

USO DE TABACO EM MOTORISTAS DE CAMINHÃO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Inaina Lara Fernandes

(Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão – Catalão – GO - UFG/RC)

Roselma Lucchese

(Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão – Catalão – GO - UFG/RC)

Ivânia Vera

(Universidade Federal de Goiás, Regional Catalão – Catalão – GO - UFG/RC)

José Martins Pinto Neto

(Fundação Educacional de Fernandópolis, Fernandópolis, SP - FEF)

Lana Lucchese

(Fundação Educacional de Fernandópolis, Fernandópolis, SP - FEF)

Resumo

O trabalhador motorista de caminhão está exposto a condições adversas durante a prática laboral, que lhe apresenta variáveis de risco a sua saúde, sobretudo o tabaco. Assim, este estudo objetivou sistematizar o conhecimento produzido acerca do uso e do abuso de tabaco entre motoristas de caminhão. Para tanto, fez-se uma revisão bibliográfica de trabalhos científicos nas bases de dados científicas PubMed, SciELO e LILACS em maio de 2016. O uso prejudicial de tabaco entre os caminhoneiros não foi amplamente explorado enquanto variável dependente, uma vez que a maioria dos estudos abordou este comportamento como um fator preditor para as doenças metabólicas, cardiovasculares, musculoesqueléticas, cáries e infecção sexualmente transmissível.

Palavras-chave: saúde do homem; tabagista; saúde pública.

Abstract

Tobacco use in truck drivers: bibliographic review

The truck driver worker is exposed to adverse conditions during labor practice, which presents risk variables to his health, especially tobacco. Situation worsens before the abuse of psychoactive substances, especially tobacco. Thus, this study aimed to systematize the knowledge about the use and abuse of tobacco among truck drivers. In this order, a bibliographical review of scientific papers was made in the scientific databases PubMed, SciELO and LILACS in May 2016. The harmful use of tobacco among truck drivers was not widely explored as a dependent variable, since most of the studies Addressed this behavior as a predictor for metabolic, cardiovascular, musculoskeletal, caries and sexually transmitted infections.

Keywords: men's health; smoking; public health.

Introdução

O presente estudo aborda especificamente os caminhoneiros, que formam um grupo de trabalhadores de caráter autônomo ou contratado. Trata-se de uma classe trabalhadora relevante para a economia mundial e do Brasil (Lee & Jeong, 2016). No entanto, trata-se de uma profissão em que as condições de trabalho impõem situações adversas, submetendo os trabalhadores a ambientes hostis, especialmente quanto à presença de acidentes, violência, assaltos e agravos à saúde (Shattell, Apostolopoulos & Griffin, 2010; OPAS, 2015).

Entre os agravos da saúde, pontuam-se os maiores riscos às doenças metabólicas e cardiovasculares (Sangaleti e outros, 2014; Mansur e outros, 2015). Muitas destas variáveis associam-se ao estilo de vida imposto pela própria condição de trabalho, à exposição a diversos ambientes sociais, ao longo tempo nas estradas (Marqueze, Ulhôa & Moreno, 2013), à pouca prática de atividade física (Sieber e outros, 2014; Sangaleti, 2014), aos maus hábitos alimentares (Mansur e outros, 2015) e ao uso inconsistente de preservativo durante a prática sexual (Leopoldo, Leyton &

Oliveira, 2015; Rosso, Montomoli & Candura, 2016).

Ainda em relação às condições de saúde desta categoria de trabalhadores, destaca-se o uso abusivo de substâncias psicoativas, em especial o comportamento tabagístico. No que diz respeito ao tabaco, tem-se que seu consumo é considerado uma das principais causas evitáveis de morte no mundo. Globalmente, o tabagismo é responsável por 71% dos casos de câncer de pulmão, 42% dos quadros de doenças respiratórias crônicas e 10% de doenças cardiovasculares (WHO, 2011).

Com relação à prática do uso de tabaco, pesquisa realizada nos Estados Unidos da revelou que, da amostra abordada, 67% dos motoristas de caminhão de longa distância são tabagistas (Jain, Hart, Smith, Garshick & Laden, 2006). No Brasil, em São Paulo (SP), entre 130 caminhoneiros, 23,1% relataram ser tabagistas (Takitane e outros, 2013) e, dentre 250 caminhoneiros entrevistados no Paraná, 29% tinham o hábito de fumar (Sangaleti e outros, 2014).

O estilo de vida dos motoristas de caminhão é o que mais impacta em termos de qualidade de vida (QV) e de saúde; quando associado ao hábito de

fumar; seus riscos aumentam substancialmente. Do mesmo modo, surgem as inquietações: O que os pesquisadores sabem sobre o consumo de tabaco nesta população? Quais as prevalências e os fatores associados ao ato tabagístico em caminhoneiros que tanto ampliam os riscos à saúde? Qual o estado da arte quanto ao abuso ou dependência nicotínica entre caminhoneiros?

Assim, o presente estudo objetivou realizar uma revisão bibliográfica sobre o conhecimento produzido sobre uso e abuso de tabaco entre motoristas de caminhão.

Métodos

A revisão bibliográfica foi realizada no mês de maio de 2016. Utilizou-se a combinação das seguintes palavras-chave no título ou no resumo: “motorista de caminhão” *and* “consumo de tabaco”, “motorista de caminhão” *and* “tabaco”, “*truck driver*” *and* “*tobacco*”. Os artigos selecionados foram identificados pela consulta nas bases de dados *PubMed*, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS).

Foram incluídos artigos disponíveis *on-line* nos idiomas em língua portuguesa, inglesa e espanhola, sem restrição de ano de publicação. Os estudos deveriam abordar o uso de tabaco em caminhoneiros. Foram excluídos estudos que abordaram outras classes de condutores, estudos teóricos, teses e dissertações.

Para a análise, os artigos foram lidos na íntegra, resultando em uma seleção para a análise final. Após, foram extraídas as informações de interesse desta pesquisa. Prosseguindo, agruparam-se os manuscritos seguindo a semelhança do tema tratado, bem como os achados e as variáveis associadas ao uso de tabaco em caminhoneiros.

Resultados e Discussão

A busca de estudos em bases de dados a respeito do uso de tabaco entre profissionais motorista de caminhão resultou em 20 artigos científicos para apreciação final. Destes, dez artigos (50%) eram da SciELO, nove (45%) do *PudMed* e um (5%) do LILACS, demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1. Síntese da descrição dos estudos sobre o uso de tabaco autorrelatada entre caminhoneiros. Goiás, Brasil, 2016

Autoria	Prevalência do tabaco	Resultado
Andrusaitis, Oliveira & Barros-Filho (2006)	77 (31,8%)	Dos 410 caminhoneiros avaliados, 242 (59%) apresentaram dor lombar; 168 (41%) não tiveram dor lombar. O único fator correlacionado com a presença de dor lombar foi o número de horas de trabalho
Aguilar-Zinser et al. (2008)	49,2%	824 dentate males (mean age 35.5 8 10 years) took part in the study, of whom 49.2% were current smokers and 23.2% were former smokers. Caries experience was mean DMFT 8.95 (86.05). 18.0% of participants had ‘excellent’ or ‘good’ oral hygiene. The prevalence of ‘large’ cavities increased as the number of cigarettes/ day increased from 14.6% (1–3 cigarettes/day) to 33.3% (6 10 cigarettes/day). We found that older age, poorer oral hygiene, higher education, and greater tobacco exposure were significantly associated with higher caries experience (DMFT)
Birdsey et al. (2015).	46,2% tabagistas naquele momento	Compared with US workers, drivers had significantly higher body mass index, current cigarette use, and pack-years of smoking; lower prevalence of annual influenza vaccination; and generally lower alcohol consumption. Physical activity level was low for most drivers, and 25% had never had their cholesterol levels tested.
Cavagioni, Bensenör,	50 (20%)	A idade foi de 37,5±10,1 anos, 82% tinham IMC≥25kg/m ² , 58% circunferência abdominal ≥94cm, 9% colesterol total >240 mg/dL, 10% LDL-c >160mg/dL; 23% HDL-c<40 mg/dL, 22%

USO DE TABACO EM MOTORISTAS DE CAMINHÃO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Halpern & Pierin (2008)		triglicérides >200mg/dL, 7% glicemia >110mg/dL e 19% proteína C-reativa >0,5mg/dL. A prevalência HAS foi de 37%, 9% apresentaram médio/alto escore de risco de Framingham e 24% com síndrome metabólica. Houve associação independente da síndrome metabólica para as variáveis: IMC (OR=1,4007; IC95% 1,192-1,661), hábito de verificar o colesterol (OR=0,1020; IC95% 0,017-0,589) e escore de risco de Framingham (OR=26,3; IC95% 2,520-276,374). Há presença expressiva de fatores de risco cardiovasculares e da síndrome metabólica
Guedes, Brum, Costa & Almeida (2010).	61 (23,7%)	Idade variou entre 30 a 39 anos; 54,1% relataram ter parentes hipertensos; 49,4% e 23,7% usavam bebida alcoólica e tabaco, respectivamente. Em relação aos hábitos alimentares, 39,3% informaram ingerir alimentos processados e <i>in natura</i> e 13,2% alimentos fritos; 26,8% relataram acrescentar sal à alimentação depois de preparada. Os fatores de risco identificados podem favorecer o desenvolvimento da hipertensão arterial, fazendo-se necessária a realização de ações de saúde para este grupo da população
Jain, Hart, Smith, Garshick & Laden (2006)	40,5%	The response rate was 40.5%. Among white males, the age- adjusted prevalence of ever smoking was highest among longhaul truck drivers (67%) and lowest among clerks (44%). Smoking rates among workers with other job titles were similar
Lemos, Marqueze, Moreno & Castro (2014).	77 (17,2%)	A prevalência de dor musculoesquelética foi de 53,5%, dor na coluna vertebral (38,5%) e a dor na coluna lombar (28%). Sono de má qualidade, hábito de não cochilar, medo de ser assaltado, morrer, adoecer ou sofrer algum acidente durante o trabalho, e estresse, tensão ou fadiga por desconforto ao dirigir foram fatores associados às dores na coluna vertebral
Leopoldo,	Uso múltiplo de drogas tipo concorrente (CPU):	Observou-se que, nos 30 dias prévios à entrevista, 67,3% dos participantes usaram álcool, 34,6% de forma pesada, 26% como <i>binge drinking</i> e 9,2% estavam sob o risco de desenvolver

<p>Leyton, Oliveira (2015).</p>	<p>237 (46,3%) em uso de tabaco na vida; 100 (46,3%) em uso de tabaco no ano; 80 (22,2%) em uso de tabaco no último mês. Uso múltiplo de drogas tipo simultâneo (SPU): 143 (60,3%) em uso de tabaco na vida; 79 (79,0%) em uso de tabaco no ano; 60 (75,0%) em uso de tabaco no último mês</p>	<p>dependência. Ainda, 54,6% deles relataram o uso múltiplo de álcool e outras drogas, tendo usado álcool predominantemente com tabaco e energéticos. Os participantes que relataram uso múltiplo de álcool e outras drogas apresentaram consumo mais pesado de álcool em relação àqueles que ingeriram apenas álcool</p>
<p>Mansur et al. (2015)</p>	<p>17,7%</p>	<p>A idade média foi de 43,1±10,8 anos. De 2006 a 2011, observou-se aumento de circunferência cervical (p=0,011) e abdominal (p<0,001); colesterol total (p<0,001); níveis séricos de triglicerídeos (p=0,014); sonolência (p<0,001). Além disso, houve redução de hipertensão (de 39,6% para 25,9%; p<0,001), consumo de álcool (de 32% para 23%; p=0,033) e excesso de horas trabalhadas (de 52,2% para 42,8%; p<0,001). A análise de regressão linear mostrou correlação íntima de sonolência com índice de massa corporal ($\beta=0,19$; $Raj2 = 0,659$; p=0,031), circunferência abdominal ($\beta=0,24$; $Raj2=0,826$; p=0,021), hipertensão ($\beta=-0,62$; $Raj2=0,901$;</p>

USO DE TABACO EM MOTORISTAS DE CAMINHÃO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

		p=0,002) e triglicerídeos ($\beta=0,34$; $R^2=0,936$; $p=0,022$). Regressão linear múltipla indicou que hipertensão ($p=0,008$) e circunferência abdominal ($p=0,025$) são variáveis independentes para sonolência
Marqueze, Ulhôa & Moreno (2013)	3 (11,5%) em uso de tabaco no trabalho em turno do dia 5 (16,1%) em uso de tabaco no trabalho em turno irregular	A maioria dos motoristas do turno irregular e do turno diurno trabalhava mais de 8 horas por dia (67,7% e 73,1%, respectivamente). O tempo de experiência no trabalho no horário irregular foi de 15,7 anos. Trabalhadores diurnos nunca trabalharam no turno irregular e trabalhavam como motoristas de caminhão em média há 10,8 anos. Os motoristas do turno irregular apresentaram menor demanda e controle no trabalho comparados aos motoristas do turno diurno ($p<0,05$). Os motoristas do turno irregular, moderadamente ativos, apresentaram maiores pressões arteriais sistólica e diastólica (143,7mmHg e 93,2mmHg, respectivamente) do que os motoristas diurnos, moderadamente ativos (116mmHg e 73,3mmHg, respectivamente; $p<0,05$), assim como maior concentração de colesterol total que os motoristas diurnos moderadamente ativos (232,1mg/dL e 145mg/dL, respectivamente; $p=0,01$). Independentemente da prática de atividade física, motoristas irregulares apresentaram concentrações mais elevadas de colesterol total e LDL-c (211,8mg/dL e 135,7mg/dL, respectivamente) do que os diurnos (161,9mg/dL e 96,7mg/dL, respectivamente; $p<0,05$).
Masson & Monteiro (2010a)	19 (38,0%)	Todos os motoristas eram do sexo masculino, com menos de 40 anos (66%); 72% eram casados e 88% tinham filhos e baixa escolaridade. Metade dos motoristas, por ser de rota longa, tinha uma jornada de trabalho diária igual ou superior a 20 horas; 26% de 8 a 11,9 horas e 24% entre 12 e 19,9 horas. Em relação aos aspectos de saúde e estilo de vida, foi observado que os motoristas eram tabagista (38%); ingeriam bebidas alcoólicas (74%) e referiam não

		<p>praticar atividades físicas (88%), o que é preocupante, pois em 68% do tempo para a entrega de mercadorias, 63% dos motoristas ingeriam até cinco comprimidos de anfetamina por viagem e usavam a droga há mais de 10 anos; 20% dos que usavam a droga relataram apresentar diversos efeitos como: taquicardia, anorexia, tremores, sudorese, nervosismo e até alucinações</p>
<p>Masson & Monteiro (2010b)</p>	<p>22 (21,0%)</p>	<p>Há necessidade de um estudo epidemiológico sobre o trabalho, estilo de vida, aspectos de saúde entre motoristas de caminhão que visa, em um sentido mais amplo, a promoção à saúde no trabalho. Estudo epidemiológico transversal, desenvolvido mediante aplicação de questionário a 105 motoristas de caminhão que transportavam cargas para o entreposto hortifrutigranjeiro de Campinas. Dentre os resultados observou-se que, em sua maioria, tinham mais de 30 anos, eram casados, com filhos e baixa escolaridade. O uso de drogas psicoativas era comum entre 54,2% dos entrevistados. A maioria mostrou-se consciente quanto à importância do uso do preservativo nas práticas sexuais com parceiros eventuais, 47,5% dos entrevistados referiram possuir parceiros eventuais e frequentes, dentre eles 86% sempre usaram o preservativo nas relações eventuais. Desse estudo conclui-se a necessidade de se estabelecer políticas de prevenção de doenças e promoção de saúde para os motoristas de caminhão.</p>
<p>Oliveira et al. (2013)</p>	<p>22 (22,3%)</p>	<p>Cerca de 50,0% dos entrevistados relataram ter experimentado anfetaminas em sua vida, 36,7% usaram anfetaminas nos últimos 12 meses e 22,7% usaram anfetaminas nos 30 dias anteriores à entrevista. Entre aqueles que relataram o uso de anfetaminas nos últimos 12 meses, o último tempo de uso foi de 33,6 dias antes da entrevista, em média; 71,4% declararam usar anfetaminas pelo menos uma vez por semana. Todos relataram uso para ficar acordado mais tempo para atividades profissionais</p>

USO DE TABACO EM MOTORISTAS DE CAMINHÃO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Penteado, Gonçalves, Costa & Marques (2008)	32%	59,5% dos trabalhadores eram autônomos e 58,5% viajavam em rota curta (no limite do Estado), trabalhavam em média 12,7 horas diárias e tinham entre 5 a 8 horas de sono. Referiram problemas constantes ou ocasionais de postura (67,75%), auditivos (37,75%), estomacais (57,5%), resfriados/gripes (70%), sentimentos negativos como medo, estresse e depressão (58,5%), tonturas (23%), rouquidão (30,75%), pigarro (36,5%), tosse (53,5%). Quanto aos hábitos de consumo e comportamentos, ingeriam café (87,75%), alimentos gordurosos (84,5%), bebidas alcoólicas (43%) e energéticos (19,5%); fumavam (32%) e usavam outras drogas (2%).
Rosso, Montomoli & Candura (2016)	134 (40, 1%) AUDIT C	Three hundred and thirty-five questionnaires were collected. According to their BMI, 45% of the participants were overweight and 21.4% of them were obese. Twenty-four point two percent declared they drank alcoholic beverages during working hours or work breaks and 21.3% of the drivers had an Alcohol Use Disorders Identification Test Consumption (AUDIT C) score ≥ 5 (the threshold value for unhealthy alcohol use). Forty-one point six percent of the interviewees experienced one episode of sudden sleep onset at the wheel per month (5.5% per week and 0.9% daily). Predictive factors for obesity were: length of service (odds ratio (OR) = 1.09, confidence interval (95% CI): 1.04–1.15, $p < 0.001$) and the AUDIT C total score (OR = 1.34, 95% CI: 1.08–1.66, $p = 0.008$). Predictive factors for sudden-onset sleepiness at the wheel were: age > 55 years old (OR = 5.22, 95% CI: 1.29–21.1, $p = 0.020$), driving more than 50 000 km per year (OR = 2.89, 95% CI: 1.37–6.11, $p = 0.006$) and the Chalder Fatigue Questionnaire (CFQ) score > 11 (adjusted OR = 2.97, 95% CI: 1.22–7.21, $p = 0.016$).

<p>Sangaletti et al. (2014)</p>	<p>29%</p>	<p>Among all of the subjects, the prevalence of physical inactivity was 72.8%; consumption of alcoholic beverages, 66.8%; routine use of some type of stimulant during work activities, 19.2%; and smoking, 29%. Only 20.8% had a healthy weight, and 58.2% had an abdominal circumference greater than 102 cm. A arterial hypertension was confirmed in 45.2%, and abnormal glucose levels were detected in 16.4%. Although some of the truck drivers were aware of these conditions, most were not taking specific medications. The logistic regression analysis shows that the odds of hypertension and abnormal glucose levels were increased in truck drivers with abdominal obesity. Age and the family history of premature CVD also increased the chances of hypertension and the abnormal blood glucose levels were related to II or III grade obesity.</p>
<p>Sieber et al. (2014)</p>	<p>19%</p>	<p>Obesity (69% vs. 31%, $p < 0.01$) and current smoking (51% vs. 19%, $P < 0.01$) were twice as prevalent in long-haul truck drivers as in the 2010 U.S. adult working population. Sixty-one percent reported having two or more of the risk factors: hypertension, obesity, smoking, high cholesterol, no physical activity, 6 or fewer hours of sleep per 24-hr period.</p>
<p>Sorensen, Quintiliani, Pereira, Yang & Stoddard (2009)</p>	<p>216 (40%)</p>	<p>Prevalence of tobacco use was 40% ($n = 216$). Multivariable analyses of amount smoked and coworker norms encouraging cessation found significant associations with intention to quit and negative social consequences of tobacco use. Program participation was significantly associated with concern about job exposures, working the day shift, and intention to quit</p>
<p>Takitane et al. (2013)</p>	<p>130 (23,1%)</p>	<p>10,8% (5,4-16,1) das amostras de urina deram resultado positivo para anfetamina, dos quais 6,2% na rodovia Régis Bittencourt e 4,6% na rodovia Transbrasiliana. O produto mais citado foi</p>

USO DE TABACO EM MOTORISTAS DE CAMINHÃO: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

		o Desobesi®, para mantê-los acordados, a fim de cumprir os prazos de entrega da carga transportada. Apenas seis dos motoristas (42,9%; 16,9-68,8), cuja amostra de urina foi positiva para o uso de anfetaminas, declararam ter feito esse uso dentro do prazo de até 5 dias, intervalo de tempo em que o uso é detectável na urina
Wong, Tam & Leung (2007)	102 (53,1%)	One third of the respondents (31.2%) experienced crashes (road traffic accidents), and those who had “driving and drinking” were much more likely to have experienced accidents [OR 4.7, 95% confidence interval (CI) 2.3 – 9.4]. About 14.5 and 25.9% of respondents reported feeling depressed and anxious, respectively, while 24.1% reported sexual dysfunction. They were strongly related to smoking (OR 2.8, 95% CI 1.4 – 5.7) and drinking habits (OR 2.3, 95% CI 1.2 – 4.5), which was common in this group of men: about half of them had smoking (53.1%) and drinking habits (45.3%). Over half (51.0%) admitted risky sexual behaviors. Those engaged in these behaviors were more likely to feel depressed (OR 7.4, 95% CI 2.4 – 22.4) and be worried about contracting sexually transmitted infections (STIs) (OR 5.3, 95% CI 2.7 – 10.3) or human immunodeficiency virus (HIV) (OR 3.8, 95% CI 2.0 – 7.3)

Quanto a origem dos periódicos, 12 (65%) eram do Brasil, cinco (20%) dos Estados Unidos, um (5%) do México, um (5%) da Itália e 1 (5%) da China. A respeito dos idiomas dos artigos selecionados, 13 (65%) são do idioma Português, 6 (30%) inglês e 1 (5%) espanhol. Com relação ao domínio das publicações em periódicos científicos, predominaram as publicações nacionais (11; 65%) e nove (45%) eram internacionais, sendo que todos os artigos foram publicados em revistas da área da saúde.

Na totalidade dos artigos selecionados, os pesquisadores empregaram o método quantitativo nos estudos. Em relação ao ano de publicação, nos anos 2008, 2010, 2013, 2014, 2015 foram localizados apenas três (15%) artigos publicados em cada ano, em 2006 foram dois (10%) artigos e, no de 2007 e 2009, apenas um (5%) artigo em cada ano. Entre os anos de 2011 e 2012, não houve publicações relacionadas com o tema proposto que se enquadrasse nesta revisão bibliográfica.

A porcentagem da prevalência de consumo de tabaco entre motoristas de caminhão teve grandes variações entre os estudos, percorrendo as estimativas de 75% a 12%. A maior prevalência se dá em uma amostra com a particularidade

de já serem usuários de álcool, o que aponta maior probabilidade de uso concomitante de ambas as substâncias (Leopoldo e outros, 2015). Contrariamente, em indivíduos em que houve comparação de turnos de trabalho, a menor prevalência (11,5%) esteve no grupo com horário regular de atividade diurna (Marqueze e outros, 2013).

Estudos com os caminhoneiros não tiveram como variável dependente o uso de tabaco, exceto em duas pesquisas em que a análise estatística resultou em prevalências apenas. Este comportamento foi estudado como uma variável independente, em que as hipóteses foram testadas em relação a outros desfechos. Dentre os desfechos, citam-se as doenças metabólicas, com níveis elevados nos exames de lipidograma (triglicerídeos e colesterol), obesidade e aumento da circunferência da cintura entre os motoristas de caminhão (Cavagioni, Bensenör, Halpern & Pierin, 2008; Mansur e outros, 2015; Marqueze e outros, 2013; Sangaleti e outros, 2014; Sieber e outros, 2014; Rosso e outros, 2016).

A ocupação de motorista de caminhão tem predisposto a classe a situações de alto risco para uma saúde ruim e com baixa qualidade de hábitos alimentares, resultando em um

desequilíbrio metabólico (Apostolopoulou, Sonmez, Shattell, Gonzales & Fehrenbacher, 2013).

No mesmo segmento, evidencia-se a hipertensão arterial sistêmica (HAS) como a principal doença cardiovascular (DCV) nesta população, sendo esta a de maior comorbidade nesta população (Cavagioni, Bensenör, Halpern & Pierin, 2008; Guedes, Brum, Costa & Almeida, 2010; Marqueze e outros, 2013; Sangaleti e outros, 2014).

Os principais fatores de risco para as DCV, são a HAS, desequilíbrio metabólico, hábitos alimentares irregulares, sedentarismo, obesidade, etilismo, tabagismo, Diabetes mellitus e estresse (Cosser, Fontoura, Rizzi & Fontoura, 2009).

Verificou-se também que o sedentarismo e a não prática regular de atividade física são fatores que põem em risco a saúde do caminhoneiro (Birdsey e outros, 2014; Masson & Monteiro, 2010a; Masson & Monteiro, 2010b; Sangaleti e outros, 2014; Sieber e outros, 2014), relacionados à excessiva carga diária de trabalho e ao relato de falta de tempo (Andrusaitis, Oliveira & Barros Filho, 2006; Mansur et al., 2015; Marqueze et al., 2013; Masson & Monteiro, 2010a).

Condição também inerente à prática profissional é a extensa carga diária de trabalho. Os caminhoneiros excedem as horas trabalhadas por dia, chegando a manter-se na direção entre 12 e 20 horas por dia, o que os leva à fadiga e à insônia (Masson & Monteiro, 2010a), além de altos níveis de estresse durante seu labor (Van Der Beek, Meijman & Frings Dresen, 1995).

Outra variável que merece destaque em relação aos estudos é o consumo de drogas lícitas, comum entre esta população, sobretudo em pontos de paradas com os colegas de profissão, durante o horário de trabalho e no final do turno laboral (Birdsey e outros, 2015; Leopoldo e outros, 2015; Masson & Monteiro, 2010a; Masson & Monteiro, 2010b; Penteado, Gonçalves, Costa & Marques, 2008; Rosso e outros, 2016; Sangaleti e outros, 2014). O uso de drogas ilícitas se dá pela capacidade estimulante, para se manter alerta durante as viagens de longa distância ou até mesmo para garantir a entrega das mercadorias dentro do prazo estipulado (Leopoldo e outros, 2015; Masson & Monteiro, 2010a; Masson & Monteiro, 2010b; Oliveira e outros, 2013; Takitane e outros, 2013).

O álcool também é muito consumido por motorista profissional de

longa distância, a ponto de esta categoria profissional ser considerada um grupo vulnerável para o etilismo (Masson & Monteiro, 2010a; Leopoldo e outros, 2015). Esta afirmativa se dá pelas características do trabalho, que está entrelaçado a dias fora de casa distante de suas famílias, à violência no local de trabalho e ao estresse do dia a dia, levando-os a desenvolverem dependência alcoólica (Anderson & Riley, 2008).

Os caminhoneiros são mais suscetíveis para adquirirem alguma infecção sexualmente transmissíveis (IST), pela prática de sexo com parceiras eventuais e pelo uso inconsistente de preservativos durante as relações sexuais, o que configura comportamento sexual de risco (Teles (2008); Wong, Tam & Leung, 2007).

Em relação aos instrumentos utilizados nesta revisão bibliográfica, identificaram-se dois artigos que utilizaram o *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT) (Rosso e outros, 2016) e o *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test* (ASSIST) (Leopoldo e outros, 2015).

O AUDIT é indicado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e foi traduzido e validado no Brasil por Méndez (Méndez, 1999). Trata-se de um

teste para identificação de problemas relacionados ao uso de álcool consumido pelo indivíduo nos últimos 12 meses, constituído por dez questões nas quais são apontados os problemas advindos do álcool. A pontuação final pode variar de zero a 40 pontos. Quanto maior o escore, mais nocivo é o consumo de álcool (Meneses-Gaya, Zuardi, Loureiro & Crippa, 2009). No AUDIT, em sua versão reduzida, são três questões com variação de zero a 12 pontos, que avaliam a frequência e a quantidade de consumo de álcool, e a frequência de beber pesado. Quando se utilizam os dez itens do instrumento, as pontuações mais elevadas indicam o uso problemático de álcool. Para interpretação, nos homens, uma pontuação de 4 pontos ou mais é considerada positiva para problemático uso de álcool (Santos, Gouveia, Fernandes, Souza & Granjeiro, 2012).

O instrumento ASSIST, também desenvolvido pela OMS, tem sido utilizado para rastrear nove classes de substâncias psicoativas (tabaco, álcool, maconha, cocaína, estimulantes, sedativos, inalantes, alucinógenos e opiáceos). É composto por oito perguntas, e conceituam-se os escores de zero a 3 de uso ocasional, de 4 a 15 como indicativo de abuso e ≥ 16 como

suposta dependência (Henrique, Micheli, Lacerda, Lacerda, Formigoni, 2004).

Conclusão

Esta averiguação encontrou maiores publicações de artigos em sequência entre os anos de 2013 a 2015, o que indica aumento da preocupação com o tema nos últimos anos. A maioria das publicações foi de nacionalidade brasileira que, igualmente, demonstrou um despertar nacional científico para as necessidades de saúde da categoria de trabalhadores.

Diante da relação de estudos levantados nas bases de dados sobre uso de tabaco entre caminhoneiros, observa-se que, em todos os artigos eleitos para este estudo, foi empregada a abordagem de métodos quantitativos. Os desenhos epidemiológicos, com predomínio das pesquisas de classificação de delineamento transversal, facilitaram a resposta das prevalências do uso de tabaco entre motoristas de caminhão, uma das inquietações do estudo.

Neste âmbito, a prevalência de uso de tabaco entre caminhoneiros torna-se variável, mediante as características da amostra estudada. Dois achados se destacaram. Primeiro, é que a

porcentagem tende a aumentar quando se verifica a presença de uso de múltiplas drogas, sobretudo o álcool. A segunda refere-se ao efeito contrário, a uma tendência de redução da porcentagem mediante a regularidade do trabalho diurno. Assim, a estimativa de uso de tabaco entre motoristas torna-se extremamente variável entre os estudos selecionados.

O uso prejudicial de tabaco entre os trabalhadores caminhoneiros não foi amplamente explorado enquanto variável dependente, uma vez que a maioria dos estudos abordou este comportamento como um fator preditor para outras situações, como as doenças metabólicas, cardiovasculares, musculoesqueléticas, cáries ou infecções sexualmente transmissíveis. Um despertar deste estudo é a lacuna de conhecimento sobre fatores relacionados ao tabagismo nesta população. Tal condição impossibilita listar os fatores associados ao uso e ao abuso de tabaco, que também era uma inquietação da pesquisa.

Como limites desta revisão, indica-se o próprio método utilizado, por não permitir uma análise mais sistemática dos estudos encontrados. No entanto, há um potencial indicador teórico quanto aos estudos que merecem

desenvolvimento futuro, embasados em métodos robustos, como pesquisas epidemiológicas, sobretudo os estudos longitudinais e de natureza qualitativa em busca de fenômenos que não se conseguem quantificar.

Referências

- Aguilar-Zinser, V., Irigoyen, M. E., Rivera, G.; Maupomé, G., Sánchez-Pérez, L. & Velázquez, C. (2008). Cigarette smoking and dental caries among professional truck drivers in Mexico, *Caries Research*, 42, 255-262, <https://doi.org/10.1159/000135670>.
- Anderson, D. G. & Riley, P. (2008). Determining standards of care for substance abuse and alcohol use in long-haul truck drivers. *Nursing Clinics of North America*, 43, 357-365. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2008.04.003>.
- Andrusaitis, S. F., Oliveira, R. P. & Barros-Filho, T. E. P. (2006). Study of the prevalence and risk factors for low back pain in truck drivers in the state of São Paulo, Brazil. *Clinics*, 61, 503-510, from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322006000600003&lng=pt. <https://doi.org/10.1590/s1807-59322006000600003>.
- Apostolopoulou, Y., Sonmez, S., Shattell, M. M., Gonzales, C. & Fehrenbacher, C. (2013). Health survey of U.S. long-haul truck drivers: Work environment, physical health, and healthcare access. *Work*, 46, 113-123.
- Birdsey, J., Sieber, W. K., Chen, G. X., Hitchcock, E. M., Lincoln, J. E., Nakata, A., Robinson, C. F. & Sweeney, M. H. (2015). National survey of US Long-Haul truck driver health and injury: health behaviors. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 57, 201-206. <https://doi.org/10.1097/jom.0000000000000338>.
- Cavagioni, L. C., Bensenör, I. M., Halpern, A. & Pierin, A. M. G. (2008). Síndrome metabólica em motoristas profissionais de transporte de Cargas da Rodovia BR-116 no trecho Paulista-Régis Bittencourt. *Arquivos Brasileiros Endocrinologia & Metabologia*, 52(6), 1015-1023, from <http://www.scielo.br/pdf/abem/v52n6/13.pdf>. <https://doi.org/10.1590/s0004-27302008000600013>.
- Coser, J., Fontoura, S., Rizzi, C. & Fontoura, T. (2009). Triagem dos perfis lipídico e glicídico em caminhoneiros que trafegam no centro unificado de fronteira entre Brasil e Argentina. *Revista Brasileira de Análise Clínica*, 3, 223-228, from <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=544447&indexSearch=ID>
- Guedes, H. M., Brum, K. A., Costa, P. A & Almeida, E. F. (2010). Fatores de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial entre motoristas caminhoneiros. *Cogitare Enfermagem*, 15(4), 652-658, from <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/20361/13522>. <https://doi.org/10.5380/ce.v15i4.20361>.

- Henrique, I. F. S., Micheli, D., Lacerda, R. B., Lacerda, L. A., Formigoni, M. L. O. S. (2004). Validação da versão brasileira do teste de triagem do envolvimento com álcool, cigarro e outras substâncias (ASSIST). *Revista de Associação de Medicina Brasileira*, 50(2), 199-206, from <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v50n2/20784>. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302004000200039>.
- Jain, N. B., Hart, J. E., Smith, T. J., Garshick, E. & Laden, F. (2006). Smoking behavior in trucking industry workers. *American Journal of Industrial Medicine*, 49(12), 1013-1020. <https://doi.org/10.1002/ajim.20399>.
- Lee, S. & Jeong, B. Y. (2016). Comparisons of traffic collisions between expressways and rural roads in truck drivers. *Safety and Health at Work*, 7, 38-42, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4792911/pdf/main.pdf>. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2015.11.005>.
- Lemos, L. C., Marqueze, E. C., Moreno, C. R. C. & Castro, R. (2014). Prevalência de dores musculoesqueléticas em motoristas de caminhão e fatores associados. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 39, 26-34, from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572014000100026. <https://doi.org/10.1590/0303-7657000062212>.
- Leopoldo, K., Leyton, V. & Oliveira, L. G. (2015). Uso exclusivo de álcool e em associação a outras drogas entre motoristas de caminhão que trafegam por rodovias do Estado de São Paulo, Brasil: um estudo transversal. *Caderno de Saúde Pública*, 31(9), 1916-1928, from http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2015000901916&script=sci_abstract&tlng=pt. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00047214>.
- Mansur, A. P., Rocha, M, A. B. S., Leyton, V., Takada, J. Y., Avakian, S. D., Santos, A. J., Novo, G. C., Nascimento, A. L., Munöz, D. R. & Rohlf, W. J. C. (2015). Risk factors for cardiovascular disease, metabolic syndrome and sleepiness in truck drivers. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 105(6), 560-565, from <http://www.scielo.br/pdf/abc/v105n6/0066-782X-abc-20150132.pdf>
- Marqueze, E. L., Ulhôa, M. A. & Moreno, C. R. C. (2013). Effects of irregular-shift work and physical activity on cardiovascular risk factors in truck drivers. *Revista de Saúde Pública*, 47(3), 497-505, from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000300497. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004510>.

- Masson, V. A. & Monteiro, M. I. (2010a). Estilo de vida, aspectos de saúde e trabalho de motoristas de caminhão. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 63(4), 533-540, from <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n4/06.pdf>
- Masson, V. A. & Monteiro, M. I. (2010b). Vulnerabilidade à doenças sexualmente transmissíveis/AIDS e uso de drogas psicoativas por caminhoneiros. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 63(1), 79-83, from <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n1/v63n1a13.pdf>
- Meneses-Gaya, I. C., Zuardi, A. W., Loureiro, S. R. & Crippa, J. A. S. (2009). As propriedades psicométricas do teste de Fargeström para dependência de nicotina. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 35(1), 73-82, from: http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v35n1/pt_v35n1a11.pdf
- Méndez, B. E. Uma versão brasileira do AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test. (1999). 120f. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia). Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 1999, from http://www.epidemiologia.ufpel.br/site/content/teses_e_dissertacoes/detalhes.php?tese=265
- Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). (2015). Informe sobre segurança no trânsito na Região das Américas, from http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/report/Paho_Roadsafetymanual_port_051515.pdf
- Oliveira, L. G., Santos, B., Gonçalves, P. D., Carvalho, B.H., Massad, E & Leytoni, V. (2013). Desempenho da atenção entre motoristas de caminhão brasileiros e sua associação com uso de anfetaminas: estudo-piloto. *Revista de Saúde Pública*, 47, 1001-5. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004702>.
- Penteado, R. Z., Gonçalves, C. G. O., Costa, D. D & Marques, J. M. (2008). Trabalho e saúde em motoristas de caminhão no interior de São Paulo. *Saúde e Sociedade*, 17(4), 35-45, from <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v17n4/05.pdf>. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902008000400005>.
- Rosso, G. L., Montomoli, C. & Candura, S. M. (2016). Poor weight control, alcoholic beverage consumption and sudden sleep onset at the wheel among Italian truck drivers: a preliminary pilot study. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 29, from [file:///C:/Users/USER/Downloads/Poor%20weight%20control_%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/Poor%20weight%20control_%20(2).pdf). <https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.00638>.
- Sangaleti, C. T., Trincaus, M. R., Baratieri, T., Zarowy, K., Ladica, M. B., Menon, M. U., Miyahara, R. Y., Raimondo, M. I., Silveira, J. V., Bortolotto, L. A., Lopes, H. F & Consolim-Colombo, F. M. (2014). Prevalence of cardiovascular risk factors among truck drivers in the South of Brazil. *BMC Public Health*, 14, 1063. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1063>.

- Santos, W. S., Gouveia, V. V., Fernandes, D. P., Souza, S. S. B. & Granjeiro, A. S. M. (2012). Alcohol use disorder identification test (AUDIT): exploring its psychometric parameters. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 61(3), 117-123, from <http://www.scielo.br/pdf/jbpsiq/v61n3/01.pdf>. <https://doi.org/10.1590/S0047-20852012000300001>.
- Shattell, M., Apostolopoulos, Y. & Griffin, M. (2010). Occupational stressors and the mental health of truckers. *Issues in Mental Health Nursing*, 31(9), 561-568. <https://doi.org/10.3109/01612840.2010.488783>.
- Sieber, W. K., Robinson, C. F., Birdsey, J., Chen, X. G., Hitchcock, E. M., Lincoln, L. E., Nakata, A. & Sweeney, M. H. (2014). Obesity and other risk factors: the national survey of U.S. long-haul truck driver health and injury. *American Journal of Industrial Medicine*, 57(6), 615-626. <https://doi.org/10.1002/ajim.22293>.
- Sorensen, G., Quintiliani, L., Pereira, L., Yang, M. & Stoddard, A. (2009). Work experiences and tobacco use: findings from the gear up for health study, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 51(1), 87-94. <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e31818f69f8>.
- Takitane, J., Oliveira, L. G., Endo, L. G., Oliveira, K. C. G. B., Munöz, D. R., Yonamine, Y. & Leyton, V. (2013). Uso de anfetaminas por motoristas de caminhão em rodovias do Estado de São Paulo: um risco à ocorrência de acidentes de trânsito? *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(5), 1247-1254, from <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n5/09.pdf>
- Teles, S. A., Matos, M. A., Caetano, K. A. A., Costa, L. A., França, D. D. S., Pessoni, G. C., Brunini, S. M. & Martins, R. M. B. (2008). Comportamentos de risco para doenças sexualmente transmissíveis em caminhoneiros no Brasil. *Revista Pan-Americana de Saúde Pública*, 24(1), 25-30, from <http://www.scielo.org/pdf/rpsp/v24n1/v24n1a03.pdf>. <https://doi.org/10.1590/s1020-49892008000700003>.
- Van Der Beek, A. J., Meijman, T. F. & Frings Dresen, M. H. (1995). Lorry drivers work stress evaluated by catecholamines excreted in urine. *Occupational and Environmental Medicine*, 52(7), 464-469. <https://doi.org/10.1136/oem.52.7.464>.
- Wong, W. C. W.; Tam, S. M.; & Leung, P. W. S. (2007). Cross-border truck drivers in Hong Kong: Their psychological health, sexual dysfunctions and sexual risk behaviors. *Journal of Travel Medicine*, 14, 20-30. <https://doi.org/10.1111/j.1708-8305.2006.00085.x>.
- World Health Organization (WHO) (2011). Developing and improving national toll-free tobacco quit-line services. A World Health Organization Manual, from http://www.who.int/tobacco/publications/smoking_cessation/quit_lines_services/en/

Os autores:

Inaina Lara Fernandes possui graduação em Enfermagem pela Fundação Educacional de Fernandópolis (2003), é mestranda do Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu em Gestão Organizacional na Universidade Federal de Goiás e bolsista da FAPEG – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás. E.mail: inainalara@hotmail.com

Roselma Lucchese é Enfermeira. Doutora em Enfermagem/EEUSP. Docente no programa de Pós-Graduação em Gestão Organizacional da Universidade Federal de Goiás. Prof. titular na UFG - Regional Catalão. E.mail: roselmalucchese@hotmail.com

Ivania Vera é enfermeira, doutora em Enfermagem com ênfase à saúde do idoso (FEN/UFG). Universidade Federal de Goiás – Regional Catalão (UFG/CAC). Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Goiás – Regional Catalão (UFG/CAC). Pesquisadora e vice-líder do Grupo de Pesquisa Gestão, Ensino e Cuidado em Saúde e Enfermagem (GENCSE). Orientadora no Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional Gestão Organizacional (UFG/CAC). Av. Lamartine Pinto de Avelar, 1120, Setor Universitário – CEP 75704-020. Catalão, GO, Brasil (64) 96451910/3441-5300. E.mail: ivaniavera@gmail.com

José Marins Pinto Neto possui graduação em Enfermagem e Obstetrícia pela Fundação Educacional de Fernandópolis (1987). É especialista em Administração do Serviço de Enfermagem (1989) e em Saúde Pública (1991) pelo Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração da Saúde, Mestre em Enfermagem em Saúde Pública (1999) pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e Doutor em Enfermagem (2004) pelo Programa Interunidades da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto e da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. Exerce a Coordenação do Projeto de Extensão Universitária Unicastelo Mais Saúde do Curso de Medicina desde novembro de 2010. Exerce a Coordenação da Central de Estágios e Oportunidades de Emprego, Programa de Iniciação à Pesquisa das Faculdades Integradas da Fundação Educacional de Fernandópolis desde 15/06/2013 e a partir de março de 2016 reasumiu a Coordenação da Pós Graduação, Pesquisa e Extensão dessa Instituição. E.mail: jmpintoneto@gmail.com

Lana Lucchese possui graduação em Letras (Português e Inglês) e graduação em Pedagogia, especialização em Didática do Ensino Superior. E.mail: lanalucchese@hotmail.com.

Recebido em: 20/02/2017.

Aprovado em: 20/06/2017.