

Estresse psicossocial no trabalho e o padrão de consumo de álcool em trabalhadores *offshore*

Psychosocial stress at work and alcohol consumption patterns in offshore oil workers

Estrés psicosocial en el trabajo y patrón de consumo de alcohol en trabajadores *offshore*

Jahina Moura Vidal ¹
Angela Mendes Abreu ¹
Luciana Fernandes Portela ^{2,3}

doi: 10.1590/0102-311Xe00116616

Resumo

Os objetivos foram avaliar a associação entre o estresse psicossocial no trabalho e o padrão de consumo de álcool em trabalhadores offshore. Trata-se de um estudo transversal realizado com 210 prestadores de serviço em instalações petrolíferas situadas no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, entre julho e setembro de 2014. O instrumento de coleta consistiu em um questionário multidimensional autoperenchido. A exposição ao estresse foi avaliada segundo o modelo demanda-controle e o padrão de consumo de álcool foi avaliado pelo instrumento AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test). As análises estatísticas se basearam no modelo de regressão logística multivariada. Os participantes têm, em média 32,9 anos (desvio padrão \pm 8,1 anos). A maioria é casada (62,9%) e relata ter religião (84,5%); 15,2% apresentam consumo abusivo de álcool, 20,3% completaram o Ensino Superior e 56,6% têm menos de 5 anos de experiência no campo offshore. Todos os participantes estão submetidos ao esquema de turnos de trabalho de 12 horas diárias ao longo de 15 dias seguidos por 15 dias de folga, 62,4% trabalham em turnos fixos. As análises multivariadas mostraram que trabalhadores expostos ao alto estresse no trabalho (RC = 3,30; IC95%: 1,18-9,27) têm maior chance de apresentar consumo abusivo de álcool quando comparados aos trabalhadores não expostos. Os resultados apresentados contribuem para o maior entendimento de um tema ainda controverso na literatura, qual seja, a relação entre o estresse psicossocial e o consumo de álcool, e apontam para a necessidade de novas investigações.

Estresse Psicológico; Alcoolismo; Indústria de Petróleo e Gás; Saúde do Trabalhador

Correspondência

L. F. Portela
Laboratório de Educação em Ambiente e Saúde, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz.
Av. Brasil 4365, Rio de Janeiro, RJ 21040-900, Brasil.
luportela@yahoo.com

¹ Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

² Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

³ Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.



Introdução

Investigar como o ambiente psicossocial do trabalho afeta a saúde dos trabalhadores é uma preocupação crescente dentre os estudos do campo da saúde do trabalhador. Uma das formas de se avaliar essa exposição é por meio do modelo demanda-controle (MDC), elaborado por Karasek et al. ¹. De acordo com esse modelo, o estresse psicossocial no trabalho pode ser definido como a combinação de alta demanda psicológica e baixo controle sobre o trabalho. Apesar de amplamente estudado, são escassas as publicações que abordam o estresse psicossocial em trabalhadores offshore. Alguns estudos já avaliaram o estresse ocupacional ² e outros reconhecidos estressores presentes em ambiente de trabalho, tais como confinamento em alto mar ³ e o trabalho em turnos ⁴, e suas repercussões sobre a saúde. Contudo, não há registro de estudos que tenham utilizado o MDC ¹, tampouco que tenham investigado a sua relação com o padrão de consumo de álcool nesse grupo ocupacional.

A relação entre o estresse no trabalho e o consumo de álcool vem recebendo atenção na literatura, porém ainda mostra-se inconsistente ⁵. Recentemente, estudo de metanálise, mostrou que o alto estresse no trabalho é mais frequente dentre aqueles que nunca beberam e os que bebem muito quando comparados aos que bebem moderadamente ⁶. Embora controversos, os resultados apresentados apontam para a necessidade de estudos maiores e mais rigorosos, especialmente no que tange à classificação do desfecho.

Se a relação entre o ambiente psicossocial e a saúde do trabalhador *offshore* ainda é pouco conhecida, sobretudo no âmbito nacional, a sua relação com o comportamento de consumo de álcool é ainda menos evidente. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo avaliar se o estresse psicossocial no trabalho está associado ao comportamento de consumo de álcool em trabalhadores *offshore*.

Métodos

Desenho e participantes

Foi conduzido um estudo transversal entre os meses de julho e setembro 2014 com funcionários de empresas multinacionais que atuam no Brasil e prestam serviços em instalações petrolíferas. Foram selecionados, por amostragem de conveniência, 210 homens em diferentes funções, com regime de embarque quinzenal e, pelo menos, um ano de experiência. As entrevistas se basearam em questionário autopreenchido durante os pré-embarques nos aeroportos de Jacarepaguá, Rio de Janeiro e Cabo Frio (Estado do Rio de Janeiro).

Variáveis de exposição e desfecho

A variável de exposição, estresse psicossocial no trabalho, foi avaliada segundo a versão resumida do MDC, traduzida e adaptada para o português ⁷. O instrumento é composto por cinco questões que avaliam a demanda psicológica no trabalho e seis questões que avaliam o controle sobre o trabalho. Todas as questões possuem quatro opções de resposta que variam de “frequentemente” até “nunca/quase nunca”. O estresse no trabalho foi avaliado segundo a formulação da razão entre os escores da demanda psicológica e do controle. Esse procedimento gerou uma variável contínua categorizada em função do valor da mediana da distribuição ⁸. Indivíduos com escores inferiores à mediana da distribuição foram incluídos no grupo “baixo estresse” (*vs.* “alto”), considerado como categoria de referência. Os valores do coeficiente alfa de Cronbach para as dimensões do MDC foram: 0,67 para demanda psicológica e 0,54 para controle.

O padrão de consumo de álcool, variável de desfecho, foi avaliado segundo o *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT) ⁹, que inclui dez itens referentes ao consumo nos últimos 12 meses. Os escores de cada item do AUDIT variam de 0 a 4. Pontuações iguais ou superiores a 8 indicam consumo de risco até provável dependência de álcool. Trata-se do padrão de consumo que eleva o risco de consequências nocivas tanto ao usuário quanto aos que o cercam ⁹. Para efeito das análises, foram considerados consumidores de risco aqueles indivíduos que fizeram pontuação no AUDIT ≥ 8 (*vs.* ≤ 7) ⁵. Foi considerado apenas consumo de álcool durante a folga, uma vez que não é permitido quando embarcado.

Tratamento estatístico dos dados

A associação entre o estresse psicossocial no trabalho e o padrão de consumo de álcool foi analisada em duas etapas. A primeira diz respeito à definição de variáveis de confundimento, que se baseou em análises bivariadas utilizando o teste qui-quadrado de Pearson. Foram incluídas no modelo multivariado todas aquelas que se associaram significativamente ($p < 0,20$) tanto ao desfecho quanto à exposição. A segunda etapa refere-se ao modelo de regressão logística multivariado, usado para testar a associação entre a exposição e o desfecho. O modelo de regressão logística obedeceu à seguinte sequência de ajustes: (i) Modelo 1 – ajustado pelas variáveis sociodemográficas; (ii) Modelo 2 – modelo 1 + variáveis ocupacionais; e (iii) Modelo 3 – modelo 2 + variáveis relacionadas à saúde. Todas as análises foram conduzidas no programa SPSS, versão 19.0 (IBM Corp., Armonk, Estados Unidos).

Procedimentos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, sob o número 613.071.

Resultados

Trata-se de um grupo ocupacional jovem, com média de idade de 39 anos (desvio padrão $\pm 8,1$ anos). A maioria dos entrevistados é casada (62,9%), relata ter religião (84,5%); 56,6% têm menos de 5 anos de experiência no campo *offshore*. Esses trabalhadores estão submetidos ao esquema de turnos fixos de 12 horas diárias de trabalho ao longo de 15 dias, totalizando 84 horas/semana; 37,7% alternam entre os turnos diurno e noturno a cada 7 dias durante o período de embarque; 15,2% apresentam consumo de risco de álcool, assemelhando-se à prevalência mundial¹⁰ (Tabela 1).

Após os devidos ajustes, o estresse psicossocial se mostrou significativamente associado ao consumo de risco de álcool. Indivíduos com alto estresse no trabalho têm aproximadamente 3 vezes mais chance de apresentar padrão de consumo de risco de álcool quando comparados aos trabalhadores com baixo estresse (Tabela 2).

Discussão

O presente estudo mostrou que o estresse psicossocial no trabalho está associado ao consumo de risco de álcool em trabalhadores *offshore*. Tal resultado se assemelha aos apresentados por Lima et al.⁵ em bancários. Os autores avaliaram que a interação da alta demanda psicológica com o baixo controle sobre o trabalho se associou significativamente ao consumo de risco de álcool. A hipótese de que o estresse psicossocial no trabalho tem uma relação independente com o consumo nocivo de álcool vai ao encontro da discussão apresentada por Frone¹¹. Segundo o autor, um dos paradigmas que auxiliam no entendimento das razões pelas quais trabalhadores apresentam padrão de consumo de risco de bebidas alcoólicas sugere que esse comportamento pode ser uma resposta às qualidades físicas e psicossociais do ambiente de trabalho.

O trabalho confinado nas plataformas é um reconhecido estressor ocupacional¹² e investigado por Leite³. Essa característica do trabalho *offshore* ajuda a compor um quadro explicativo sobre a participação ambiente psicossocial adverso na relação do indivíduo com o álcool. Segundo a autora³, os trabalhadores consideram irreversível o período de trabalho e estabelecem, no consumo de álcool, uma forma de enfrentamento em função do processo de trabalho e de recuperação do tempo quando embarcados. Nesse contexto, o trabalhador busca a constante reparação da ausência da vida social em função do seu regime de trabalho¹³.

O desenho epidemiológico transversal não permite atribuir caráter de causalidade na relação exposição-desfecho. Acredita-se que a consumo de risco de álcool se dê em função da exposição ao estresse no trabalho, porém o fenômeno de causalidade reversa pode ter ocorrido. O erro de classificação do desfecho também deve ser considerado. Trata-se de um grupo de trabalhadores questionados em função

Tabela 1

Descrição da amostra de estudo em função das variáveis sociodemográficas, relacionadas ao trabalho e à saúde. Rio de Janeiro, Brasil, 2014.

Características estudadas	n	%
Idade (anos)		
Até 32	110	55,6
33 ou mais	88	44,4
Situação conjugal		
Solteiros/Divorciados/Viúvos	79	38,2
Casados	128	61,8
Escolaridade		
Ensino Fundamental	15	7,2
Ensino Médio	150	72,5
Ensino Superior	42	20,3
Religião		
Não tem religião	32	15,9
Católico	86	42,8
Evangélico	71	35,3
Outros	12	6,0
Renda familiar (salários mínimos *)		
1-3	47	22,9
4-6	80	39,0
7 ou mais	78	38,1
Tempo de trabalho em <i>offshore</i> (anos)		
Até 4	115	56,4
5 ou mais	89	43,6
Turno de trabalho		
12 horas diurno fixo	102	51,3
12 horas noturno fixo	22	11,1
12 horas turno alternante	75	37,6
Autopercepção de saúde		
Bom/Muito bom	186	89,0
Regular/Ruim	23	11,0
Tabagismo		
Nunca fumante	143	69,8
Fumantes/Ex-fumantes	62	30,2
Sintomas de insônia		
Não	183	88,4
Sim	24	11,6
Padrão de consumo do álcool		
Consumo de baixo risco	156	84,8
Consumo de risco	28	15,2

* O valor do salário mínimo à época do estudo era R\$ 670,00.

de um comportamento estigmatizado. Assim, é possível que a prevalência do padrão de consumo de risco de álcool tenha sido subestimada. O tipo de amostragem adotado pode ter sido fonte de viés e a escolha não aleatória dos participantes não permite a generalização dos resultados.

Acredita-se que o objetivo do presente estudo foi alcançado. Trata-se de um tema original e pouco debatido na literatura em função de o grupo ocupacional ser pouco estudado em âmbito nacional ¹⁴ e por apresentar a relação entre o ambiente psicossocial do trabalho avaliado segundo o MDC e o padrão

Tabela 2

Associação entre o estresse psicossocial no trabalho e o padrão de consumo de álcool com base na análise de regressão logística multivariada. Rio de Janeiro, Brasil, 2014.

Modelo multivariado	RC (IC95%)
Modelo 1 (M1) = alto estresse	3,78 (1,40-10,22)
Modelo 2 (M2) = M1 + idade, situação conjugal	3,33 (1,21-9,21)
Modelo 3 (M3) = M2 + turnos de trabalho, absenteísmo	3,26 (1,18-9,04)
Modelo 4 (M4) = M3 + satisfação com sono noturno durante a folga	3,30 (1,18-9,27)

IC95%: intervalo de 95% de confiança; RC: razão de chances.

de consumo de álcool desses trabalhadores. O processo de trabalho daqueles que exercem suas atividades fora das costas continentais difere dos demais trabalhadores tanto em função das legislações que regulamentam a atividade quanto na exposição a riscos ocupacionais¹⁵. De fato, essas características estimulam novas investigações sobre os estressores ocupacionais presentes nas plataformas de petróleo e sua repercussão à saúde. Contudo, a relação do ambiente psicossocial e o padrão de consumo de álcool, apesar de ser considerada uma questão inerente à saúde do trabalhador⁵, ainda carece de maiores estudos.

Colaboradores

J. M. Vidal participou da concepção do projeto de pesquisa, coleta de dados, interpretação de dados e redação do artigo. A. M. Abreu participou da concepção do projeto de pesquisa e da redação do artigo, foi responsável pela aprovação da versão final a ser publicada e por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. L. F. Portela participou da elaboração do projeto de pesquisa, tratamento e interpretação de dados. Foi responsável pela aprovação da versão final a ser publicada e por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

Referências

1. Karasek RA. Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Adm Sci Q* 1979; 24:285-308.
2. Leszczyńska I, Jeżewska M, Grubman-Nowak M. Dynamics of stress as a predictor of health consequences in Polish drilling platform workers. Longitudinal study: part I. *Int Marit Health* 2014; 65:33-40.
3. Leite RMSC. Vida e trabalho na indústria de petróleo em alto mar na Bacia de Campos. *Ciênc Saúde Coletiva* 2009; 14:2181-9.
4. Berthelsen M, Pallesen S, Bjorvatn B, Knardahl S. Shift schedules, work factors, and mental health among onshore and offshore workers in the Norwegian petroleum industry. *Ind Health* 2015; 53:280-92.
5. Lima CT, Farrell M, Prince M. Job strain, hazardous drinking, and alcohol-related disorders. *J Stud Alcohol Drugs* 2013; 74:212-22.
6. Heikkilä K, Nyberg ST, Fransson EI, Alfredsson L, De Bacquer D, Bjorner JB, et al. Job strain and alcohol intake: a collaborative meta-analysis of individual participant. *PLoS One* 2012; 7:e40101.
7. Alves MGM, Chor D, Faerstein E, Lopes CS, Werneck GL. Versão resumida da "job stress scale": adaptação para o português. *Rev Saúde Pública* 2004; 38:164-71.
8. Portela LF, Griep RH, Landsbergis P, Rotenberg L. Self-reported hypertension and job strain in nursing personnel: Assessing two different formulations of the demand-control model. *Clin Nurs Stud* 2015; 3:46-52.
9. Babor TF, Higgins-Biddle JC, Saunders JB, Monteiro MG. AUDIT: the Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for use in primary care. 2nd Ed. Geneva: World Health Organization; 2001.
10. World Health Organization. Global status report on alcohol and health – 2014. Geneva: WHO Press; 2014.
11. Frone MR. Work stress and alcohol use. *Alcohol Res Health* 1999; 23:284-91.
12. Antonioli SAC, Emmel SV, Ferreira GE, Paz PO, Kaiser DE. Trabalho offshore e a atuação do enfermeiro embarcado: uma revisão integrativa. *Rev Esc Enferm USP* 2015; 49:689-98.
13. Coelho LLV, Paparelli R. A experiência do trabalhador offshore: o caso de operadores de ROV. In: Anais do VII Seminário de Saúde do Trabalhador e V Seminário O Trabalho em Debate "Saúde Mental Relacionada ao Trabalho". http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=MSC000000112010000100009&lng=en&nr m=iso&tIng=pt (acessado em 04/Jul/2016).
14. Alvarez D, Figueiredo M, Rotenberg L. Aspectos do regime de embarque, turnos e gestão do trabalho em plataformas offshore da Bacia de Campos (RJ) e sua relação com a saúde e a segurança dos trabalhadores. *Rev Bras Saúde Ocup* 2010; 35:201-16.
15. Amorim GH, Guedes MAS, Guedes CCP, Aguiar BGC. Enfermeiro embarcado em plataforma petrolífera: um relato de experiência offshore. *Texto & Contexto Enferm* 2013; 22:257-65.

Abstract

The objectives were to assess the association between psychosocial stress at work and alcohol consumption patterns in offshore oil workers. This was a cross-sectional study of 210 workers on offshore oil rigs in the state of Rio de Janeiro, Brazil, from July to September 2014. The data collection instrument was a self-completed multidimensional questionnaire. Exposure to stress was measured by the demand-control model and alcohol consumption pattern was measured with the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). Statistical analyses were based on the multivariate logistic regression model. Participants' mean age was 32.9 years (SD \pm 8.1 years). Most were married (62.9%) and reported having a religion (84.5%); 15.2% reported abusive levels of alcohol consumption, 20.3% had finished university, and 56.6% had fewer than 5 years of offshore experience. All the participants were subject to 12-hour daily shifts for 15 days followed by 15 days off, and 62.4% worked on fixed shifts. The multivariate analyses showed that workers exposed to workplace stress (OR = 3.30; 95%CI: 1.18-9.27) had higher odds of alcohol abuse when compared to unexposed workers. The results help elucidate what is still a controversial issue in the literature, i.e., the relationship between psychosocial stress and alcohol consumption, and point to the need for further studies.

Psychological Stress; Alcoholism; Oil and Gas Industry; Occupational Health

Resumen

Los objetivos fueron evaluar la asociación entre el estrés psicosocial en el trabajo y el patrón de consumo de alcohol en trabajadores offshore. Se trata de un estudio transversal, realizado con 210 prestadores de servicio en instalaciones petrolíferas, situadas en el estado de Río de Janeiro, Brasil, entre julio y septiembre de 2014. El instrumento de recogida consistió en un cuestionario multidimensional auto-completado. La exposición al estrés se evaluó según el modelo demanda-control y el patrón de consumo de alcohol se evaluó mediante el instrumento AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test). Los análisis estadísticos se basaron en el modelo de regresión logística multivariada. Los participantes tienen de media 32,9 años (desvío patrón \pm 8,1 años). La mayoría está casada (62,9%) e informa tener alguna religión (84,5%); un 15,2% presentan un consumo abusivo de alcohol, un 20,3% completaron la enseñanza superior y un 56,6% tiene menos de 5 años de experiencia en el campo offshore. Todos los participantes están sometidos al esquema de turnos de trabajo de 12 horas diarias, a lo largo de 15 días seguidos, de 15 días de vacaciones, y un 62,4% trabaja en turnos fijos. Los análisis multivariados mostraron que los trabajadores expuestos a un alto estrés en el trabajo (RC = 3,30; IC95%: 1,18-9,27) tienen una mayor oportunidad de presentar consumo abusivo de alcohol, cuando se les compara con los trabajadores no expuestos. Los resultados presentados contribuyen a un mayor entendimiento de un tema todavía controvertido en la literatura, sea cual sea: la relación entre el estrés psicosocial y el consumo de alcohol, que apunta la necesidad de nuevas investigaciones sobre el tema.

Estrés Psicológico; Alcoholismo; Industria del Petróleo y Gas; Salud Laboral

Recebido em 06/Jul/2016
Versão final reapresentada em 13/Mar/2017
Aprovado em 12/Mai/2017