

Fatores associados ao uso de substâncias psicoativas entre motoristas profissionais de caminhão

Factors associated with psychoactive substance use among professional truck drivers

Factores relacionados al uso de psicotrpicos entre motoristas profesionales de camión

Ângela Maria Mendes Abreu^I

ORCID: 0000-0002-7894-4242

Rafaela Maria Figueiredo da Costa^I

ORCID: 0000-0002-4323-5585

Rafael Tavares Jomar^{II}

ORCID: 0000-0002-4101-7138

Luciana Fernandes Portela^{III}

ORCID: 0000-0001-8961-468X

^IUniversidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

^{II}Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

^{III}Laboratório de Pesquisa Clínica em Doença de Chagas, INI/ Fiocruz. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Como citar este artigo:

Abreu AMM, Costa RMF, Jomar RT, Portela LF. Factors associated with psychoactive substance use among professional truck drivers.

Rev Bras Enferm. 2022;75(Suppl 3):e20210187.

<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0187pt>

Autor Correspondente:

Ângela Maria Mendes Abreu

E-mail: angelamendesabreu@gmail.com



EDITOR CHEFE: Álvaro Sousa

EDITOR ASSOCIADO: Maria Saraiva

Submissão: 19-04-2021 **Aprovação:** 12-07-2022

RESUMO

Objetivos: identificar fatores associados ao uso de substâncias psicoativas entre motoristas profissionais de caminhão. **Métodos:** estudo transversal que investigou o uso de pelo menos uma substância psicoativa e sua associação com características sociodemográficas, ocupacionais e de saúde em 354 motoristas profissionais de caminhão. A coleta se baseou em entrevistas face a face com uso de formulários. Análises de regressão múltipla estimaram razões de prevalência (RP) e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%). **Resultados:** menor renda familiar (RP: 2,03; IC95%: 1,08-3,83), sintomas de insônia (RP: 2,18; IC95%: 1,46-3,26) e jornada de trabalho longa (RP: 1,95; IC95%: 1,30-2,92) se associaram de forma independente ao uso de pelo menos uma substância psicoativa. **Conclusões:** um conjunto de variáveis sociodemográficas, ocupacionais e de saúde atua em diferentes níveis e se associa de forma independente ao uso de substâncias psicoativas entre motoristas profissionais de caminhão. **Descritores:** Drogas Ilícitas; Veículos Automotores; Enfermagem do Trabalho; Saúde do Trabalhador; Estudos Transversais.

ABSTRACT

Objectives: to identify factors associated with the use of psychoactive substances among professional truck drivers. **Methods:** cross-sectional study that investigated the use of at least one psychoactive substance and its association with sociodemographic, occupational, and health characteristics in 354 professional truck drivers. Researchers collected data through face-to-face interviews using forms. Multiple regression analyzes estimated prevalence ratios (PR) and respective 95% confidence intervals (95%CI). **Results:** lower family income (PR: 2.03; 95%CI: 1.08-3.83), symptoms of insomnia (PR: 2.18, 95%CI: 1.46-3.26), and long working hours (PR: 1.95, 95%CI: 1.30-2.92) independently associated with the use of at least one psychoactive substance. **Conclusions:** a set of sociodemographic, occupational, and health variables acts at distinct levels and is independently associated with the use of psychoactive substances among professional truck drivers.

Descriptors: Illicit Drugs; Motor Vehicles; Occupational Health Nursing; Occupational Health; Cross-Sectional Studies.

RESUMEN

Objetivos: identificar factores relacionados al uso de psicotrpicos entre motoristas profesionales de camión. **Métodos:** estudio transversal que investigó el uso de por lo menos un psicotrpicos y su relación con características sociodemográficas, ocupacionales y de salud en 354 motoristas profesionales de camión. La recolecta se basó en entrevistas frente a frente con uso de formularios. Análisis de regresión múltiple estimaron razones de prevalencia (RP) y respectivos intervalos de 95% de confianza (IC95%). **Resultados:** menor renta familiar (RP: 2,03; IC95%: 1,08-3,83), síntomas de insomnio (RP: 2,18; IC95%: 1,46-3,26) y jornada de trabajo larga (RP: 1,95; IC95%: 1,30-2,92) se relacionaron de manera independiente al uso de por lo menos un psicotrpicos. **Conclusiones:** un conjunto de variables sociodemográficas, ocupacionales y de salud actúa en diferentes niveles y se relaciona de manera independiente al uso de psicotrpicos entre motoristas profesionales de camión.

Descriptores: Drogas Ilícitas; Vehículos a Motor; Enfermería del Trabajo; Salud Laboral; Estudios Transversales.

INTRODUÇÃO

O uso de bebidas alcoólicas ou de outras drogas psicoativas antes ou durante a condução de veículo automotor é fator de risco para acidentes, ferimentos e mortes no trânsito, sendo considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) um sério problema de saúde pública ao redor do mundo⁽¹⁾. Motoristas profissionais de caminhão, particularmente no Brasil, são vulneráveis a acidentes de trânsito em razão das condições precárias das estradas e das longas jornadas de trabalho. Assim, é de grande valia a observação de potenciais fatores de risco que se refletem nos condicionantes da saúde física e mental⁽²⁾, no estilo de vida e na atividade laboral desse grupo específico de trabalhadores⁽³⁻⁴⁾.

Segundo a Confederação Nacional do Transporte do Brasil⁽⁵⁾, estima-se que cerca de 60% do deslocamento de cargas no país ocorra por meio do transporte rodoviário que, em grande medida, é realizado por caminhoneiros. Nesse contexto, pode-se afirmar que tais profissionais têm participação efetiva na economia brasileira e ligam boa parte do território nacional por meio do transporte terrestre de cargas⁽⁴⁾. Tal fato os caracteriza como grupo ocupacional móvel, sujeito a grandes deslocamentos e a horários de trabalho irregulares⁽⁶⁾, de modo que esses fatores podem cooperar tanto para a deterioração do estado geral de sua saúde⁽⁷⁾ quanto para o uso de substâncias que estimulem seu estado de alerta^(2,6).

Estudo realizado em Minas Gerais mostrou que, dos 114 motoristas entrevistados, 15% faziam uso de anfetaminas; e, entre esses, 41% a usavam diariamente. Para esse grupo, o principal motivo relatado para tal uso era a pressão por parte da empresa — referida por 35% dos usuários. O estudo também mostrou que o principal local de aquisição dessa substância eram os postos de combustível⁽⁸⁾. Mais recentemente, observou-se que 32,9% dos caminhoneiros declararam já ter usado “rebite”, nome pelo qual popularmente são chamados os produtos compostos por anfetaminas⁽³⁾.

O Departamento Nacional de Infraestrutura destacou que aproximadamente 93 mil veículos de cargas se envolveram em acidentes de trânsito entre os anos 2007 e 2018, correspondendo a 28% do total de acidentes rodoviários⁽⁹⁾. O transporte rodoviário de cargas e a ocupação de motorista de caminhão estão entre as 20 atividades com mais mortes no exercício da profissão⁽¹⁰⁾. Apesar do elevado número de acidentes fatais de trabalho, as ações de fiscalização no setor representaram apenas 1,4% do total no período investigado⁽⁹⁾. Diante da realidade vivenciada no processo de trabalho dos motoristas profissionais, decretou-se, em 2015, a Lei Nº 13.103, que dispõe sobre o exercício da profissão de motoristas de empresas e transportadores autônomos de carga, disciplinando a jornada de trabalho e o tempo de direção veicular⁽¹¹⁾. Alguns autores relatam que o uso indevido de substância psicoativas ainda é uma prática presente no processo de trabalho de motoristas profissionais⁽¹²⁾. Mesmo após a implementação da Lei Nº 13.103/2015, bem como da Portaria 116/2015 do Ministério do Trabalho^(11,13), a qual prevê exames toxicológicos para essa classe de trabalhadores, a redução do uso de substâncias psicoativas ainda não foi significativa^(12,14).

As publicações da área contribuíram fortemente para que o uso e abuso de substâncias psicoativas fossem reconhecidos

como um problema de saúde pública⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. Contudo, pouco se debateu sobre os fatores potencialmente associados a esse comportamento dentre motoristas profissionais. Conhecer as relações entre fatores sociodemográficos, ocupacionais e de saúde e o uso de substâncias nesse grupo profissional torna-se uma tarefa relevante e urgente no que tange à proteção da saúde física e mental de tais trabalhadores⁽¹⁰⁾, sobretudo para a sistematização da prática do enfermeiro do trabalho.

OBJETIVOS

Identificar fatores associados ao uso de pelo menos uma substância psicoativa entre motoristas profissionais de caminhão.

MÉTODOS

Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery/Hospital São Francisco de Assis da Universidade Federal do Rio de Janeiro, conforme a Resolução Nº 466/2012 do Ministério da Saúde. Todos os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Desenho, local de estudo e período

Trata-se de estudo transversal norteado pelas recomendações constantes no *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) e foi realizado entre janeiro e junho de 2016. O local de coleta de dados foi um posto fiscal localizado na Rodovia Presidente Dutra, especificamente no trecho que compreende o estado do Rio de Janeiro, Brasil. Este é o maior posto fiscal do estado e realiza, em média, 9 mil abordagens mensais.

População e amostra: critérios de inclusão e exclusão

Foram considerados elegíveis os motoristas com habilitação nas categorias C e E da Carteira Nacional de Habilitação e que permaneceram no posto fiscal para averiguação do veículo e dos documentos fiscais. O cálculo amostral foi realizado considerando nível de confiança de 95%, erro amostral de 5%, prevalência de 30% de ocorrência do desfecho^(3,17) e população de 9 mil abordagens mensais, estimando, assim, uma amostra de 312 indivíduos. A amostra final incluiu 354 motoristas do sexo masculino selecionados por amostragem de conveniência. Não fizeram parte da amostra os motoristas que, ao passarem pela barreira fiscal, foram detidos e encaminhados para Polícia Federal.

Procedimentos de coleta e variáveis do estudo

A coleta de dados se baseou em entrevistas face a face conduzidas por profissionais devidamente treinados. A aplicação do questionário, que não sofreu processo de validação algum, ocorreu em local reservado do posto fiscal sem a presença ou interrupção de terceiros.

Foi utilizado um questionário multidimensional pelo qual forma avaliados como fatores de exposição os seguintes grupos

de variáveis: (i) sociodemográficas – idade (em anos completos, categorizada segundo o valor da mediana da distribuição), situação conjugal, escolaridade, raça/cor autorreferida, filhos menores de seis anos, renda per capita, religião; (ii) ocupacionais – satisfação com o trabalho, tipo de vínculo, tempo de trabalho na profissão (em anos, categorizada segundo o valor da mediana da distribuição), número de horas de trabalho/dia, número de horas de descanso/dia, horas dirigindo ininterruptamente (categorizadas segundo o valor da mediana da distribuição); (iii) relacionadas à saúde – tabagismo, autoavaliação de saúde e presença de queixas de insônia. Esta última foi avaliada com base três questões (“teve dificuldade de pegar no sono”; “acordou durante o sono e teve dificuldade para dormir de novo” e “acordou antes da hora desejada e não conseguiu adormecer de novo”) extraídas de um estudo de base populacional, já que avaliam a frequência de queixas sobre o sono noturno nas últimas duas semanas⁽¹⁸⁾ e são amplamente usadas em estudos com amostras nacionais^(19–22). Todas essas questões apresentaram quatro categorias de resposta (“sempre”, “quase sempre”, “às vezes” e “raramente ou nunca”). Foram classificados como tendo queixas de insônia os indivíduos que responderam “sempre” ou “quase sempre” a pelo menos uma das três questões.

Por fim, a presença de transtornos mentais comuns (TMC) foi avaliada segundo versão brasileira do *Self-Reporting Questionnaire* (SRQ-20). Trata-se de um instrumento recomendado pela Organização Mundial da Saúde⁽²³⁾ para rastreamento de transtornos mentais não psicóticos composto por 20 questões do tipo “sim/não”, validado para a população brasileira⁽²⁴⁾ e com sensibilidade e especificidade variando entre 62,9 a 90% e 44 a 95%, respectivamente⁽²⁵⁾. O somatório das questões que compõem o SRQ-20 gerou uma variável contínua categorizada em dois níveis (presença de TMC/ausência de TMC) e teve como ponto de corte cinco ou mais itens respondidos positivamente^(24,26).

A variável de desfecho foi o padrão do uso de álcool, de anfetamina e de cocaína avaliado pelo *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test - ASSIST*⁽²⁷⁾. Trata-se de instrumento traduzido e validado para o português brasileiro⁽²⁸⁾ que avalia o padrão de consumo de substâncias psicoativas nos últimos três meses. O somatório de seis dos oito itens que compõem o instrumento gerou escores que foram posteriormente categorizados em uso de baixo risco ou uso de risco, conforme recomendação de uso do ASSIST. No caso da cocaína e da anfetamina, essa classificação se baseou nos seguintes pontos de corte: uso de baixo risco (de 0 a 3 pontos) e uso de risco (≥ 4 pontos). Já os pontos de corte para o álcool diferem dos pontos das demais substâncias: uso de baixo risco (de 0 a 10 pontos) e uso de risco (≥ 11 pontos)⁽²⁸⁾. Para efeito das análises, considerou-se como desfecho de interesse o uso de risco de pelo menos uma das substâncias descritas anteriormente.

Tratamento e análise dos dados

As análises descritivas das características sociodemográficas, ocupacionais e de saúde dos participantes se basearam no número de observações (n) e percentuais (%) para as variáveis categóricas e em médias e desvio-padrão para as variáveis contínuas. Já as análises bivariadas, que incluíram apenas variáveis categóricas, se

apoiaram no teste de qui-quadrado de Pearson. Definiu-se como categoria de referência aquela com menor risco esperado para o uso de substâncias psicoativas. Por fim, foi adotada a regressão de Poisson com variância robusta para a análise multivariada com a estimativa da razão de prevalência e respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%).

As análises foram elaboradas em duas etapas. Os modelos bivariados avaliaram a associação entre cada variável de exposição e o desfecho de interesse. As variáveis que apresentaram $p < 0,20$ nas análises bivariadas eram incluídas nos modelos multivariados, nos quais seriam mantidas apenas as variáveis com $p \leq 0,05$ pelo método *backward*. A qualidade do ajuste dos modelos multivariados foi avaliada pelas medidas de *deviance*, critérios de informação de Akaike (AIC) e Bayesiano (BIC). Todas as análises foram realizadas no programa IBM SPSS (IBM *Statistical Package for Social Sciences*, v. 23.0).

RESULTADOS

O grupo estudado incluiu 354 motoristas de caminhão com média de idade de 42,7 anos ($\pm 9,4$ anos) e variação de 21 a 74 anos. A maioria dos participantes era casada (81,4%) e tinha apenas o ensino fundamental (62,4%). A renda mensal per capita mais frequentemente relatada foi igual ou inferior a um salário mínimo. Em relação à cor de pele autodeclarada, 44,9% eram brancos; 42,9%, pardos; e 10,5%, pretos. Observou-se que o tempo médio de trabalho na profissão foi de 16,8 anos ($\pm 10,3$ anos), 70,3% estavam submetidos ao regime de trabalho da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT). Os participantes do estudo dirigiam ininterruptamente, em média, 5,3 horas/dia ($\pm 2,5$ horas). A jornada de trabalho diária foi, em média, de 13 horas ($\pm 3,4$ horas), e o número médio de horas de descanso foi de 6,3 horas/dia ($\pm 1,7$ horas). Quanto ao uso de substâncias, 66% apresentavam risco moderado a alto para uso álcool; 26% para uso de anfetamina, e 13% apresentavam risco moderado a alto para uso cocaína ou crack. A prevalência de uso de risco de pelos menos uma substância psicoativa foi de 23,4%.

As Tabelas 1, 2 e 3 apresentam os resultados referentes às análises bivariadas entre as características sociodemográficas, ocupacionais e de saúde e uso de risco de pelo menos uma substância psicoativa nos últimos três meses.

Na Tabela 4, pode ser observado que o último modelo de regressão (modelo 2) mostrou que a renda familiar, a presença de queixas de insônia e a jornada de trabalho mantiveram-se significante e independentemente associadas ao desfecho. Em outras palavras, a prevalência do uso de pelo menos uma substância psicoativa foi significativamente maior entre os trabalhadores com renda familiar per capita igual ou inferior a um salário mínimo (RP: 2,03; IC95%: 1,08-3,83), com relato de queixas de insônia (RP: 2,18; IC95%: 1,46-3,26) e com mais de 13 horas de trabalho por dia (RP: 1,95; IC95%: 1,30-2,92).

Em relação à qualidade do ajuste do modelo, cabe mencionar que o modelo final (modelo 2) apresentou *deviance* semelhante ao modelo completo (modelo 1), mostrando que a redução de variáveis para um modelo mais simples foi pertinente. Além disso, não houve aumento nos critérios de informação: o AIC mostrou-se estável enquanto o BIC reduziu-se.

Tabela 1 - Caracterização do uso de risco de pelo menos uma substância psicoativa nos últimos três meses em função das variáveis sociodemográficas entre motoristas profissionais de caminhão, Rio de Janeiro, Brasil, 2016

Variáveis	Uso de risco de pelo menos uma substância		p*
	Sim n (%)	Não n (%)	
Idade			
Até 42 anos	51 (27,1)	137 (72,9)	0,082
43 anos ou mais	32 (19,3)	134 (80,7)	
Escolaridade			
Fundamental	51 (23,1)	170 (76,9)	0,833
Médio/superior	32 (24,1)	101 (75,9)	
Vive com parceiro			
Sim	63 (21,9)	225 (78,1)	0,145
Não	20 (30,3)	46 (69,7)	
Cor da pele (n = 348)			
Pretos/pardos	43 (22,8)	146 (77,2)	0,909
Branco	37 (23,3)	122 (76,7)	
Presença de filhos < 6 anos			
Sim	75 (23,6)	243 (76,4)	0,854
Não	8 (22,2)	28 (77,8)	
Renda familiar per capita†			
≤ 1 salário mínimo	74 (26,4)	206 (73,6)	0,010
> 1 salário mínimo	9 (12,2)	65 (87,8)	
Religião (n = 348)			
Não	4 (14,8)	23 (85,2)	0,293
Sim	76 (23,7)	245 (76,3)	

*Teste Qui-quadrado de Pearson; †Salário mínimo vigente: R\$ 880,00, Brasil, 2016.

Tabela 2 - Caracterização do uso de risco de pelo menos uma substância psicoativa nos últimos três meses em função das variáveis relacionadas à saúde entre motoristas profissionais de caminhão, Rio de Janeiro, Brasil, 2016

Variáveis	Uso de risco de pelo menos uma substância		p*
	Sim n (%)	Não n (%)	
Tabagismo (n = 353)			
Fumantes/ex-fumantes	45 (26,9)	122 (73,1)	0,149
Não fumantes	38 (20,4)	148 (79,6)	
Autoavaliação de saúde (n = 353)			
Ruim	31 (33,0)	63 (67,0)	0,012
Boa	52 (20,1)	207 (79,9)	
Queixas de insônia			
Possui	56 (33,1)	113 (66,9)	< 0,001
Não possui	27 (14,6)	158 (85,4)	
Transtornos mentais comuns (n = 353)			
Presença	28 (39,4)	43 (60,6)	< 0,001
Ausência	55 (19,5)	227 (80,5)	
Absenteísmo por doença			
A partir de 1 dia	32 (30,5)	73 (69,5)	0,043
Nenhum dia	51 (20,5)	198 (79,5)	
Número de doenças crônicas (n = 353)			
3 ou mais	25 (24,5)	77 (75,5)	0,780
Até 2	42 (23,7)	193 (76,9)	

*Teste qui-quadrado de Pearson.

Tabela 3 - Caracterização do uso de pelo menos uma substância psicoativa nos últimos três meses em função das variáveis ocupacionais entre motoristas profissionais de caminhão, Rio de Janeiro, Brasil, 2016

Variáveis	Uso de risco de pelo menos uma substância		p*
	Sim n (%)	Não n (%)	
Vínculo (n = 353)			
Não CLT	30 (28,8)	74 (71,2)	0,127
CLT	53 (21,3)	196 (78,7)	
Tempo de trabalho (n = 349)			
Até 15 anos	50 (28,6)	125 (71,4)	0,025
16 anos ou mais	32 (18,4)	142 (81,6)	

Continua

Continuação da Tabela 3

Variáveis	Uso de risco de pelo menos uma substância		p*
	Sim n (%)	Não n (%)	
Horas de trabalho por dia			
13 ou mais	55 (33,1)	111 (66,9)	< 0,001
Até 12 horas	28 (14,9)	160 (85,1)	
Horas de descanso por dia (n = 349)			
Até 6	55 (28,8)	136 (71,2)	0,016
7 ou mais	28 (17,7)	130 (82,3)	
Horas dirigindo ininterruptamente			
5 ou mais	49 (27,7)	128 (72,3)	0,060
Até 4	34 (19,2)	143 (80,8)	
Satisfação com o trabalho			
Indiferente	14 (23,0)	47 (77,0)	0,148
Muito insatisfeito	10 (16,4)	51 (83,6)	
Muito satisfeito	59 (25,4)	173 (74,6)	

*Teste qui-quadrado de Pearson; CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas.

Tabela 4 - Modelos de regressão de Poisson para a determinação da prevalência do uso de pelo menos uma substância psicoativa entre motoristas profissionais de caminhão, Rio de Janeiro, Brasil, 2016

Variáveis	Modelos					
	Bivariado		Multivariado 1		Multivariado 2	
	RP	IC95%	RP	IC95%	RP	IC95%
Idade						
Até 42 anos	1,25*	1,01-1,53	0,94	0,61-1,46		
43 anos ou mais	1,0		1,0			
Renda familiar per capita						
≤ 1 salário mínimo	2,17*	1,14-4,13	2,02†	1,08-3,78	2,03	1,08-3,83
> 1 salário mínimo	1,0		1,0		1,0	
Queixas de insônia						
Sim	2,27*	1,50-3,42	1,93†	1,28-2,91	2,18	1,46-3,26
Não	1,0		1,0		1,0	
Autoavaliação de saúde						
Ruim	1,64*	1,13-2,39	1,22	0,83-1,79		
Boa	1,0		1,0			
Transtornos mentais comuns						
Presença	2,02*	1,39-2,93	1,23	0,81-1,86		
Ausência	1,0		1,0			
Absenteísmo por doença						
A partir de 1 dia	1,49*	1,02-2,17	1,32	0,92-1,90		
Nenhum dia	1,0		1,0			
Tempo de trabalho						
Até 15 anos	1,55*	1,05-2,30	0,71	0,46-1,10		
16 anos ou mais	1,0		1,0			
Horas dirigindo ininterruptamente						
5 ou mais	1,44*	0,98-2,12	1,07	0,73-1,58		
Até 4	1,0		1,0			
Horas de descanso por dia						
Até 6	1,62*	1,09-2,43	0,93	0,62-1,41		
7 ou mais	1,0		1,0			
Horas de trabalho por dia						
13 ou mais	2,22*	1,49-3,33	1,74†	1,10-2,74	1,95	1,30-2,92
Até 12	1,0		1,0		1,0	

* p < 0,20; † p ≤ 0,05.

DISCUSSÃO

O estudo identificou que menor renda familiar, sintomas de insônia e jornada de trabalho longa se associaram de forma independente ao uso de pelo menos uma substância psicoativa entre motoristas profissionais de caminhão.

Trata-se de um grupo profissional reconhecidamente exposto a hábitos de vida pouco saudáveis e a condições potencialmente estressantes, como privação de sono. Estudo realizado com 134

caminhoneiros detectou a presença de anfetaminas em 10,8% das amostras de urina, cujo uso foi justificado para manter a vigília durante o trabalho⁽²⁹⁾. Por um lado, o uso de substâncias se justifica pela necessidade em manter-se acordado para o desempenho da função; por outro, o sono pode ser prejudicado pelo uso dessas substâncias, e o uso frequente costuma se associar à insônia e a seus efeitos deletérios⁽³⁰⁾.

Cabe destacar que a insônia é um reconhecido fator de risco para recaída e mal uso de substâncias psicoativas⁽³¹⁾ e também

é comumente observada na fase aguda de abstinência dessas substâncias⁽³²⁾. Além disso, motoristas profissionais de caminhão com insônia têm risco duas vezes maior de sofrer acidentes de trânsito e risco três vezes maior de experimentar situações de quase acidente em comparação com motoristas não insones⁽³³⁾. Consequentemente, a sonolência decorrente da privação de sono diminui a atenção, predispondo, assim, o motorista a acidentes de trânsito⁽²⁹⁾. Estudo recente mostrou que sonolência ao volante, longas jornadas de trabalho e privação do sono contribuíram para maior violação das regras de trânsito e, consequentemente, maior insegurança nas estradas⁽³⁴⁾.

No que se refere à jornada de trabalho, dois estudos brasileiros encontraram resultados semelhantes aos aqui apresentados. O primeiro apontou que a exposição a jornadas de trabalho superiores a 14 horas diárias se associou ao uso de anfetaminas, sendo a prevalência de uso dessa substância 14% maior quando comparada com a daqueles que trabalhavam menos de 14 horas diárias⁽³⁵⁾. O segundo mostrou que trabalhar mais de 12 horas diárias aumentava em pouco mais de duas vezes a probabilidade de usar anfetaminas. Além disso, o estudo revelou que o uso de bebidas alcoólicas foi um fator precursor para o uso de anfetaminas⁽³⁶⁾.

As jornadas de trabalho extensas, estimuladas pela necessidade de cumprir os prazos das empresas⁽⁸⁾, são uma forte característica dessa profissão e frequentemente se associam ao uso de anfetaminas⁽³⁷⁾. Enquanto a relação entre uso de anfetaminas e longas jornadas de trabalho tende a ser intuitiva, a exposição ao uso de álcool tende a ser menos aparente. Estudo metanalítico⁽³⁸⁾ evidenciou: motoristas que excedem o número de horas de trabalho recomendadas têm maior probabilidade de aumentar o uso de álcool a níveis que representam risco para a saúde. Esses resultados possivelmente se explicam tanto pelas condições do ambiente de trabalho, que tende a imprimir altas demandas e baixa autonomia sobre a tarefa, quanto pelas características inerentes aos indivíduos. Nesse contexto, o uso do álcool pode representar um canal para aliviar as pressões no trabalho e atuar como um importante indutor do sono⁽³⁸⁾.

Alguns estudos mostraram a forte relação entre a estrutura econômica, familiar ou global, e o consumo de substâncias psicoativas. Em geral, o volume de álcool consumido é maior em países com maior produto interno bruto e com alta inequidade econômica, principalmente entre os jovens⁽³⁹⁾. No Brasil, tendência semelhante pode ser observada em pesquisa recente que relacionou o incremento da economia entre os anos de 2006 e 2012 ao aumento no consumo de álcool⁽⁴⁰⁾. Contudo, a relação entre essas variáveis em amostras exclusivamente ocupacionais ainda necessita ser mais esclarecida, especialmente no que se refere ao uso de anfetamina e cocaína. No presente estudo, trabalhadores com menor renda tinham mais chance de apresentar consumo de substâncias psicoativas quando comparados àqueles com maior renda. Uma provável explicação para tal resultado recai sobre a duração da jornada de trabalho do grupo estudado já discutida anteriormente. Longas horas de trabalho podem refletir, por exemplo, dificuldades financeiras e a busca por melhores salários⁽³⁸⁾. É possível que o resultado encontrado revele o uso de substâncias que auxiliem no cumprimento das metas impostas pela empresa e, consequentemente, no desejado aumento dos rendimentos desses trabalhadores.

Seja como for, as questões que envolvem a saúde e o bem-estar dos trabalhadores caminhoneiros perpassam pela segurança nas estradas de rodagem. Assim, a Lei Nº 13.103/2015 e a Portaria Nº 116 de 13/11/2015 do Ministério de Estado do Trabalho e Previdência Social⁽¹¹⁾ configuram-se como um conjunto de ações que regulamentam diferentes esferas da profissão e buscam proteger os trabalhadores. Percebe-se, assim, ser fundamental o desenvolvimento de políticas públicas baseadas em evidências e fortalecidas por pesquisas científicas que identifiquem os acidentes de trânsito como acidentes de trabalho dentre caminhoneiros. Nesse sentido, buscar-se-ia: contribuir para o desenvolvimento das ações estabelecidas nos cinco pilares da Década da Segurança Viária propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU) e OMS, com início em 2011 e término 2020 em todos os países membros; e fortalecer ações para melhoria da saúde e qualidade de vida dos trabalhadores no seu local de trabalho, que são as estradas brasileiras. Esses fatores são considerados, indubitavelmente, de grande importância para a construção de políticas públicas direcionadas para a saúde dos caminhoneiros.

Limitações do estudo

Como potenciais limitações do presente estudo, ressaltam-se: (i) o possível constrangimento gerado durante a aplicação do questionário, uma vez que o uso de substâncias psicoativas se configura como um tema sensível a esse grupo ocupacional. Mesmo com a garantia do sigilo das informações e do anonimato dos participantes, é possível ter ocorrido viés de prevaricação ou de falsa resposta comumente observados em estudos dessa natureza; (ii) em estudos no campo da saúde do trabalhador, o efeito do trabalhador sadio não pode ser desprezado, uma vez que foram incluídas na amostra apenas os trabalhadores da ativa; (iii) o desenho transversal do estudo não permite estabelecer a relação de causalidade entre as variáveis de exposição e desfecho.

Contudo, seus resultados demonstraram uma associação que merece ser explorada por estudos de natureza longitudinal a fim de investigar se, de fato, baixa renda familiar, sintomas de insônia e elevada jornada de trabalho são fatores preditores do uso de substâncias psicoativas entre motoristas profissionais de caminhão. A despeito de suas limitações, é possível considerar que o objetivo principal do estudo foi alcançado, uma vez que se observou, de forma independente, múltiplos fatores associados ao uso de substâncias psicoativas entre motoristas profissionais de caminhão.

Contribuições para a área da enfermagem/saúde

Em que pesem suas limitações, o presente estudo explicita questões que intervêm profundamente na qualidade de vida e na saúde desses trabalhadores. Trata-se, pois, de uma questão de saúde pública tendo em vista a presença desses profissionais nas estradas e de como tal comportamento pode impactar a prevenção e promoção da saúde e segurança nas estradas brasileiras.

Nesse sentido, o presente estudo traz contribuições para a área da saúde do trabalhador e, especificamente, para a enfermagem do trabalho. Acredita-se que os resultados apresentados possam oferecer subsídios para fomentar as políticas públicas de saúde. Isso

vai ao encontro do desenvolvimento das ações estabelecidas nos cinco pilares da Década da Segurança Viária propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU) e OMS e das ações estabelecidas no Manual de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, focado em suas 36 Normas Regulamentadoras para questões laborais no Brasil.

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos na presente pesquisa permitiram a identificação dos agravos e das fragilidades encontradas no perfil sociodemográfico, nas características ocupacionais e de saúde que se associaram a maior frequência no uso de pelo menos uma substância psicoativa nesse grupo de trabalhadores. Os resultados apresentados e o desenho do presente estudo não

permitem estabelecer qualquer relação entre uso de substâncias psicoativas e a ocorrência de acidentes de trânsito. Contudo, eles fomentam a reflexão sobre o uso delas e potencial participação em desfechos trágicos e evitáveis como os acidentes de trânsito. O reconhecimento desse cenário permite, em última instância, promover a assistência prestada aos trabalhadores, a fiscalização mais efetiva por órgãos competentes e, conseqüentemente, a segurança nas estradas.

FOMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Global status report on road safety 2018 [Internet]. Genève: WHO; 2018[cited 2021 Mar 30]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684>
2. Crizzle AM, McLean M, Malkin J. risk factors for depressive symptoms in long-haul truck drivers. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(11):3764. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113764>
3. Santos AMS, Rodrigues BB, Venancio JC, Silva GBE, Ferreira GCO, Fernandes TM. Uso de drogas por caminhoneiros que trafegam na rodovia BR-153. *Rev Med Minas Gerais*. 2017;27:e-1857. <https://doi.org/10.5935/2238-3182.20170052>
4. Rocha FP, Fischer FM, Moreno CRC. Organization of truck drivers' work: need for an intersectoral policy. *Rev Bras Med Trab*. 2018;16(2):253-8. <https://doi.org/10.5327/Z1679443520180238>
5. Confederação Nacional do Transporte. Boletim Estatístico - Janeiro/2018 [Internet]. 2018 [cited 2020 Oct 20]. Available from: <https://www.cnt.org.br/boletins>.
6. Hege A, Lemke MK, Apostolopoulos Y, Sönmez S. Occupational health disparities among U.S. long-haul truck drivers: the influence of work organization and sleep on cardiovascular and metabolic disease risk. *PLoS One*. 2018;13(11):e0207322. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207322>
7. Lemke MK, Apostolopoulos Y, Sönmez S. A novel COVID-19 based truck driver syndemic? Implications for public health, safety, and vital supply chains. *Am J Ind Med*. 2020;63(8):659-62. <https://doi.org/10.1002/ajim.23138>
8. Pinheiro MLP, Muniz LF, Silva MCV, Resille DP, Telles Filho PCP. Amphetamines consumption and alcohol for truck drivers. *J Nurs UFPE*. 2015;9(7):8519-25. <https://doi.org/10.5205/reuol.7651-67144-1-SM.0907201503>
9. Departamento Nacional de Trânsito. Frota de veículos. Brasília: DENATRAN; 2015.
10. Fragoso Junior A, Garcia EG. Transporte rodoviário de carga: acidentes de trabalho fatais e fiscalização trabalhista. *Rev Bras Saude Ocup*. 2019;44:e3. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000018317>
11. Presidência da República (BR). Lei Nº 13.103, de 2 de março de 2015 [Internet]. Diário Oficial da União; 2015[cited 2021 Mar 30]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13103.htm
12. Silva RA, Andrade ALM, Guimaraes LAM, Souza JCRP, Messias JCC. A percepção de caminhoneiros sobre o uso de substâncias psicoativas no trabalho. *SMAD, Rev Eletr Saúde Mental Álcool Drog*. 2019;15(4):1-8. <https://doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2019.150461>
13. Wagner R. O cabelo como matriz analítica para o exame toxicológico de motoristas profissionais na Lei Nº 13.103/15. *Visão Acadêmica*. 2019;20(2):77-88. <https://doi.org/10.5380/acd.v20i2.66044>
14. Costa RMF, Abreu AMM, Portela LF, Taets GGCC, Jomar RT. Associação entre horas de trabalho e de descanso e o uso de substâncias psicoativas entre motoristas profissionais de caminhão. *J Bras Psiquiatr*. 2021;70(4):321-4. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000353>
15. Nascimento PF, Antoniassi Junior G. Implicações do uso de drogas e a condição de saúde dos caminhoneiros. *Psicol Saude Debate*. 2016;2(Esp 1):104-16. <https://doi.org/10.22289/2446-922X.V2EEA8>
16. Yosef T, Getachew D, Bogale B, Wondimu W, Shifera N, Negesse Y, et al. Psychoactive substance use and its associated factors among truck drivers in Ethiopia. *BioMed Res Int*. 2021;2021:1-7. <https://doi.org/10.1155/2021/1604245>
17. Belan TO, Oliveira CGA, Machado SHM, Brandão PS, Silva JRG. Prevalência do uso de anfetaminas por caminhoneiros. *Acta Biomed Bras*. 2017;8(2):71-82. <https://doi.org/10.18571/acbm.141>
18. Ohayon MM. Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn. *Sleep Med Rev*. 2002;6(2):97-111. <https://doi.org/10.1053/smr.2002.0186>

19. Sousa KHJF, Lopes DP, Tracera GMP, Abreu AMM, Portela LF, Zeitoune RCG. Common mental disorders among nursing workers in a psychiatric hospital. *Acta Paul Enferm.* 2019;32(1):1-10. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900002>
20. Sousa KHJF, Zeitoune RCG, Portela LF, Tracera GMP, Moraes KG, Figueiró RFS. Factors related to the risk of illness of nursing staff at work in a psychiatric institution. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2020;28:e3235. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3454.3235>
21. Portela LF, Kröning Luna C, Rotenberg L, Silva-Costa A, Toivanen S, Araújo T, et al. Job strain and self-reported insomnia symptoms among nurses: what about the influence of emotional demands and social support? *BioMed Res Int.* 2015;2015:820610. <https://doi.org/10.1155/2015/820610>
22. Silva-Costa A, Braz BP, Griep RH, Rotenberg L. Night shift work and blood pressure: focusing on exposure doses. *Rev Bras Saúde Ocup.* 2021;46:e18. <https://doi.org/10.1590/2317-6369000023319>
23. Harpham T, Reichenheim M, Oser R, Thomas E, Hamid N, Jaswal S, et al. Measuring mental health in a cost-effective manner. *Health Policy Plan.* 2003;18(3):344-9. <https://doi.org/10.1093/heapol/czg041>
24. Mari JJ, Williams P. A validity study of a Psychiatric Screening Questionnaire (SRQ-20) in primary care in the city of Sao Paulo. *Br J Psychiatry.* 1986;148(1):23-6. <https://doi.org/10.1192/bjp.148.1.23>
25. Guirado GMP, Pereira NMP. Uso do Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20) para determinação dos sintomas físicos e psicoemocionais em funcionários de uma indústria metalúrgica do Vale do Paraíba/SP. *Cad Saúde Coletiva.* 2016;24(1):92-8. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201600010103>
26. Santos KOB, Araújo TM, Pinho PS, Silva ACC. Avaliação de um instrumento de mensuração de morbidade psíquica: estudo de validação do Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20). *Rev Baiana Saúde Pública.* 2010;34(3):544-60. <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2010.v34.n3.a54>
27. Group WAW. The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): development, reliability and feasibility. *Addiction.* 2002;97(9):1183-94. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2002.00185.x>
28. Henrique IFS, De Micheli D, Lacerda RB, Lacerda LA, Formigoni MLOS. Validação da versão brasileira do teste de triagem do envolvimento com álcool, cigarro e outras substâncias (ASSIST). *Rev Assoc Médica Bras.* 2004;50(2):199-206. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302004000200039>
29. Takitane J, Oliveira LG, Endo LG, Oliveira KCBG, Muñoz DR, Yonamine M, et al. Uso de anfetaminas por motoristas de caminhão em rodovias do Estado de São Paulo: um risco à ocorrência de acidentes de trânsito? *Ciênc Saúde Coletiva.* 2013;18(5):1247-54. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232013000500009>
30. Khurshid KA. Comorbid insomnia and psychiatric disorders: an update. *Innov Clin Neurosci [Internet].* 2018[cited 2021 Mar 30];15(3-4):28-32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29707424/>
31. Ara A, Jacobs W, Bhat IA, McCall WV. Sleep disturbances and substance use disorders: a bi-directional relationship. *Psychiatr Ann.* 2016;46(7):408-12. <https://doi.org/10.3928/00485713-20160512-01>
32. Chakravorty S, Vandrey RG, He S, Stein MD. Sleep management among patients with substance use disorders. *Med Clin North Am.* 2018;102(4):733-43. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2018.02.012>
33. Garbarino S, Magnavita N, Guglielmi O, Maestri M, Dini G, Bersi FM, et al. Insomnia is associated with road accidents. Further evidence from a study on truck drivers. *PLoS One.* 2017;12(10):e0187256. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187256>
34. Mahajan K, Velaga NR, Kumar A, Choudhary P. Effects of driver sleepiness and fatigue on violations among truck drivers in India. *Int J Inj Contr Saf Promot.* 2019;26(4):412-22. <https://doi.org/10.1080/17457300.2019.1660375>
35. Fonseca JG, Viana GM, Souza JEM, Rossi-Barbosa LAR. Fatores associados ao uso de anfetaminas entre caminhoneiros. *Rev Interdiscip Estud Saúde.* 2019;8(1):116-25. <https://doi.org/10.33362/ries.v8i1.1474>
36. Oliveira LG, Souza LMA, Barroso LP, Gouvêa MJC, Almeida CVD, Muñoz DR, et al. Occupational conditions and the risk of the use of amphetamines by truck drivers. *Rev Saúde Pública.* 2015;49:61. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005944>
37. Dini G, Bragazzi NL, Montecucco A, Rahmani A, Durando P. Psychoactive drug consumption among truck-drivers: a systematic review of the literature with meta-analysis and meta-regressions. *J Prev Med Hyg.* 2019;60(2):E124-E139. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2019.60.2.1245>
38. Virtanen M, Jokela M, Nyberg ST, Madsen IEH, Lallukka T, Ahola K, et al. Long working hours and alcohol use: systematic review and meta-analysis of published studies and unpublished individual participant data. *BMJ.* 2015;350:g7772. <https://doi.org/10.1136/bmj.g7772>
39. Mutumba M, Schulenberg JE. Tobacco and alcohol use among youth in low and middle income countries: a multi-country analysis on the influence of structural and micro-level factors. *Subst Use Misuse.* 2019;54(3):396-411. <https://doi.org/10.1080/10826084.2018.1497063>
40. Caetano R, Mills B, Madruga C, Pinsky I, Laranjeira R. Discrepant trends in income, drinking, and alcohol problems in an emergent economy: Brazil 2006 to 2012. *Alcohol Clin Exp Res.* 2015;39(5):863-71. <https://doi.org/10.1111/acer.12692>