que estivessem presentes na folha de pagamento de 1/1/2007 (tempo zero). Havia 787 trabalhadores nesse tempo.

Durante o acompanhamento do estudo, 701 trabalhadores permaneceram durante todo o período e 86 cessaram o acompanhamento em algum momento do estudo. Em 2007, houve 30 perdas; em 2008, 31 perdas e, em 2009, 25. As perdas aconteceram por óbito (4), aposentadoria (21), demissão (3) ou transferência do trabalhador (58).

Dos 787 trabalhadores houve cinco indivíduos em licença médica durante todo o período do estudo sem nenhum dado de exame periódico, nem informação de dias potenciais trabalháveis. Esses cinco indivíduos foram excluídos do estudo.

Dos 782 indivíduos, seis foram excluídos com objetivo de realizar análise no modelo de regressão logística: quatro não possuíam dados sobre a variável sono no período (desses, um era caso e três controles); um trabalhador (controle) não apresentava dado sobre atividade física; e um (do grupo de casos) não apresentava dados sobre doença cardiovascular e diabetes não controlada. Ao final, participaram do estudo 776 indivíduos.

O conjunto de trabalhadores constava de 189 mulheres e 587 homens, com média de idade de 43,6 anos (DP = 8,5) e extremos em 21 e 77 anos, estando 53,0% da população compreendida entre 40 e 50 anos. Do total, 56,3% atuavam em regime administrativo e o restante atuava em regime de turno. A maioria da população (65,7%) possuía entre dez e 30 anos de atuação na empresa e 536 indivíduos tiveram pelo menos um episódio de licença médica durante o estudo.

A variável resposta utilizada para representar o absenteísmo com licença médica foi a incidência média de faltas com licenças médicas no período (IMFalta), assim definida: razão entre a variável total de dias de licenças médicas no período da coorte (DLMTotal) e dias potencialmente trabalháveis no período da coorte (DPT), calculada para cada indivíduo participante do estudo. A variável resposta obtida desta forma é, primariamente, uma proporção, medida numa escala contínua.

DPT é uma variável quantitativa discreta, definida pelo somatório dos dias programados para o trabalho, excluindo licenças (de casamento, óbito familiar, dentre outros motivos de afastamento) e férias no período da coorte. Para efeito da análise, a variável IMFalta foi transformada em binária, sendo os trabalhadores classificados como faltosos (casos) e não faltosos (controles). Foram considerados controles os indivíduos com IMFalta $\leq 0,05$, ou seja, com a ausência por licença médica representando até 5,0% do seu tempo disponível para o trabalho. Os casos foram definidos pelos trabalhadores com IMFalta maior que 0,05. Este ponto de corte foi utilizado por gerar números razoáveis de casos e controles para as análises estatísticas subsequentes.

Algumas variáveis foram consideradas quanto à classificação de cada trabalhador no ponto zero da coorte: sexo, cargo, idade, tempo de atuação e regime de trabalho. Esta última foi definida pela classificação de regime de trabalho dos serviços compartilhados (administrativo de oito e seis horas, sobreaviso, turno de oito horas e turno de 12 horas). Esta variável foi reclassificada dicotomicamente em regime administrativo (administrativo de oito e seis horas – trabalhadores que atuam durante o dia em horário comercial) e regime de turno (turno de oito horas e turno de 12 horas – trabalhadores atuantes em turnos que se alternam em períodos noturnos e diurnos). Foram

^b Revista Exame. As 100 maiores empresas do Brasil – 2013 [citado 2014 fev 6]. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/negocios/empresas/melhores-e-maiores/ranking/2013/>

coletadas informações da variável regime de trabalho nos três anos de seguimento, mas durante o período, apenas um indivíduo migrou do regime de turno para o regime administrativo. Por este motivo, considerou-se o regime de trabalho registrado em 1/1/2007.

O cargo do indivíduo foi definido pela denominação do cargo correspondente ao plano de cargos e carreiras da empresa, sem mencionar nível (profissional júnior, pleno ou sênior), no início da coorte. Nenhum trabalhador mudou de cargo durante o período em estudo. Após coleta dos dados, a variável foi re-categorizada, pois apenas dois cargos representavam mais de 64,5% da população, permanecendo as categorias técnico de administração e controle, inspetor de segurança interna e outros.

Quanto às variáveis relacionadas à saúde e trabalho, os trabalhadores foram classificados de forma a representar a sua evolução no período: tabagismo, hipertensão arterial, índice de massa corpórea (IMC), atividade física, risco coronariano segundo os critérios de Framingham, sono, glicemia, diabetes não controlado, doença do aparelho cardiovascular, doença do aparelho digestivo, doença do aparelho locomotor, doença neurológica, neoplasia, posturas forçadas no trabalho, satisfação com o trabalho, relacionamento com a chefia e atenção concentrada no trabalho.

O procedimento para classificar o trabalhador segundo sua evolução no período pode ser exemplificado com o tabagismo, cuja evolução no período foi definida pelas respostas sobre este hábito (fumante, ex-fumante e não-fumante) nos três exames periódicos, no período da coorte. Para classificar cada indivíduo quanto ao tabagismo, optou-se pela resposta que se repetiu duas ou mais vezes no período. Quando este critério era impraticável, o dado de entrada da coorte foi comparado com o dado de 2006 e, quando houve apenas uma resposta nos quatro anos de observação, esta foi considerada como critério para a classificação.

A variável hipertensão arterial foi categorizada em: não hipertenso (tensão arterial normal (PAD < 85 e PAS < 130)) e tensão arterial normal limítrofe (PAD 85-89 e PAS 130-139); hipertenso leve (hipertensão leve (PAD 90-99 e PAS 140-159)); e hipertenso (hipertensão moderada (PAD 100-109 e PAS 100-179), hipertensão grave (PAD ≥ 100 e PAS ≥ 180) e hipertensão sistólica isolada (PAD < 90 e PAS ≥ 140)).

A variável risco coronariano de evento cardiovascular nos próximos dez anos foi definida pelo escore de risco de Framingham,¹² considerando sexo, classificada em faixas: < 10,0% = baixo risco; 10,0%-20,0% = risco moderado; e, > 20,0% = risco alto.

Atividade física foi obtida com o questionário internacional de nível de atividade física (IPAQ)¹⁴ – versão curta, respondido no momento do exame do periódico e

categorizada dicotomicamente: indivíduo ativo (muito ativo, ativo e regularmente ativo) e indivíduo não-ativo (irregularmente ativo, fisicamente inativo, sedentário).

A variável sono foi obtida pela resposta à pergunta: “Você considera seu sono normal ou anormal?”, realizada no exame médico clínico periódico. As respostas foram categorizadas em normal e anormal, considerando os anos de 2006, 2007, 2008 e 2009. Algumas limitações desta variável devem ser consideradas, pois como o registro no prontuário não permite avaliar qualidade e distúrbios do sono, foi explorada somente a percepção do trabalhador sobre seu sono.

As variáveis satisfação com o trabalho e relacionamento com a chefia foram obtidas a partir das respostas dicotômicas às seguintes perguntas, respectivamente: “Você está satisfeito com o seu trabalho?” e “Você possui bom relacionamento com a chefia?”, considerando os anos de 2006, 2007, 2008 e 2009.

As fontes de informações do conjunto de variáveis foram o software SD2000 *plus* e o SAP – software de gestão de negócios.

A etapa descritiva consistiu no cálculo de médias e desvios-padrão, valores mínimo e máximo para as variáveis independentes contínuas e frequências para as variáveis qualitativas. Posteriormente, foram calculadas as OR brutas entre a variável reposta e as variáveis independentes, com seus respectivos intervalos de 95% de confiança.

Para identificar a importância dos fatores associados ao absenteísmo com licença médica, foi conduzida uma análise de regressão logística múltipla não-condicional (sem emparelhamento), com uso do software R. O modelo inicial continha as covariáveis: idade (em anos), sexo (0 = masculino e 1 = feminino), cargo (0 = outros, 1 = inspetor de segurança interna e 2 = técnico de administração e controle), regime de trabalho (0 = administrativo e 1 = turno), tempo de atuação na empresa (em anos), tabagismo (0 = não fumante, 1 = fumante e 2 = ex-fumante), IMC (em kg/m²), atividade física (0 = muito ativo, ativo e regularmente ativo e 1 = irregularmente ativo, fisicamente inativo e sedentário), hipertensão arterial (0 = normal e normal limítrofe, 1 = hipertensão leve e 2 = hipertenso), risco coronariano (escore de Framingham), sono (0 = normal e 1 = anormal), glicemia (0 = ≤ 100 e 1 = > 100), satisfação com o trabalho (0 = sim e 1 = não), bom relacionamento com a chefia (0 = sim e 1 = não), atenção concentrada no trabalho (0 = não e 1 = sim), posturas forçadas no trabalho (0 = não e 1 = sim), diabetes não controlado (0 = não e 1 = sim e 1 = não), doença do aparelho cardiovascular (0 = não e 1 = sim), doença do aparelho digestivo (0 = não e 1 = sim), doença do aparelho locomotor (0 = não e 1 = sim), doença neurológica (0 = não e 1 = sim) e neoplasia (0 = não e 1 = sim).

O procedimento de ajuste do modelo logístico seguiu com o método de seleção das variáveis *backward*, com nível de significância de 10,0% para exclusão das variáveis. O modelo final foi obtido com base no teste da razão de verossimilhanças e no teste da estatística Wald, considerando um nível de significância de 5%.

A interação entre as co-variáveis do modelo também foi investigada considerando os termos de interações de primeira ordem, ao nível de significância de 5%. Entretanto, nenhuma interação foi significativa. Para analisar se o modelo final ajustado era adequado, foram examinados os resíduos do modelo e realizado o teste de Le Cessie e Houwelingen, os quais indicaram um bom ajuste.

Após o cálculo da OR e do intervalo de confiança de 95% ajustados, foi calculada a probabilidade estimada para conjuntos das covariáveis que permaneceram no modelo final.³

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, sob o protocolo 02/2010.

RESULTADOS

A incidência média de faltas com licenças médicas no período (IMFalta) maior que 5,0% foi 15,5% ($120 \div 776 \times 100$).

A análise bivariada mostrou associação estatisticamente significativa ao nível 5%, entre IMFalta > 5% e as variáveis: sexo (feminino), idade (> 50 anos), relato de sono (anormal), tabagismo (fumante e ex-fumante), satisfação com o trabalho (não) e posturas forçadas (sim) (Tabela 1).

O modelo logístico revelou associação significativa entre absenteísmo com licença médica e as variáveis sexo, tabagismo, sono e satisfação com o trabalho. Trabalhadores com incidência média de faltas por licença médica > 5,0% tiveram 2,6 vezes mais chance de ser do sexo feminino; 2,0 vezes mais chance de ser fumante; 1,8 vezes mais chance de ser ex-fumante, 2,2 vezes mais chance de relatar sono anormal, 10,5 vezes mais chance de não estar satisfeito com o trabalho do que trabalhadores com incidência média de faltas \leq 5,0% no período (Tabela 2).

A exclusão dos dez casos de mulheres em licença maternidade não alterou, de forma significativa, as estimativas dos parâmetros do modelo de regressão logística. A maior variação percentual nas estimativas foi de 8,0%.

A Tabela 3 mostra as probabilidades estimadas, de acordo com o modelo logístico final, de ter IMFalta > 5,0% para conjuntos de características formadas pelas covariáveis do modelo final. O conjunto de características com maior probabilidade de

apresentar incidência média de faltas por LM > 5,0% foi: ser do sexo feminino, ser fumante, ter relato de sono anormal e ser insatisfeita com o trabalho ($P = 0,92$), e o conjunto com a menor probabilidade foi: ser do sexo masculino, ser não-fumante, ter relato de sono normal e ser satisfeito no trabalho ($P = 0,08$).

DISCUSSÃO

A forte associação do maior absenteísmo com licença médica entre mulheres, controlando-se o efeito de outras covariáveis, sugere que o contexto social no qual a mulher trabalhadora está inserida, como a jornada dupla de trabalho, favoreça à ausência ao trabalho formal.

Um estudo pioneiro da década de 1970¹⁷ concluiu que, no Brasil, ao contrário do que era referido em países altamente industrializados, o absenteísmo por doença de mulheres era apenas um pouco maior do que o de homens.

O absenteísmo ao trabalho por mulheres remete à discussão da contribuição da licença maternidade, pois esta representa, necessariamente, absenteísmo homologado por licença médica e custos para o empregador. Estudo de coorte na Noruega⁴ encontrou aumento do risco de ausência ao trabalho em grávidas quando não há ajuste no trabalho. A exclusão dos dez casos de licença maternidade não afetou as conclusões finais do nosso estudo.

As elevadas concordâncias entre as probabilidades previstas e observadas nos modelos de regressão logística asseguram a confiabilidade dos modelos e das análises feitas neste estudo.

Outros estudos^{23,24} corroboram o achado de que o absenteísmo é maior no sexo feminino que no masculino. Em empregos temporários, as mulheres apresentaram alta incidência de ausência por doença, talvez por que se sentissem ameaçadas pela possibilidade de rescisão do vínculo de trabalho.²⁸

Absenteísmo por licenças médicas maiores ou iguais a 60 dias foi associado ao sexo feminino com tabagismo diário.¹⁰ Em mulheres, o baixo controle sobre o trabalho foi consistentemente associado com maior risco de ausência de doença.⁵

É necessário aprofundar os atuais estudos de absenteísmo ao trabalho das mulheres, abrangendo fatores de risco para além das variáveis demográficas e de trabalho propriamente dito. Uma das limitações deste estudo foi a não abordagem das questões do sofrimento psicológico, que se constituem fator importante para o absenteísmo por doença.²⁹ Aspectos ligados às queixas de saúde psicossocial, como os sentimentos de depressão, esgotamento, cansaço e ser menos interessada no trabalho têm sido relatados como fortes preditores de faltas por doença em mulheres.²

Tabela 1. Valores de *odds ratio* bruta e respectivos intervalos de confiança de 95% para licença médica por doença segundo fatores de risco em trabalhadores de uma empresa de petróleo. Região Norte-Nordeste, Brasil, 2007-2009.

Variável	Controles (N = 656)	Casos (N = 120)	OR bruta	IC95%	p
Sexo					
Masculino	516	71	1	–	–
Feminino	140	49	2,54	1,68;3,91	0,000005
Idade (anos)					
Até 30	70	6	1	–	–
>30 até 40	99	21	2,47	0,89;7,25	0,065
> 40 até 50	351	63	2,09	0,86;6,15	0,09
> 50	136	30	2,57	0,99;7,90	0,04
Tabagismo					
Não-fumante	504	78	1	–	–
Fumante	42	13	2,00	0,94;4,01	0,04
Ex-fumante	110	29	1,70	1,02;2,79	0,02
Satisfação com o trabalho					
Sim	655	117	1	–	–
Não	1	3	16,79	1,33;882,95	0,012
Sono no período					
Normal	572	89	1	–	–
Anormal	84	31	2,37	1,43;3,86	0,0004
Posturas forçadas no trabalho					
Não	648	118	1	–	–
Sim	8	2	0,05()	0,0;0,23	0,00001
Cargo					
Outros cargos	241	36	1	–	–
Inspetor de segurança Interna	286	52	1,22	0,75;1,97	0,4
Técnico adm. e controle	129	32	1,66	0,95;2,89	0,15
Regime de trabalho					
Administrativo	369	68	1	–	–
Turno	287	52	0,98	0,65;1,48	0,93
Tempo de atuação (anos)					
Até 10	199	29	1	–	–
> 10 até 20	232	43	1,27	0,74;2,20	0,35
> 20 até 30	192	43	1,54	0,90;2,66	0,1
> 30	33	5	1,04	0,29;2,99	0,55
IMC					
Peso normal	203	33	1	–	–
Baixo peso	12	2	1,03	0,11;4,93	0,61
Sobrepeso	284	57	1,23	0,76;2,03	0,37
Obesidade	157	28	1,10	0,61;1,96	0,73
Tensão arterial					
Não hipertenso	537	102	1	–	–
Hipertenso leve	76	11	0,76	0,35;1,51	0,42
Hipertenso	43	7	0,86	0,32;1,99	0,71

IMC: Índice de Massa Corporal

Os indivíduos que consideraram o seu período de sono como anormal tiveram mais chance de faltar ao trabalho por doença. O sono de má qualidade pode influenciar na saúde física e psicológica, levando a problemas de desempenho no trabalho, nos relacionamentos pessoais e a acidentes. O estresse percebido, seguido por insatisfação com o trabalho, está fortemente associado à má qualidade do sono.¹

Estudos que relacionam sono à ausência ao trabalho são escassos. Estudo na Finlândia relatou maior risco de ocorrência do primeiro episódio de ausência por doença em casos de apneia do sono do sexo feminino.²⁶

Na Suécia, a proporção das mulheres com distúrbios do sono relacionados ao trabalho pelo menos uma vez por semana, ajustada por idade, aumentou de 12,3%, em 1993, para 21,7%, em 1999. A OR para a ausência por doença para aquelas que relataram distúrbios do sono relacionados ao trabalho todos os dias, em comparação com aqueles que responderam “nunca/raramente, nos últimos três meses”, variou entre 3,22 (IC95% 1,88;5,50) e 4,26 (IC95% 2,56;7,19), com as mais fortes associações observadas em 1999.³⁰ Esses valores de OR são semelhantes aos encontrados no nosso estudo: OR = 2,2 (IC95% 1,34;3,53).

As características de ser fumante e ex-fumante apresentaram associação significativa para incidência média por falta com licença médica maior que 5,0%. Associações similares foram encontradas em trabalhadores da Dinamarca.⁶ Na China, em 1986, a OR para ausência ao trabalho com licença médica foi de 2,37 para fumantes e 1,45 para os fumantes leves, em comparação aos não-fumantes. As OR correspondentes para 1987 foram de 1,70 e 1,28, para os fumantes pesados e leves, respectivamente, comparados com não fumantes.

O hábito de fumar foi associado positivamente com afastamento, mesmo após ajuste para idade, consumo de álcool e exposição a produtos químicos.²²

Em uma indústria de petróleo americana o aumento da ausência por doença foi associada com a presença de tabagismo, pressão arterial elevada, colesterol alto e obesidade.²⁷

O valor do OR do absenteísmo por licença médica dos ex-fumantes é comparável aquele dos fumantes. É possível que os ex-fumantes sejam aqueles indivíduos nos quais os efeitos nocivos do tabagismo já se manifestaram de alguma forma mais intensa, no passado, o que contribuiu para que ele(a) abandonasse o hábito.

A variável com maior OR (10,5) e que precisa de maior investigação é a insatisfação com o trabalho. Entretanto, o amplo intervalo de confiança desta OR recomenda que ela seja interpretada com cautela. A chance de absenteísmo com licença médica entre os insatisfeitos com o trabalho é 2,5% e diminui para 0,15% entre os satisfeitos. Na Finlândia, uma pesquisa mostrou que um ambiente organizacional desequilibrado, com trabalhadores insatisfeitos, esteve associado a maiores relatos de sintomas relacionados ao trabalho.²⁰ Explicar a insatisfação com o trabalho como variável associada à ausência torna-se uma tarefa complexa, mas encontra-se na literatura associações entre clima organizacional ruim e sintomas psicológicos e músculo esqueléticos.²⁰

Ações de promoção da saúde estão associadas diretamente à diminuição do absenteísmo, pois o sofrimento no trabalho pode ser um antecedente da insatisfação e esta, um antecedente do absenteísmo.²⁵ Assim, torna-se necessário investigar o que motiva a insatisfação, como variável preditora do absenteísmo.

Tabela 2. Valores de *odds ratio* ajustados e respectivos intervalos de confiança de 95% para licença médica por doença segundo fatores de risco, ajustados pelo modelo de regressão logística múltipla, em trabalhadores de empresa de petróleo. Região Norte-Nordeste, Brasil, 2007-2009.

Variável	Controles (N = 656)	Casos (N = 120)	OR ajustada	(IC95%)
Sexo				
Masculino	516	71	1	–
Feminino	140	49	2,6	1,68;3,92
Tabagismo				
Não-fumante	504	78	1	–
Fumante	42	13	2,0	0,99;3,99
Ex-fumante	110	29	1,8	1,12;3,02
Sono				
Normal	572	89	1	–
Anormal	84	31	2,2	1,34;3,53
Satisfação com o trabalho				
Satisfeito	655	117	1	–
Não satisfeito	1	3	10,5	1,02;108,29

Tabela 3. Probabilidades estimadas e respectivos intervalos de confiança de 95% para conjuntos de características associadas ao absentéismo com licença médica em trabalhadores de empresa de petróleo. Região Norte-Nordeste, Brasil, 2007-2009.

Sexo/Característica	Probabilidade estimada	IC95%
Feminino Fumante/Sono anormal/Insatisfeito com trabalho	0,92	0,50;1,00
Feminino Ex-fumante/Sono anormal/Insatisfeito com trabalho	0,91	0,49;0,99
Feminino Não fumante/Sono anormal/Insatisfeito com trabalho	0,85	0,34;0,98
Feminino Fumante/Sono normal/Insatisfeito com trabalho	0,84	0,32;0,98
Feminino Ex-fumante/Sono normal/Insatisfeito com trabalho	0,83	0,31;0,98
Masculino Fumante/Sono anormal/Insatisfeito com trabalho	0,81	0,21;0,98
Masculino Ex-fumante/Sono anormal/Insatisfeito com trabalho	0,80	0,27;0,98
Feminino Não fumante/Sono normal/Insatisfeito com trabalho	0,72	0,20;0,96
Masculino Não fumante/Sono anormal/Insatisfeito com trabalho	0,69	0,17;0,96
Masculino Fumante/Sono normal/Insatisfeito com trabalho	0,67	0,16;0,96
Masculino Ex-fumante/Sono normal/Insatisfeito com trabalho	0,65	0,15;0,95
Feminino Fumante/Sono anormal/Satisfeito com trabalho	0,52	0,32;0,70
Feminino Ex-fumante/Sono anormal/Satisfeito com trabalho	0,50	0,34;0,65
Masculino Não fumante/Sono normal/Insatisfeito com trabalho	0,50	0,08;0,91
Feminino Não fumante/Sono anormal/Satisfeito com trabalho	0,35	0,25;0,47
Feminino Fumante/Sono normal/Satisfeito com trabalho	0,33	0,19;0,51
Feminino Ex-fumante/Sono normal/Satisfeito com trabalho	0,31	0,21;0,43
Masculino Fumante/Sono anormal/Satisfeito com trabalho	0,30	0,16;0,47
Masculino Ex-fumante/Sono anormal/Satisfeito com trabalho	0,28	0,17;0,41
Feminino Não fumante/Sono normal/Satisfeito com trabalho	0,20	0,15;0,26
Masculino Não fumante/Sono anormal/Satisfeito com trabalho	0,17	0,11;0,26
Masculino Fumante/Sono normal/Satisfeito com trabalho	0,16	0,08;0,27
Masculino Ex-fumante/Sono normal/Satisfeito com trabalho	0,15	0,10;0,22
Masculino Não fumante/Sono normal/Satisfeito com trabalho	0,08	0,06;0,12

A associação entre a organização do trabalho e o absentéismo por doença foi estudada em trabalhadores sindicalizados de uma empresa de petróleo em Singapura, durante 12 anos.⁸ A diminuição no absentéismo, observada no período de 1981 a 1986, foi atribuída a mudanças organizacionais relacionadas à emissão de licenças médicas e à melhor supervisão dos faltosos. O aumento da idade dos trabalhadores não afetou a quantidade de ausências de curto prazo, porém o trabalho por turnos associou-se a maior absentéismo. No período de 1986 a 1992, as taxas de absentéismo retornaram ao alto patamar de 1981, em decorrência do relaxamento nas medidas de controle na emissão e supervisão de licenças médicas.

Outras covariáveis consideradas no presente estudo não apresentaram associações importantes com o absentéismo por doença. Fatores fortemente associados ao absentéismo por doença incluem: carga de trabalho físico pesado;⁵ desconforto dos postos de trabalho,

elevação ou transporte de cargas e o ato de empurrar ou puxar cargas;¹³ hipertensão arterial, em ambos os sexos⁹ e doença do sistema osteomuscular.¹¹ A atividade física foi apontada como fator de redução de risco do absentéismo por doença, quando os indivíduos eram vigorosamente ativos.⁷ A obesidade foi associada a uma elevada incidência anual de faltas por licença médica e a longos períodos de ausência por doença.¹⁶

Concluimos que ser do sexo feminino, fumante ou ex-fumante, ter sono anormal e estar insatisfeito com o trabalho são bons preditores de absentéismo ao trabalho por doença. Mudanças no tabagismo, na qualidade do sono e em aspectos que influam na satisfação com o trabalho devem ser cogitadas em programas de prevenção do absentéismo em população. com essas características. Recomenda-se que estudos futuros investiguem a associação do absentéismo com licença médica incluindo variáveis não abordadas neste estudo, sobretudo as de escopo psicossocial.

REFERÊNCIAS

- Doi Y, Minowa M, Tango T. Impact and correlates of poor sleep quality in Japanese white-collar employees. *Sleep*. 2003;26(4):467-71.
- Duijts SF, Kant IJ, Landeweerd JA, Swaen GM. Prediction of sickness absence: development of a screening instrument. *Occup Environ Med*. 2006;63(8):564-9. DOI:10.1136/oem.2005.024521
- Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. 2. ed. New York: John Wiley & Sons; 2000. p. 85-8.
- Kristensen P, Nordhagen R, Wergeland E, Bjerkedal T. Job adjustment and absence from work in mid-pregnancy in the Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa). *Occup Environ Med*. 2008;65(8):560-6. DOI:10.1136/oem.2007.035626
- Laaksonen M, Pitkanieni J, Rahkonen O, Lahelma E. Work arrangements, physical working conditions, and psychosocial working conditions as risk factors for sickness absence: Bayesian analysis of prospective data. *Ann Epidemiol*. 2010;20(5):332-8. DOI:10.1016/j.annepidem.2010.02.004
- Labriola M, Lund T, Burr H. Prospective study of physical and psychosocial risk factors for sickness absence. *Occup Med (Lond)*. 2006;56(7):469-74.
- Lahti J, Laaksonen M, Lahelma E, Rahkonen O. The impact of physical activity on sickness absence. *Scand J Med Sci Sports*. 2010;20(2):191-9. DOI:10.1111/j.1600-0838.2009.00886.x
- Lai CS. Sickness absence in a Singapore refinery, 1981-1992. *Ann Acad Med Singapore*. 1994;23(5):660-4.
- Leynen F, De Backer G, Pelfrene E, Clays E, Kittel F, Moreau M, et al. Increased absenteeism from work among aware and treated hypertensive and hypercholesterolaemic patients. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2006;13(2):261-7. DOI:10.1097/01.hjr.0000194420.62379.de
- Lidwall U, Bergendorff S, Voss M, Marklund S. Long-term sickness absence: changes in risk factors and the population at risk. *Int J Occup Med Environ Health*. 2009;22(2):157-68. DOI:10.2478/v10001-009-0018-3
- Lötters F, Burdorf A. Prognostic factors for duration of sickness absence due to musculoskeletal disorders. *Clin J Pain*. 2006;22(2):212-21. DOI:10.1097/01.ajp.0000154047.30155.72
- Lotufo PA. O escore de risco de Framingham para doenças cardiovasculares. *Rev Med (São Paulo)*. 2008;87(4):232-7.
- Lund T, Labriola M, Christensen KB, Bultmann U, Villadsen E. Physical work environment risk factors for long term sickness absence: prospective findings among a cohort of 5357 employees in Denmark. *BMJ*. 2006;332(7539):449-52.
- Matsudo S, Timóteo A, Matsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira C, et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): Estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fís Saude*. 2001;6:5-18.
- Mesa MFR, Kaempffer RAM. 30 años de estudio sobre ausentismo laboral en Chile: una perspectiva por tipos de empresas. *Rev Med Chile*. 2004;132(9):1100-8. DOI:10.4067/S0034-98872004000900012
- Moreau M, Valente F, Mak R, Pelfrene E, Smet P, De Backer G, et al. Obesity, body fat distribution and incidence of sick leave in the Belgian workforce: the Belstress study. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2004;28(4):574-82. DOI:10.1038/sj.ijo.0802600
- Nogueira DP, Laurenti R. Absenteísmo por doença em mulheres. *Rev Saude Publica*. 1975;9(3):393-9. DOI:10.1590/S0034-89101975000300012
- Oenning NSX, Carvalho FMC, Lima VMC. Indicadores de absenteísmo e diagnósticos associados às licenças médicas de trabalhadores da área de serviços de uma indústria de petróleo. *Rev Bras Saude Ocup*. 2012;37(125):150-8. DOI:10.1590/S0303-76572012000100018
- Oficina Internacional del Trabajo. Enciclopedia de salud, seguridad e higiene en el trabajo. Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; 1991. p.5-11.
- Piirainen H, Räsänen K, Kivimäki M. Organizational climate, perceived work-related symptoms and sickness absence: a population-based survey. *J Occup Environ Med*. 2003;45(2):175-84. DOI:10.1097/01.jom.0000052957.59271.f4
- Quick TC, Lapertosa, JB. Análise do absentismo em usina siderúrgica. *Rev Bras Saude Ocup*. 1982;10(40):62-7.
- Qun WW, Dobson AJ. Cigarette smoking and sick leave in an industrial population in Shanghai, China. *Int J Epidemiol*. 1992;21(2):293-7. DOI:10.1093/ije/21.2.293
- Saldarriaga JF, Martínez E. Factores asociados al ausentismo laboral por causa médica en una institución de educación superior. *Rev Fac Salud Publica*. 2007;25(1):32-9.
- Silva LS, Pinheiro TMM, Sakurai E. Perfil do absenteísmo em um banco estatal em Minas Gerais: análise no período de 1998 a 2003. *Cienc Saude Coletiva*. 2008;13 (Supl 2):2049-58. DOI:10.1590/S1413-81232008000900009
- Siu OL. Predictors of job satisfaction and absenteeism in two samples of Hong Kong Nurses. *J Adv Nurs*. 2002;40(2):218-29. DOI:10.1046/j.1365-2648.2002.02364.x
- Sjosten N, Kivimäki M, Oksanen T, Salo P, Saaresranta T, Virtanen M, et al. Obstructive sleep apnoea syndrome as a predictor of work disability. *Respir Med*. 2009;103(7):1047-55. DOI:10.1016/j.rmed.2009.01.014
- Tsai SP, Gilstrap EL, Colangelo TA, Menard AK, Ross CE. Illness absence at an oil refinery and petrochemical plant. *J Occup Environ Med*. 1997;39(5):455-62. DOI:10.1097/00043764-199705000-00012
- Virtanen M, Kivimäki M, Vahtera J, Elovainio M, Sund R, Virtanen P, et al. Sickness absence as a risk factor for job termination, unemployment, and disability pension among temporary and permanent employees. *Occup Environ Med*. 2006;63(3):212-7. DOI:10.1136/oem.2005.020297

29. Virtanen M, Vahtera J, Pentti J, Honkonen T, Elovainio M, Kivimaki M. Job strain and psychologic distress influence on sickness absence among Finnish employees. *Am J Prev Med.* 2007;33(3):182-7. DOI:10.1016/j.amepre.2007.05.003
30. Westerlund H, Alexanderson K, Akerstedt T, Magnusson Hanson L, Theorell T, Kivimaki M. Work-related sleep disturbances and sickness absence in the Swedish working population, 1993-1999. *Sleep.* 2008;31(8):1169-77. DOI:10.1093/occmmed/kql058

Artigo baseado na dissertação de mestrado de Oenning NSX, intitulada: "Absentéismo com licença médica em uma coorte de trabalhadores da área de serviços de uma indústria de petróleo", apresentada à Universidade Federal da Bahia, em 2011. Os autores declaram não haver conflito de interesses.