

Daniela Riva Knauth<sup>I</sup>Andréa Fachel Leal<sup>II</sup>Flávia Bulegon Pilecco<sup>I</sup>Fernando Seffner<sup>II</sup>Ana Maria Ferreira Borges  
Teixeira<sup>III</sup>

# Manter-se acordado: a vulnerabilidade dos caminhoneiros no Rio Grande do Sul

## Staying awake: truck drivers' vulnerability in Rio Grande do Sul, Southern Brazil

---

### RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar os fatores associados ao uso de substâncias estimulantes por caminhoneiros para se manterem acordados.

**MÉTODOS:** *Survey* com 854 motoristas em oito locais de concentração de caminhoneiros (sete postos de gasolina e um posto aduaneiro em região de fronteira) em cinco municípios do Rio Grande do Sul, em 2006. O desfecho “uso de rebite” foi categorizado em “sim” ou “não”. Foi realizada análise de regressão de Poisson com variância robusta para a seleção de variáveis do modelo, que foi composto por níveis socioeconômicos, demográficos, de informações sobre a profissão e sobre o consumo de álcool.

**RESULTADOS:** O consumo de rebite para se manter acordado foi declarado por 12,4% dos caminhoneiros de forma isolada ou em combinação com outras substâncias (café, guaraná em pó, energéticos, cocaína aspirada). O rebite foi a substância mais citada por aqueles que consumiam algo para ficar acordados. A ingestão de bebidas alcoólicas foi prática de mais de 70% dos entrevistados, dos quais 45,1% relataram consumo pelo menos uma vez por semana. O uso de rebite esteve associado às faixas etárias mais jovens, ao aumento da renda, à maior duração das viagens e ao consumo de álcool.

**DISCUSSÃO:** O aumento da remuneração dos caminhoneiros implica aumento da carga de trabalho. Isso produz desgaste físico e emocional, levando-os a buscar solução temporária no consumo de substâncias estimulantes. A redução do consumo abusivo de álcool e do uso ilícito de substâncias como anfetaminas por motoristas profissionais depende não só de políticas voltadas para a prevenção e tratamento de drogas, mas de políticas intersetoriais articuladas que garantam melhores condições de trabalho e de saúde aos caminhoneiros.

**DESCRITORES:** Transportes. Riscos Ocupacionais. Anfetamina. Saúde do Homem. Saúde do Trabalhador. Inquéritos Epidemiológicos.

<sup>I</sup> Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Faculdade de Medicina. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS

<sup>II</sup> Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS

<sup>III</sup> Departamento de Medicina Social. Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas, RS

**Correspondência | Correspondence:**  
Daniela Riva Knauth  
Rua Ramiro Barcelos, 2400, Santana  
90035-003 Porto Alegre, RS, Brasil  
E-mail: [daniela.knauth@gmail.com](mailto:daniela.knauth@gmail.com)

Recebido: 14/10/2010  
Aprovado: 10/4/2011

Artigo disponível em português e inglês em:  
[www.scielo.br/rsp](http://www.scielo.br/rsp)

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To analyze factors associated with the use of stimulants by truck drivers to stay awake.

**METHODS:** A survey with 854 drivers was carried out at eight truck stops (seven gas stations and one border patrol post) located at five cities in the State of Rio Grande do Sul (Southern Brazil) in 2006. The outcome “amphetamine use” was categorized as “yes” or “no”. Poisson regression analysis with robust variance was conducted in order to select the variables that would be included in the model, which was composed of variables regarding socioeconomic and demographic characteristics, information on the profession and on alcohol consumption.

**RESULTS:** Amphetamine use to stay awake was reported by 12.4% of the truck drivers, either in isolation or in combination with other substances (coffee, guaraná powder, energy drinks, snorted cocaine). Amphetamine was the most cited substance by those who consumed something to stay awake. The consumption of alcoholic drinks was mentioned by more than 70% of the interviewees; among those who drink, 45.1% reported that they use alcohol at least once a week. Amphetamine use was associated with younger age groups, wage increase, longer trips, and alcohol use.

**CONCLUSIONS:** The increase in the truck drivers’ wages implies increased workloads. This produces physical and emotional stress, which makes the truck drivers search for a temporary solution in the consumption of stimulants. The reduction in the abusive consumption of alcohol and in the illicit use of substances like amphetamines by professional drivers depends not only on policies addressing prevention and treatment for drug abuse, but also on integrated policies ensuring better working and health conditions to the truck drivers.

**DESCRIPTORS:** Transportation. Occupational Risks. Amphetamine. Men’s Health. Occupational Health. Health Surveys.

---

## INTRODUÇÃO

Mais de quatro milhões de pessoas trabalham no setor de transporte de cargas no Brasil. Ou seja, 4,8% de todas as pessoas trabalhando no País.<sup>14,a,b</sup> A frota nacional de veículos possui mais de 1,9 milhão de caminhões.<sup>c</sup> O número exato de caminhoneiros é desconhecido, mas estima-se que mais de um milhão de pessoas trabalhem no transporte rodoviário de cargas. Dados da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) apontam para a existência de quase 700 mil caminhoneiros autônomos ou cooperativados.<sup>18</sup>

Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que o setor de transportes

terrestres brasileiro é um universo masculino, com mais de 93% de homens, que trabalham especialmente no transporte rodoviário de cargas,<sup>d</sup> a maior parte no Sudeste e no Sul.<sup>18</sup>

Há características da atividade profissional do caminhoneiro que são comuns em diferentes países: é um trabalho executado com os mesmos instrumentos e técnicas e requer habilidade na direção. Os caminhoneiros compõem uma população com grande mobilidade (e com padrões bastante definidos de mobilidade, em função da sua organização em torno de rotas específicas), com permanência de períodos variáveis em

---

<sup>a</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios -PNAD 2009. Brasil. Síntese de Indicadores. Brasília; 2010.

<sup>b</sup> Confederação Nacional do Transporte. Relatório: o perfil sócio-econômico e as aspirações dos caminhoneiros no país. Brasília; 1999.

<sup>c</sup> Boletim Estatístico CNT 2009. Brasília (DF): Confederação Nacional do Transporte; 2009. Disponível em: <http://www.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Boletim%20Estat%20C3%ADstico/BoletimEstatistico.2009.pdf> [citado 2010 jan]. Os boletins estão disponibilizados em: [http://www.cnt.org.br/Paginas/Boletins\\_Detalhes.aspx?b=3](http://www.cnt.org.br/Paginas/Boletins_Detalhes.aspx?b=3)

<sup>d</sup> Leal A. “No peito e na raça”: a construção da vulnerabilidade de caminhoneiros. Um estudo antropológico de políticas públicas para HIV/AIDS no Sul do Brasil [tese de doutorado]. Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2008.

trânsito, longe de casa e com longas jornadas diárias de trabalho.<sup>d</sup> Essa população apresenta distúrbios relativos ao sono<sup>5,15,16</sup> e o cotidiano de trabalho é descrito como cansativo, monótono e solitário.<sup>8</sup>

As condições de trabalho colocam os caminhoneiros em situações de perigo, sobretudo acidentes nas rodovias e assaltos, fazendo com que permaneçam em constante vigilância.<sup>e</sup> As condições de trabalho dos caminhoneiros podem ser consideradas, portanto, perigosas e estressantes.

Essas condições de trabalho podem levá-los a ter sentimentos de isolamento e solidão. Os caminhoneiros permanecem vários dias ou semanas longe de casa, dormindo na estrada (em seus caminhões ou em alojamentos), o que gera tensão e conflitos com suas famílias de origem. Incentivos ou pressão por parte das empresas contribuem para que o motorista tenha longas jornadas diárias de trabalho e permaneça muito tempo sem dormir.<sup>f</sup>

Os caminhoneiros apresentam consumo elevado de cigarros, bebidas alcoólicas e bebidas cafeinadas, além de fazerem uso de anfetaminas, como o “rebite”, em diferentes países.<sup>7-9,14,20,d</sup> Um mercado de serviços e produtos específicos é criado para suprir a demanda de um grande contingente de homens que permanecem longos períodos longe de casa – um mercado que inclui a oferta de serviços sexuais e de substâncias lícitas e ilícitas, tanto para permanecerem acordados quanto para uso recreacional.<sup>8</sup> A vulnerabilidade para a epidemia de aids por parte dos motoristas de caminhão, em suas dimensões individual, social e programática, é discutida por agências e pesquisadores nacionais e internacionais.<sup>d</sup> Pode-se falar em vulnerabilidade social dos caminhoneiros, dados os poucos recursos materiais e simbólicos de que dispõem e seu acesso restrito a bens, serviços e equipamentos de saúde, educação, trabalho e lazer.<sup>1</sup>

A partir desse quadro de vulnerabilidade imposto pelas condições de trabalho no qual se encontram os caminhoneiros, o presente artigo teve por objetivo analisar os fatores associados ao uso de substâncias por caminhoneiros para se manterem acordados.

## MÉTODOS

Realizou-se *survey* com 854 motoristas em oito locais de concentração de caminhoneiros (sete postos de gasolina e um posto aduaneiro em região de fronteira) em cinco municípios do Rio Grande do Sul, em 2006.

Foi feito estudo qualitativo para conhecer o número de caminhões que circulavam e permaneciam estacionados em diferentes estabelecimentos. O contexto da presente pesquisa envolveu oito pontos de concentração de caminhoneiros (sete postos de combustível e um posto aduaneiro em região de fronteira) localizados em cinco municípios do Rio Grande do Sul: Chuí, Rio Grande, Canoas, Gravataí e Porto Alegre.

Para a etapa quantitativa, a amostra dos caminhoneiros foi estimada a partir de estudo piloto que registrou média de 3.590 caminhões por dia nos locais pesquisados. Foi calculada amostra com erro máximo de 5% e intervalo de 95% de confiança, resultando em 847 caminhoneiros, com taxa de perdas prevista de 10%. Foi utilizado processo não probabilístico por cotas estabelecidas por turno e por locais de circulação dos caminhoneiros dentro dos postos de combustíveis (estacionamento, transportadoras, restaurante, serviços mecânicos, entre outros) para a seleção da amostra, pois não existe cadastro da população pesquisada.

Foi feito estudo piloto com 58 motoristas a partir de um roteiro de entrevista formulado pelos pesquisadores com base nos resultados da etapa qualitativa e na revisão de outras pesquisas com motoristas. O *survey* foi realizado com o mesmo instrumento testado no projeto piloto com 854 motoristas, superando o número previsto para a amostra. As informações foram coletadas em entrevistas. Não foi realizada coleta de material biológico para análise laboratorial.

Os dados foram sistematizados em banco de dados com auxílio do programa Sphinx Léxica<sup>g</sup>, com dupla digitação e posterior comparação e limpeza de bancos.

O desfecho era o uso ou não de alguma substância para o caminhoneiro ficar acordado e, em caso positivo, de que tipo. Perguntou-se: “O senhor toma atualmente alguma coisa para ficar acordado?” (sim; não; não respondeu; não sabe/não lembra). Para aqueles que respondiam positivamente, fazia-se uma pergunta de múltipla resposta estimulada: “O que o senhor costuma tomar para ficar acordado?” [rebite (anfetaminas); cafeína (café, chimarrão, coca-cola); guaraná em pó; energético (*red bull*, *bad boy*); cheirar cocaína e outra coisa (o entrevistador escrevia por extenso a resposta dada)]. A variável para a análise consistiu em “Uso de rebite para ficar acordado?” (sim; não).

O software PAWS, versão 18<sup>h</sup>, foi utilizado na análise estatística. Foi realizada análise descritiva da amostra

<sup>e</sup> Sena MFM. As condições e causas dos acidentes de trabalho dos caminhoneiros [dissertação de mestrado]. Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2005.

<sup>f</sup> Douglas E. Putting on the brakes: preventing HIV transmission along truck routes. a research-based field resource supported by the synergy APDIME toolkit. Washington: University of Washington; 2000[citado 2006 mai 01]. Disponível em: [http://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNACW331.pdf](http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACW331.pdf)

<sup>g</sup> Sphinx Brasil.Sphinx Léxica [software]. Canoas; 1997.

<sup>h</sup> Statistical Product and Service Solutions. PAWS statistics 18 [software]. Chicago; 2009.

e análise univariada (bruta) por meio de regressão de Poisson com variância robusta para a seleção de variáveis que comporiam o modelo, por meio da modificação da razão de verossimilhança de forma significativa, com  $p < 0,20$ . Níveis socioeconômicos, demográficos, informações sobre a profissão e sobre o consumo de álcool compuseram o modelo (Tabelas 1, 2 e 3). As variáveis que apresentaram significância foram incluídas em modelo múltiplo. Foram retiradas do modelo as variáveis com  $p > 0,05$ . Aquelas com pelo menos uma categoria com valor  $p < 0,05$  no teste de Wald foram consideradas associações estatisticamente significantes com o desfecho.

## RESULTADOS

Os entrevistados, em sua maioria, declararam-se brancos, de 30 a 49 anos e com ensino fundamental completo. Cerca de um quarto dos caminhoneiros recebia até 3,3 salários mínimos, enquanto mais de um quarto tinha renda superior a 6,7 salários mínimos. Essa renda era a principal fonte do orçamento familiar para a maior parte dos entrevistados. Na maioria, declararam-se casados (ou em união) e tinham um ou dois filhos. Parcela significativa (19,4%) afirmou não ter prática religiosa, mas a maior parte declarou frequentar alguma religião (Tabela 1).

Grande parte exercera outra profissão anteriormente (78,5%) e a maioria (60,2%) não era dona do caminhão que dirigia (empregado ou profissional autônomo) (Tabela 2). Os motoristas que atuavam de forma autônoma não tinham vínculo empregatício e precisavam negociar uma carga (e o valor do frete) com transportadoras em cada destino a que chegavam. Os motoristas viajavam sozinhos (88,1%) e a maior parte (66,5%) tinha algum familiar caminhoneiro. A viagem durava em torno de uma semana (média 6,7 dias, desvio padrão 7,7, mediana 4,0) e poucos faziam trabalhos de longa duração (5,5% ficavam entre 15 e 90 dias na estrada) (Tabela 2).

O uso de alguma substância para se manter acordado foi declarado por 23,0% dos entrevistados. O rebite foi a principal substância consumida, mencionado por 106 caminhoneiros, em uso isolado ou em combinação com outras substâncias (café, guaraná em pó, energéticos e cocaína aspirada). A ingestão de bebidas alcoólicas era prática de mais de 70% dos entrevistados; 45,1% faziam uso de álcool pelo menos uma vez por semana (Tabela 3).

A análise univariada mostrou associação entre uso do rebite e cor de pele autodeclarada, idade, renda, situação conjugal, ter filhos, frequentar alguma religião e qual religião, ter outra profissão, duração das viagens e consumo de bebidas alcoólicas (Tabela 4). A associação entre o uso do rebite e faixas etárias mais jovens, o aumento da renda, períodos mais longos das viagens e o consumo de álcool mantiveram-se no modelo múltiplo (Tabela 5).

**Tabela 1.** Características socioeconômicas e demográficas dos motoristas de caminhão. Rio Grande do Sul, 2006.

| Variáveis   | n   | %    |
|---|-----|------|
| Raça/cor  |     |      |
| Branca  | 693 | 81,2 |
| Negra ou mulata   | 116 | 13,6 |
| Outras  | 44  | 5,2  |
| Idade (anos)  |     |      |
| 20 a 29   | 163 | 19,1 |
| 30 a 39   | 247 | 28,9 |
| 40 a 49   | 245 | 28,7 |
| 50 ou mais  | 199 | 23,3 |
| Escolaridade  |     |      |
| Ensino Fundamental completo                               | 590 | 69,2 |
| Ensino Médio completo/Ensino Superior completo/incompleto | 263 | 30,8 |
| Renda mensal (salários mínimos) <sup>a</sup>              |     |      |
| 1 a 3,3   | 200 | 23,5 |
| 3,4 a 5   | 247 | 29,0 |
| 5,1 a 6,7   | 171 | 20,1 |
| 6,8 ou mais   | 233 | 27,4 |
| Situação conjugal   |     |      |
| Casado ou em união  | 716 | 83,8 |
| Solteiro/separado/divorciado/viúvo                        | 138 | 15,1 |
| Tem filhos  |     |      |
| Sim   | 724 | 84,9 |
| Número de filhos  |     |      |
| Um  | 198 | 23,2 |
| Dois  | 281 | 32,9 |
| Três  | 163 | 19,1 |
| Quatro ou mais  | 212 | 24,8 |
| Teve filhos com a mesma mulher                            |     |      |
| Sim   | 461 | 85,9 |
| Tem alguma prática religiosa                              |     |      |
| Sim   | 687 | 80,6 |
| Tipo de religião  |     |      |
| Católico  | 570 | 66,9 |
| Evangélico  | 83  | 9,7  |
| Outras  | 34  | 4,0  |
| Não pratica/nenhuma                                       | 165 | 19,4 |

<sup>a</sup> O salário mínimo à época de coleta de dados era de R\$312,00 (Lei 11164/2005, 22/04/2005 - Diário Oficial da União).

## DISCUSSÃO

As condições de exercício da profissão de motorista de caminhão possivelmente relacionam-se ao uso de substâncias estimulantes. A maioria dos entrevistados não referiu o uso de quaisquer substâncias para

**Tabela 2.** Características da profissão motorista de caminhão. Rio Grande do Sul, 2006.

| Variáveis   | n   | %    |
|---|-----|------|
| Já teve outra profissão                             |     |      |
| Sim   | 670 | 78,5 |
| Proprietário do caminhão                            |     |      |
| Sim   | 340 | 39,3 |
| Vínculo de trabalho                                 |     |      |
| Empregado   | 474 | 55,5 |
| Conta própria/autônomo                              | 340 | 39,8 |
| Outro   | 40  | 4,7  |
| Se o caminhão é rastreado por satélite              |     |      |
| Sim, sempre   | 205 | 24,1 |
| Sim, às vezes                                       | 37  | 4,3  |
| Não   | 611 | 71,6 |
| O que ganha é a principal fonte de renda da família |     |      |
| Sim   | 734 | 86,3 |
| Tem algum familiar caminhoneiro                     |     |      |
| Sim   | 586 | 66,5 |
| Quem é o familiar caminhoneiro*                     |     |      |
| Irmão/filho   | 332 | 35,4 |
| Pai   | 256 | 27,2 |
| Tio/cunhado/sobrinho                                | 243 | 26,0 |
| Outro   | 107 | 11,4 |
| Viaja sozinho                                       |     |      |
| Sim   | 752 | 88,1 |
| Com quem viaja*                                     |     |      |
| Esposa  | 66  | 55,9 |
| Outro familiar                                      | 21  | 17,8 |
| Outra pessoa  | 18  | 15,3 |
| Caminhoneiro  | 13  | 11,0 |
| Duração das viagens em dias                         |     |      |
| Até 2 dias  | 235 | 27,6 |
| De 3 a 4 dias                                       | 199 | 23,4 |
| De 5 a 8 dias                                       | 225 | 26,4 |
| Mais de 9 dias                                      | 193 | 22,6 |

\*Pergunta de múltipla resposta, percentual calculado sobre o total de citações

permanecerem acordados, mas quase um quarto relatou uso de alguma substância, principalmente o rebite.

O alto uso de anfetaminas entre caminhoneiros é indicado em outros trabalhos. Souza et al<sup>17</sup> encontraram prevalência de 11,1% entre caminhoneiros brasileiros, dados semelhantes aos nossos (12,4%). Leyton et al<sup>17</sup> fizeram testes com amostras de urina e encontraram prevalência de 5,8% para anfetaminas entre motoristas de caminhão nas rodovias paulistas; no presente estudo, 7,5% declararam uso regular de anfetaminas para ficarem acordados e 16,6% afirmaram ter usado

**Tabela 3.** Características do consumo declarado de substâncias lícitas e ilícitas por motoristas de caminhão. Rio Grande do Sul, 2006.

| Variáveis  | n   | %    |
|--|-----|------|
| Usa bebida alcoólica                                       |     |      |
| Sim  | 623 | 73,1 |
| Número de vezes que tomou bebidas alcoólicas no último mês |     |      |
| Todos os dias  | 83  | 13,3 |
| Pelo menos uma vez por semana                              | 281 | 45,1 |
| Eventualmente  | 259 | 41,6 |
| Uso atual de substância para ficar acordado                |     |      |
| Sim  | 196 | 23,0 |
| Substâncias que costuma tomar para ficar acordado*         |     |      |
| Rebite (anfetaminas)                                       | 106 | 36,2 |
| Cafeína (café, chimarrão, coca-cola)                       | 126 | 43,0 |
| Guaraná em pó  | 23  | 7,9  |
| Energéticos ( <i>red bull, bad boy</i> )                   | 33  | 11,3 |
| Cocaína inalada  | 3   | 1,0  |
| Outros (cigarro)   | 2   | 0,7  |
| Já usou ou usa cocaína injetável                           |     |      |
| Sim  | 3   | 0,4  |

\*Pergunta de múltipla resposta, percentual calculado sobre o total de citações

alguma vez na vida. Silva et al<sup>14</sup> detectaram a presença de anfetaminas na urina de motoristas de caminhão no Sudeste, Nordeste e Sul do Brasil, com prevalência de 4,8%; a prevalência mais alta foi observada no Sul (6,0%) e a mais baixa, no Nordeste (3,7%).

Estudos com testagem de urina envolveram motoristas em circulação nas estradas, enquanto nossa pesquisa foi realizada com motoristas parados em locais de concentração de caminhoneiros (onde tendem a se concentrar os que trabalham de forma autônoma). A maior prevalência de uso de rebite entre motoristas parados em relação aos motoristas circulando nas estradas pode se explicar pela maior diversidade de condições de trabalho nos motoristas em circulação. A substância mais citada neste estudo foi o rebite; a anfetamina foi a droga mais presente entre as amostras positivas para drogas em dois estudos com testes em laboratório.<sup>7,14</sup> Nossa pesquisa não envolveu testes em laboratório.

Segundo Ferreira et al,<sup>4</sup> 69,8% dos caminhoneiros entrevistados fez uso de anfetaminas ao longo da vida e 39,1% o fez no ano de realização da pesquisa. No estudo de Teles et al,<sup>19</sup> a prevalência de uso de anfetamina foi de 30%. No trabalho de Silva-Júnior et al,<sup>13</sup> 35% dos entrevistados relatou fazer uso de estimulantes, dos quais 90,6% referiram o consumo dessas substâncias pelos colegas. Nesses três estudos, a prevalência encontrada é mais alta do que na presente pesquisa. Deve-se salientar que em dois estudos<sup>4,19</sup> a amostra

**Tabela 4.** Análise univariada da associação entre preditores e uso de rebite por meio de regressão de Poisson com variância robusta.<sup>a</sup> Rio Grande do Sul, 2006.

| Variáveis                                    | Análise univariada |           |
|--|--------------------|-----------|
|  | RP                 | IC95%     |
| Raça/cor                                     |                    |           |
| Branca                                       | 1                  |           |
| Negra ou mulata                              | 1,00               | 0,94;1,06 |
| Outras                                       | 1,05               | 0,96;1,16 |
| Idade (anos)                                 |                    |           |
| 20 a 29                                      | 1                  |           |
| 30 a 39                                      | 0,93               | 0,87;0,99 |
| 40 a 49                                      | 0,89               | 0,84;0,95 |
| 50 ou mais                                   | 0,84               | 0,79;0,89 |
| Renda mensal (salários mínimos) <sup>b</sup> |                    |           |
| 1 a 3,3                                      | 1                  |           |
| 3,4 a 5                                      | 1,04               | 0,99;1,10 |
| 5,1 a 6,7                                    | 1,08               | 1,02;1,14 |
| 6,8 ou mais                                  | 1,08               | 1,02;1,14 |
| Situação conjugal                            |                    |           |
| Casado ou em união                           | 1                  |           |
| Solteiro/separado/divorciado/viúvo           | 1,07               | 1,01;1,13 |
| Tem filhos                                   |                    |           |
| Não  | 1                  |           |
| Sim  | 1,09               | 1,03;1,16 |
| Frequente religião                           |                    |           |
| Sim  | 1                  |           |
| Não  | 1,05               | 0,99;1,09 |
| Tipo de religião                             |                    |           |
| Católico                                     | 1                  |           |
| Evangélico                                   | 0,99               | 0,93;1,06 |
| Outras                                       | 1,07               | 0,95;1,20 |
| Não pratica/nenhuma                          | 0,96               | 0,92;1,00 |
| Teve outra profissão                         |                    |           |
| Não  | 1                  |           |
| Sim  | 1,04               | 0,99;1,09 |
| Duração das viagens em dias                  |                    |           |
| Até 2  | 1                  |           |
| De 3 a 4                                     | 1,05               | 0,99;1,11 |
| De 5 a 8                                     | 1,06               | 1,01;1,12 |
| 9 dias ou mais                               | 1,07               | 1,02;1,13 |
| Usa bebida alcoólica                         |                    |           |
| Não  | 1                  |           |
| Sim  | 1,06               | 1,02;1,11 |

IC = intervalo de confiança; RP = razão de prevalência

<sup>a</sup> As variáveis que não foram significativas na análise univariada ( $p > 0,20$ ) foram excluídas da tabela.

<sup>b</sup> O salário mínimo à época de coleta de dados era de R\$ 312,00 (Lei 11164/2005, 22/04/2005, DOU).

**Tabela 5.** Análise múltipla para a verificação de associação entre preditores e uso de rebite, por meio de regressão de Poisson com variância robusta.<sup>a</sup> Rio Grande do Sul, 2006.

| Variáveis                                    | Análise múltipla |           |
|--|------------------|-----------|
|  | RP               | IC95%     |
| Idade (anos)                                 |                  |           |
| 20 a 29                                      | 1                |           |
| 30 a 39                                      | 0,92             | 0,87;0,99 |
| 40 a 49                                      | 0,88             | 0,83;0,94 |
| 50 ou mais                                   | 0,83             | 0,78;0,88 |
| Renda mensal (salários mínimos) <sup>b</sup> |                  |           |
| 1 a 3,3                                      | 1                |           |
| 3,4 a 5                                      | 1,05             | 0,99;1,10 |
| 5,1 a 6,7                                    | 1,07             | 1,02;1,12 |
| 6,8 ou mais                                  | 1,09             | 1,04;1,15 |
| Duração das viagens (dias)                   |                  |           |
| Até 2  | 1                |           |
| De 3 a 4                                     | 1,05             | 0,99;1,10 |
| De 5 a 8                                     | 1,07             | 1,02;1,12 |
| 9 dias ou mais                               | 1,07             | 1,01;1,13 |
| Usa bebida alcoólica                         |                  |           |
| Não  | 1                |           |
| Sim  | 1,06             | 1,02;1,10 |

<sup>a</sup> Foram excluídas as variáveis que não foram significativas na análise múltipla ( $p > 0,05$ )

<sup>b</sup> O salário mínimo à época de coleta de dados era de R\$ 312,00 (Lei 11164/2005, 22/04/2005- Diário Oficial da União).

foi constituída por motoristas de longa distância, que portanto ficam mais tempo longe de casa, em conformidade com nossos dados. Além disso, o instrumento de coleta de dados, sua aplicação e a forma de mensurar o consumo de anfetaminas não foram os mesmos nos três estudos, havendo entrevistas e questionários autoaplicados, bem como questões sobre o consumo alguma vez na vida, no ano anterior ou sem especificação de tempo.

O consumo de anfetaminas por motoristas profissionais é mais elevado que o consumo na população em geral. Estudo com motoristas em geral<sup>3</sup> na margem de rodovias australianas encontrou prevalência de uso de anfetaminas de 1,4%, valor semelhante ao encontrado nos Estados Unidos com vítimas de acidentes nas rodovias (1,1%).<sup>6</sup>

O consumo de bebidas alcoólicas é uma prática recorrente entre os entrevistados: 73,1% relataram consumo de álcool nos 30 dias anteriores à realização da entrevista. Esse consumo pode estar relacionado a características da profissão: ser fundamentalmente masculina; ter como “parada” locais em que o consumo do álcool é favorecido, como postos de gasolina com restaurantes e lojas de conveniência e bares que se localizam nas imediações; ser exercida de forma solitária (a maioria dos entrevistados não viaja acompanhado).

Pesquisas encontraram prevalência semelhante à do presente estudo (45,1% consumiram bebidas alcoólicas regularmente – pelo menos uma vez por semana no mês anterior). Souza et al<sup>17</sup> observaram que 50,9% dos caminhoneiros brasileiros consumiam a substância regularmente. Penteado et al<sup>12</sup> identificaram prevalência de 43% de uso de álcool no Nordeste do Brasil. No estudo de Silva-Júnior et al,<sup>13</sup> em Fortaleza, 48,3% dos entrevistados referiram consumir álcool durante o período de trabalho e 88,6% relataram que seus companheiros mantinham essa prática. Ferreira et al<sup>4</sup> mostraram que 41,9% dos caminhoneiros que faziam rotas no interior de São Paulo referiam ter utilizado álcool nos sete dias anteriores à pesquisa.

O uso de rebite e o uso de bebidas alcólicas trazem importantes implicações para a saúde pública, tanto em relação à saúde dos caminhoneiros quanto ao risco de acidentes de trânsito.<sup>7</sup> Além dos riscos inerentes às próprias drogas, o uso de anfetaminas e de álcool entre caminhoneiros é relacionado à prática de sexo desprotegido, maior infecção por doenças sexualmente transmissíveis (DST) e maior risco para depressão.<sup>4,8,13,19</sup>

Trata-se de um grupo com baixa escolaridade, mas com remuneração superior à média nacional.<sup>1</sup> A profissão de caminhoneiro parece depender mais de uma rede de relações familiares do que da escolaridade.

As condições de trabalho dos caminhoneiros são precárias. A maioria não é proprietária do caminhão que dirige e parcela importante declara trabalhar por “conta própria” ou de forma autônoma. Isso provavelmente ocasiona aumento da jornada de trabalho e restrição aos direitos trabalhistas (férias, décimo terceiro salário, entre outros). Situação semelhante é relatada por Penteado et al<sup>12</sup>: mais da metade dos entrevistados (59,5%) era autônoma e trabalhava em média 12,7 horas diárias, com importantes implicações sobre a saúde e qualidade de vida. Silva-Júnior et al<sup>13</sup> também encontraram 51,3% de profissionais autônomos com jornada de trabalho de mais de dez horas diárias (dado referido por 68,6% dos entrevistados). Contudo, os caminhoneiros que possuem vínculo empregatício formal apresentam maior jornada de trabalho, segundo o estudo. Silva et al<sup>14</sup> descrevem que os motoristas são jovens, donos do caminhão que dirigem, com jornadas diárias de dez a 14 horas diárias. Estudos nacionais e internacionais mostram a relação entre as condições de trabalho dos caminhoneiros e o aumento do risco para doenças cardiovasculares e musculoesqueléticas.<sup>10,11</sup> A fadiga dos caminhoneiros é apontada como um dos principais fatores de risco para acidentes nas estradas. Em nossa pesquisa, permanecer mais dias fora de casa a trabalho está associado ao consumo de rebite.

O consumo de anfetaminas está associado ao aumento da renda, sugerindo que o acréscimo da remuneração implica maior carga de trabalho. Mais trabalho, por sua vez, produz um desgaste físico e emocional, levando os caminhoneiros a buscar uma solução temporária para esse problema no consumo do rebite. A associação do consumo de rebite às faixas etárias mais jovens indica que esse grupo é mais vulnerável, possivelmente em consequência do pouco tempo de profissão, que acarreta maior dificuldade em lidar com as pressões no trabalho. A maior vulnerabilidade dos jovens caminhoneiros é destacada por Leyton et al<sup>7</sup> e por Silva et al,<sup>14</sup> que mostram maior prevalência de uso de drogas por motoristas jovens e maior risco de depressão (Silva-Júnior et al).<sup>13</sup>

Esse quadro deve ser compreendido num contexto mais amplo, do qual fazem parte a baixa escolaridade, o longo período que permanecem distantes de seus domicílios e familiares e as condições precárias de trabalho, como as más condições das estradas e dos locais em que permanecem durante as viagens (postos de gasolina, aduanas, pátios de empresas). Destaca-se ainda o modo de contratação dos motoristas profissionais (por frete): a forma e o valor de pagamento (por tarefa e carga) funcionam como estímulos a longas jornadas de trabalho (visando ao menor tempo para a entrega) e ao trabalho solo (evitando maiores gastos com outro motorista no mesmo veículo).

A elevada carga de trabalho, combinada com a ausência de oferta de serviços de saúde, de educação e poucas opções de lazer nos locais em que permanecem parados, propicia o consumo de substâncias para ficar acordado, como rebite, álcool e outras drogas. Os caminhoneiros estão em situação de vulnerabilidade decorrente das suas condições de trabalho, dos imperativos de gênero, das restritas oportunidades sociais e culturais, bem como da ausência de programas e políticas específicos que atendam suas necessidades de saúde e educação. Segundo o marco teórico da vulnerabilidade,<sup>2</sup> em suas dimensões individual, social e programática, os caminhoneiros têm maior suscetibilidade a problemas de saúde como infecção por DST e HIV e uso regular de anfetaminas, álcool e outras drogas.

A redução da vulnerabilidade de motoristas profissionais requer, portanto, políticas intersetoriais que garantam educação, capacitação profissional, direitos trabalhistas, melhores condições nas estradas e locais de parada e acesso a serviços de saúde, incluindo programas voltados para o consumo de álcool e drogas. São necessárias estratégias que abarquem de forma articulada a saúde dos homens e a saúde de grupos populacionais com grande mobilidade, como os caminhoneiros.

<sup>1</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios -PNAD 2007 Brasil. Síntese de Indicadores. Brasília; 2007.

## REFERÊNCIAS

1. Abramovay M, Castro MG. Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas. Brasília: UNESCO; 2002.
2. Ayres JRCM, França Júnior I, Calazans GJ, Saletti Filho HC. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: Czeresnia D, Freitas CM, editores. Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2003. p.117-39.
3. Davey J, Leal N, Freeman J. Screening for drugs in oral fluid: illicit drug use and drug driving in a sample of Queensland motorists. *Drug Alcohol Rev.* 2007; 26(3):301-7. DOI:10.1080/09595230701247764
4. Ferreira L, Oliveira E, Raymond HF, Chen SY, McFarland W. Use of Time-location Sampling for Systematic Behavioral Surveillance of Truck Drivers in Brazil. *AIDS Behav.* 2008;12(4 Suppl):32-8. DOI:10.1007/s10461-008-9386-0
5. Fischer F. What do petrochemical workers, healthcare workers, and truck drivers have in common? Evaluation of sleep and alertness in Brazilian shiftworkers. *Cad Saude Publica.* 2004;20(6):1732-8. DOI:10.1590/S0102-311X2004000600033
6. Kaplan J, Kraner J, Paulozzi L. Alcohol and other drug use among victims of motor-vehicle crashes. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2006;55(48):1293-6.
7. Leyton V, Sinagawa DM, Oliveira KC, Schmitz W, Andreuccetti G, De Martinis BS, et al. Amphetamine, cocaine and cannabinoids use among truck drivers on the roads in the State of São Paulo, Brazil. *Forensic Sci Int.* 2012;215(1-3):25-7. DOI:10.1016/j.forsciint.2011.03.032
8. McCree DH, Cosgrove S, Stratford D, Valway S, Keller N, Vega-Hernandez J, et al. Sexual and Drug Use Risk Behaviors of Long-Haul Truck Drivers and Their Commercial Sex Contacts in New Mexico. *Public Health Rep.* 2010;125(1):52-60.
9. Nascimento E, Nascimento E, Silva J. Uso de álcool e anfetaminas entre caminhoneiros de estrada. *Rev Saude Publica.* 2007;41(2):290-3. DOI:10.1590/S0034-89102007000200017
10. Neri M, Soares W, Soares C. Condições de saúde no setor de transporte rodoviário de cargas e de passageiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. *Cad Saude Publica.* 2005;21(4):1107-23. DOI:10.1590/S0102-311X2005000400013
11. Netterstrom B, Juel K. Impact of work-related and psychosocial factors on the development of ischemic heart disease among urban bus drivers in Denmark. *Scand J Work, Environ Health.* 1988;14(4):231-8. DOI:10.5271/sjweh.1927
12. Penteado RZ, Gonçalves CGO, Costa DD, Marques JM. Trabalho e saúde em motoristas de caminhão no interior de São Paulo. *Saude Soc.* 2008;17(4):35-45. DOI:10.1590/S0104-12902008000400005
13. Silva Jr FP, Pinho RSN, Mello MT, Bruin VMS, Bruin PFC. Risk factors for depression in truck drivers. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2009;44(2):125-9. DOI:10.1007/s00127-008-0412-3
14. Silva OA, Greve JMD, Yonamine M, Leyton V. Drug use by truck drivers in Brazil. *Drugs Educ Prev Policy.* 2003;10(2):135-9. DOI:10.1080/0968763021000057727
15. Souza J. Sleep, habits, quality of life and accidents in truck drivers of Brazil and Portugal. *Arq Neuro-Psiquiatr.* 2004;62(4):1113-4. DOI:10.1590/S0004-282X2004000600035
16. Souza JC, Paiva T, Reimão R. Sleep habits, sleepiness and accidents among truck drivers. *Arq Neuro-Psiquiatr.* 2005;63(4):925-30. DOI:10.1590/S0004-282X2005000600004
17. Souza JC, Paiva T, Reimão R. Sono, qualidade de vida e acidentes em caminhoneiros brasileiros e portugueses. *Psicol Estud.* 2008;13(3):429-36. DOI:10.1590/S1413-73722008000300003
18. Tedesco GMI, Villela TMA, Granemann SR, Fortes JAAS. Mercado de Transporte Rodoviário de Cargas no Brasil. *Revista ANTT.* 2011;3(2):140-51.
19. Teles SA, Matos MA, Caetano KAA, Costa LA, França DDS, Pessoni GC, et al. Comportamentos de risco para doenças sexualmente transmissíveis em caminhoneiros no Brasil. *Rev Panam Salud Publica.* 2008;24(1):25-30. DOI:10.1590/S1020-49892008000700003
20. Ubaidullah M. Social vaccine for HIV prevention: a study on truck drivers in South India. *Sc Work Health Care.* 2004;39(3-4):399-414. DOI:10.1300/J010v39n03\_11

---

Trabalho financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (nº 409803/2006-5) e pelo Programa de Apoio a Projetos em Sexualidade e Saúde Reprodutiva (PROSARE) - CEBRAP/CCR/Fundação MacArthur (2005/2006)

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.