



CONDIÇÕES DE VIDA, TRABALHO E SAÚDE DE MOTORISTAS DE TRANSPORTE DE CARGAS

LIFE, WORK AND HEALTH CONDITIONS OF CARGO TRANSPORTATION DRIVERS CONDICIONES DE VIDA, TRABAJO Y SALUD DE CONDUCTORES DE TRANSPORTE DE CARGAS

Bruna Helena Ramos¹, Mirele Freitas Camilo de Almeida², Jairo Antonio Ribeiro³, Cristiane Aparecida Silveira⁴

RESUMO

Objetivo: identificar os riscos cardiovasculares, perfil sociodemográfico e de saúde de motoristas de cargas. **Método:** estudo quantitativo, epidemiológico, descritivo, realizado com motoristas de carga: entrevistaram-se 185 profissionais utilizando um instrumento semiestruturado, além do Teste de Fagerström e do Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT). A análise foi a partir da estatística descritiva. **Resultados:** média de 42 anos, 184 (99,46%) homens, 125 (67,57%) casados, 122 (65,95%) com um a três filhos, 114 (61,62%) com ensino fundamental, 33 (17,84%) hipertensos, 18 (9,73%) diabéticos, 38 (20,54%) dislipidêmicos, somente 13 (7,03%) praticam atividades físicas, 43 (23,24%) são tabagistas, 51 (27,57%) faziam uso de bebidas alcoólicas, sendo 26 (14,1%) considerados bebedores de risco. Constataram-se as médias: 100,57 cm circunferência abdominal; IMC 28,05; PAS 126,43 mmHg; PAD 84,11mmHg. **Conclusão:** os dados sugerem a necessidade de atividades de educação em saúde voltadas à saúde de motoristas de cargas. **Descritores:** Saúde do Trabalhador; Enfermagem; Condições de Trabalho.

ABSTRACT

Objective: to identify cardiovascular risks, sociodemographic and health profile of cargo drivers. **Method:** quantitative, epidemiological, descriptive study carried out with cargo drivers: 185 professionals were interviewed using a semi-structured instrument, in addition to the Fagerström Test and the Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT). The analysis was based on descriptive statistics. **Results:** mean age of 42 years, 184 (99.46%) men, 125 (67.57%) married, 122 (65.95%) with one to three children, 114 (61.62%) (17.84%) were hypertensive, 18 (9.73%) were diabetic, 38 (20.54%) were dyslipidemic, only 13 (7.03%) were physically active, 43 (23.24%) were smokers, 51 (27.57%) made use of alcoholic beverages, 26 (14.1%) considered to be drinkers at risk. The mean values were: 100.57 cm waist circumference; BMI 28.05; PAS 126.43 mmHg; PAD 84.11mmHg. **Conclusion:** the data suggest the need for health education activities aimed at the health of cargo drivers. **Descriptors:** Occupational Health; Nursing; Working Conditions.

RESUMEN

Objetivo: Identificar los riesgos cardiovasculares, perfil sociodemográfico y de salud de conductores de cargas. **Método:** estudio cuantitativo, epidemiológico, descriptivo, realizado con conductores de carga: se entrevistaron 185 profesionales utilizando un instrumento semiestruturado, además del Test de Fagerström y del Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT). El análisis fue a partir de la estadística descriptiva. **Resultados:** (promedio de 42 años, 184 (99,46%) hombres, 125 (67,57%) casados, 122 (65,95%) con uno a três hijos, 114 (61,62%) con enseñanza fundamental, 33 (17,84%) hipertensos, 18 (9,73%) diabéticos, 38 (20,54%) dislipidêmicos, sólo 13 (7,03%) practican actividades físicas, 43 (23,24%) son tabaquistas, 51 (27,57%) utilizaban bebidas alcohólicas, siendo 26 (14,1%) considerados bebedores de riesgo. Se constataron las promedios: 100,57 cm circunferencia abdominal; IMC: 28,05; PAS: 126,43 mmHg; PAD: 84,11mmHg. **Conclusión:** los datos sugieren la necesidad de actividades de educación en salud volcada a la salud de conductores de cargas. **Descriptor:** Salud Laboral; Enfermería; Condiciones de Trabajo.

¹Enfermeira, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Poços de Caldas (MG), Brasil. E-mail: enf.brunaramos@outlook.com;

²Enfermeira, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Poços de Caldas (MG), Brasil. E-mail: mifreitas_camilo@yahoo.com.br;

³Enfermeiro, Professor Assistente IV, Graduação/Pós-Graduação em Enfermagem/SOBRATI, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Poços de Caldas (MG), Brasil. E-mail: jairojar@pucpcaldas.br; ⁴Enfermeira, Professor Doutora, Graduação/Pós-Graduação em Enfermagem/EERP/USP, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Poços de Caldas (MG), Brasil. E-mail: casilve@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A produção científica relativa ao trabalho dos motoristas de cargas, tanto no Brasil, quanto no Exterior, mostra importantes problemas com relação a esta atividade profissional. Estes motoristas apresentam problemas relacionados às condições de saúde, trabalho e estilo de vida, além de grande vulnerabilidade a práticas de risco pelo uso de drogas e por apresentarem parceiras sexuais eventuais. Tais problemas, decorrentes das condições de trabalho e do estilo de vida, afetam a saúde destes trabalhadores e são importantes para a Enfermagem nas ações de prevenção de doenças.¹

A Classificação Brasileira de Ocupações define estes trabalhadores como motoristas de veículos de cargas em geral, tendo suas atividades assim descritas: transportam, coletam e entregam cargas em geral; guincham, destombam e removem veículos avariados e prestam socorro mecânico; movimentam cargas volumosas e pesadas e podem, também, operar equipamentos, realizar inspeções e reparos em veículos; vistoriar cargas, além de verificar documentação de veículos e de cargas; definem rotas e asseguram a regularidade do transporte.²

O diagnóstico das condições de trabalho e saúde dos motoristas de carga deve servir de subsídio às empresas para a implantação de programas de hábitos de vida saudável como o deslocamento ativo, prática de atividades físicas regulares, bem como a melhoria das condições de trabalho como a adequação das pausas de trabalho, assim como a melhoria das condições de trafegabilidade e segurança por parte dos órgãos públicos.³

OBJETIVO

- Identificar os riscos cardiovasculares, perfil sociodemográfico e de saúde de motoristas de cargas.

MÉTODO

Estudo quantitativo, epidemiológico, descritivo, realizado com motoristas de transporte de cargas de empresas de um município do interior de Minas Gerais com aproximadamente 150 mil habitantes.⁴

Para a realização do estudo, foi atendida a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo este aprovado pelo Comitê de Ética Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.⁵

Foram incluídos trabalhadores motoristas, em pleno exercício profissional, com mais de

21 anos, que possuem Carteira Nacional de Habilitação (CNH) de categoria C, D ou E, que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o TCLE. Foram excluídos menores de 21 anos, que não possuem CNH nas categorias C, D ou E e que não estavam em exercício profissional.

A coleta de dados utilizou um instrumento tipo questionário estruturado, com perguntas fechadas e abertas, construídos pelos autores, a fim de alcançar os objetivos propostos, além da avaliação de peso e altura, Índice de Massa Corporal (IMC), Circunferência Abdominal (CA) e Pressão Arterial (PA). Este instrumento de coleta de dados foi validado por especialistas na área de saúde do trabalhador a fim de avaliar a coerência do instrumento quanto à forma, conteúdo, clareza semântica e objetividade das questões elaboradas.

Incluíram-se variáveis sociodemográficas como: idade (em anos); escolaridade (ensino fundamental, médio e superior); estado civil (com companheira, casado ou amasiado) e sem companheira (solteiro ou viúvo).

Aferiu-se a CA no ponto médio entre o rebordo costal e a crista ilíaca. Foi utilizado o ponto de corte de 102 para homens e 88 para mulheres.⁶

O peso e a estatura foram medidos por meio de balança da marca Hercules, calibrada diariamente, e de antropômetros tipo régua confeccionados especialmente para a pesquisa, sendo o entrevistado medido em pé e descalço. O IMC (calculado por meio da divisão do peso em kg pela altura em metros elevada ao quadrado, kg/m²) foi classificado segundo os critérios brasileiros em: saudável (<25 kg/m²), sobrepeso (25 a 29,9 kg/m²) e obeso (>30 kg/m²).⁶

A PA foi medida pelos pesquisadores ao final da entrevista. A medida foi realizada no braço direito, com o indivíduo sentado e o braço à altura da região mamária, utilizando-se esfigmomanômetro aneróide calibrado e estetoscópio para a ausculta. Foram considerados hipertensos aqueles que apresentaram pressão arterial sistólica acima de 140 mmHg e/ou pressão diastólica igual ou superior a 90 mmHg e mais os que relataram hipertensão e que faziam uso de medicamentos independentemente da medida obtida.

Classificaram-se hipertensos aqueles com a pressão sistólica >140mmHg e/ou pressão diastólica >90 mmHg, de acordo com as VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão⁷ ou a referência de uso de medicamentos anti-hipertensivos.

Utilizaram-se os Questionários de Frequência Alimentar (QFA), método que registra a frequência de consumo de alimentos

Ramos BH, Almeida MFC de, Ribeiro JA et al.

em unidades de tempo com o objetivo de conhecer o consumo habitual de alimentos de um grupo populacional. É um instrumento de fácil aplicabilidade e baixo custo, o que viabiliza sua utilização em estudos populacionais. A frequência de consumo dos alimentos foi padronizada na unidade vezes/dia para viabilizar posteriores comparações.⁸

Para a avaliação dos tipos de atividades físicas, foi aplicado o IPAQ 8 - versão curta. As perguntas estão relacionadas ao tempo que se gasta fazendo atividade física na última semana. As perguntas incluem as atividades que fazem no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Na avaliação da atividade física, foi considerado o IPAQ-8 versão curta, a saber: insuficientemente ativo, suficientemente ativo e muito ativo.⁹

Em relação ao hábito do tabagismo, foi avaliado se fuma regularmente, ex-fumante (há pelo menos 12 meses) ou se nunca fumou. Também se avaliou a dependência de nicotina pelo Teste de Fagerström.¹⁰

Condições de vida, trabalho e saúde de motoristas...

Utilizou-se o *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT) para avaliar uso e padrão de consumo de álcool.¹¹

Foi construído um banco de dados no Microsoft Excel com dupla digitação. Para a análise, utilizou-se o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 14.0, a partir dos dados quantitativos.

Além da análise descritiva, os testes que foram usados são: comparação de média com o *test t* de amostras independentes e a *Anova* com teste *posthoc* Bonferroni e seus respectivos tamanhos de efeito, *d** de Cohen e *eta* ao quadrado (η^2); teste de correlação de *Pearson*; teste de *qui-quadrado* para analisar a associação entre variáveis categóricas e seu tamanho de efeito *V* de *Cramer*.

RESULTADOS

Foram entrevistados 185 trabalhadores que têm seus dados sociodemográficos e de morbidade referida apresentados na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição dos trabalhadores segundo dados sociodemográficos e de morbidade referida. Minas Gerais (MG), Brasil, 2016. (n = 185)

Variáveis		n	%
Sexo	Masculino	184	99,46
	Feminino	1	0,54
	Total	185	100,00
Estado Civil	Com companheira (o)	125	67,57
	Sem companheiro (a)	60	32,43
	Total	185	100,00
Filhos	Nenhum	40	21,62
	1 a 3	122	65,95
	4 a 6	23	12,43
Escolaridade	Total	185	100,00
	Fundamental	114	61,62
	Médio	69	37,30
Doenças autorreferidas*	Superior	2	1,08
	Total	185	100,00
	Hipertensão	33	17,84
Hábitos de vida*	Diabetes	18	9,73
	Dislipidemia	38	20,54
	Sedentário	172	92,97
Prática de atividades físicas	Bebe	51	27,57
	Fuma	43	23,24
	Usa medicamentos	55	29,73
Prática de atividades físicas	Caminha pelo menos 10 min/dia	13	7,03
	Atividades moderadas por pelo menos 10 min/dia	6	3,24
	Atividades vigorosas por pelo menos 10 min/dia	5	2,7

*Os participantes podiam marcar mais de uma alternativa.

Destaca-se o perfil dos motoristas: majoritariamente homens, casados, com um a três filhos e que estudaram até o ensino fundamental. Em relação à saúde, 33 (17,84%) são hipertensos; 18 (9,73%) relataram ser

diabéticos; 38 (20,54%) possuem dislipidemia; 55 (29,73%) referem fazer uso de medicação controlada e apenas 13 (7,03%) praticam atividade física regularmente. Quanto ao estilo de vida, 51 (27,57%) faziam uso de

Ramos BH, Almeida MFC de, Ribeiro JA et al.

bebidas alcoólicas e 43 (23,24%) eram tabagistas.

De acordo com os resultados obtidos, 172 (92,97%) não caminham, pelo menos, dez min/dia, sendo que apenas 13 (7,03%) praticam tal modalidade. Com uma média de 30 min/dia, 172 (93,51%) não gastam este tempo caminhando e apenas 13 (6,49%) caminham 30 min/dia.

Na prática de atividades moderadas por, pelo menos, 10 min/dia, 179 (96,76%) não realizam e seis (3,24%) realizam. E de acordo com o tempo gasto com as atividades moderadas, com uma média de 30 min/dia, 179 (96,76%) não gastam o tempo médio realizando atividades físicas moderadas e apenas seis (3,24%) realizam 30 min/dia de atividades físicas moderadas.

Nas atividades vigorosas por, pelo menos, 10 min/dia, 180 (97,30%) alegaram não

Condições de vida, trabalho e saúde de motoristas...

realizar nenhum tipo de atividade desse porte e apenas cinco (2,70%) realizam algum tipo de atividade vigorosa. Dos entrevistados, apenas cinco realizam atividades físicas que causam efeito positivo na saúde, que são atividades vigorosas como por exemplo, jogar futebol, natação, etc.

Com uma média de oito horas/dia, 172 (92,97%) não ficam sentados por mais de oito horas/dia e 13 entrevistados (7,03%) ficam sentados por mais de oito horas/dia. Em uma média de 12 horas/dia aos finais de semana, 177 (95,68%) não ficam mais que estes períodos sentados e oito (4,32%) passam mais de 12 horas sentados por dia aos finais de semana. Quando se trata de lazer, 185 (100%) alegaram praticar alguma atividade prazerosa aos finais de semana, desde ficar com a família, até conversar com os amigos de profissão.

Tabela 2. Distribuição dos trabalhadores segundo as variáveis métricas. Minas Gerais (MG), Brasil, 2016. (n = 185)

Variáveis	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio Padrão
Idade	23	63	42,68	44	10,562
Altura (mts)	1,61	1,97	1,76	1,75	0,071
Peso (kg)	54,3	124	86,75	85	11,816
CA (cm)	72	132,5	100,57	98,5	11,811
IMC	18,92	40,92	28,05	27,93	3,998
PAS (MMHG)	100	160	126,43	120	12,169
PAD	60	110	84,11	90	10,021

CA: Circunferência Abdominal. IMC Índice de Massa Corporal. PAS Pressão Arterial Sistólica. PAD Pressão Arterial Diastólica

Quanto à faixa etária, a idade mínima encontrada foi de 23 anos e a máxima, de 63 anos, com uma média de 42,68 anos e um desvio padrão de 10,562. Com relação à altura, mínimo de 1,61m e máximo de 1,97m, com uma média de 1,76 m de altura. De acordo com o peso, mínimo de 54,3 kg e máximo de 124 kg, com uma média de 86,75 kg.

Em relação à circunferência abdominal, o mínimo foi de 72 cm e o máximo, de 132,5

cm, com uma média de 100,57 cm. Quanto ao IMC, o mínimo encontrado foi de 18,92 e máximo, de 40,92, com uma média de 28,05. De acordo com a pressão arterial: PAS mínimo de 100 mmhg e máximo de 160 mmhg, com uma média de 126,43 mmhg; PAD mínimo de 60 mmhg e máximo de 110 mmhg, com uma média de 84,11mmhg.

Tabela 3. Distribuição dos trabalhadores segundo dados da alimentação. Minas Gerais (MG), Brasil, 2016. (n=185)

Variáveis	n	%
Consumo de frutas/dia	3 porções/dia	7 3,78
	Menos que 3 porções/dia ou não consomem	178 96,22
	Total	185 100,00
Consumo de legumes e verduras/dia	Não consome todos os dias	65 35,14
	3 ou menos colheres de sopa	120 64,86
	Total	185 100,00
Consumo de leguminosas/dia	2 ou mais colheres de sopa	112 33,51
	Consome menos do que o recomendado	62 5,95
	Não consome	11 60,54
Consumo de carnes/ovos/dia	Total	185 100,00
	1 porção/dia	32 17,30
	2 ou mais porções/dia	153 82,70
Consumo de peixes	Total	185 100,00
	Não consome	46 24,86
	Somente algumas vezes no ano	110 59,46
Consumo de leite e derivados	2 ou mais vezes por semana	5 2,70
	de 1 a 4 vezes por mês	24 12,97
	Total	185 100,00
Tipo de leite e derivados consumidos	Não consome leite e derivados	48 25,95
	3 ou mais porções/dia	16 8,65
	Menos que 3 porções	121 65,41
Consumo de frituras/salgadinhos e embutidos	Total	185 100,00
	Integral	137 74,05
	Com baixo teor de gordura	4 2,16
Consumo de doces/refrigerantes e sucos industrializados	Não consome	44 23,78
	Raramente ou nunca	52 28,11
	Todos os dias	34 18,38
Tipo de gordura usado em casa	De 2 a 3 vezes por semana	51 27,57
	De 4 a 5 vezes por semana	18 9,73
	Menos de 2 vezes por semana	30 16,22
Hábitos alimentares em geral	Total	185 100,00
	Raramente ou nunca	55 29,73
	Todos os dias	37 20,00
Consumo de água/dia	De 2 a 3 vezes por semana	38 20,54
	De 4 a 5 vezes por semana	12 6,49
	Menos de 2 vezes por semana	43 23,24
Refeições diárias*	Total	185 100,00
	Banha animal ou manteiga	14 7,57
	Óleo vegetal	171 92,43
Refeições diárias*	Total	185 100,00
	Retira a gordura aparente da carne antes de ingerir	27 14,59
	Adiciona sal em alimentos prontos	34 18,38
Refeições diárias*	Total	185 100,00
	8 copos ou mais	43 23,24
	Menos que 8 copos/dia	142 76,76
Refeições diárias*	Total	185 100,00
	Café da manhã	167 90,27
	Lanche da manhã	27 14,59
Refeições diárias*	Almoço	180 97,30
	Café da tarde	64 34,59
	Jantar	141 76,22
Refeições diárias*	Ceia	22 11,89

* Os participantes podiam marcar mais de uma alternativa.

De acordo com a alimentação/dia: 50 (27,03%) candidatos não consomem frutas todos os dias; 65 (35,14%) não consomem legumes e verduras; 11 (5,95%) não consomem leguminosas; 32 (17,30%) consomem um pedaço de carne ou um ovo; 158 (85,41%) não retiram a gordura aparente da carne antes de ingerir; 110 (59,46%) consomem peixes somente algumas vezes ao ano; 48 (25,95%) não consomem leite diariamente; 137 (74,05%) consomem leite integral; quatro (2,16%), com baixo teor de gordura e 44 (23,78%) não consomem; 34 (18,38%)

consomem frituras e salgadinhos todos os dias; 37 (20%) consomem doces, refrigerantes ou sucos industrializados todos os dias; 14 (7,57%) utilizam banha animal ou manteiga para cozinhar os alimentos em casa; 34 (18,38%) adicionam sal aos alimentos no prato; 18 (9,73%) ingerem menos de quatro copos de água por dia.

Em relação à frequência: 18 (9,73%) não consomem café da manhã; 158 (85,41%) não ingerem lanche da manhã; cinco (2,70%) não almoçam; 121 (65,41%) não consomem o café

da tarde; 44 (23,78%) não jantam; 163 (88,11%) não fazem a ceia noturna.

Tabela 4. Distribuição dos motoristas de carga em relação padrão de consumo de fumo e álcool. Minas Gerais (MG), Brasil, 2016 (n=43).

Variáveis	n	%		
Primeiro cigarro após acordar	Dentro de 5 minutos	7	3,78	
	6-30 minutos	20	10,81	
	31-60 minutos	4	2,16	
	Depois de 60 minutos	12	6,49	
	Não fumante	142	76,76	
Total		185	100	
	Não	27	14,59	
	Sim	15	8,11	
Acha difícil deixar de fumar em locais públicos	Não fumante	143	77,3	
	Total	185	100	
	Cigarro mais difícil de parar	O primeiro da manhã	19	10,27
Qualquer um		23	12,43	
Não fumante		143	77,3	
Total		185	100	
Quantidade de cigarros/dia	31 ou mais/dia	4	2,16	
	21-30/dia	10	5,41	
	11-20/dia	26	14,05	
	10 ou menos/dia	2	1,08	
	Não fumante	143	77,3	
Total		185	100	
	Fuma em situações diferenciadas	Fuma mesmo estando doente	16	8,65
		Fuma nas primeiras horas do dia	19	10,27
Total		185	100	
Níveis de risco de uso de álcool	Abstêmios	132	71,4	
	Baixo risco	27	14,6	
	Uso de risco	26	14,1	
	Alto risco	-	-	
Provável dependência		-	-	
	Total	185	100	

Em relação ao tabagismo, sete entrevistados (3,78%) relataram acender o primeiro cigarro dentro de cinco minutos após acordar; 20 (10,81%) acendem o primeiro entre 6-30 minutos após acordar; quatro (2,16%) acendem o primeiro cigarro entre 31-60 minutos após acordar e 12 (6,49%) fumam o primeiro cigarro 60 minutos após acordar.

Em relação ao fumo em locais públicos, 27 (14,59%) alegam não ter dificuldade em deixar de fumar em locais públicos e 15 (8,11%) relataram ter dificuldades em abandonar o fumo em locais públicos.

Na parte de cigarros mais difíceis de parar, 19 (10,27%) alegaram que o cigarro mais difícil de parar é o primeiro da manhã e 23 (12,43%) relataram ter dificuldade em deixar de fumar qualquer cigarro ao longo do dia.

Dos entrevistados, quatro (2,16%) fumam 31 cigarros ou mais/dia; dez (5,41%) fumam 21-30 cigarros/dia; 26 (14,05%) fumam 11-20 cigarros/dia e apenas dois (1,08%) fumam dez ou menos cigarros por dia.

Em relação à frequência de cigarros fumados nas primeiras horas do dia, 23 (12,43%) não fumam mais nas primeiras horas do dia e 19 (10,27%) fumam mais durante as primeiras horas do dia.

Quando se trata de fumar mesmo estando doente: 16 (8,65%) fumam mesmo estando doentes.

Quanto ao padrão do consumo, 53(28,7%) fizeram uso do álcool nos últimos 12 meses e

132 (71,4%) declararam-se abstêmios. Entre os que consomem álcool, 27 (14,6%) são bebedores de baixo risco e 26 (14,1%) fazem uso de risco.

Nos testes de comparação de média não foi observada diferença de média estatisticamente relevante entre a idade dos motoristas e seu hábito de consumo de álcool ($t_{(183)} = 0,521$; $p = 0,603$; $d = 0,12$).

Foi observada diferença de média estatisticamente relevante entre a idade dos motoristas e sua classificação quanto à circunferência abdominal ($F_{(2,182)} = 4,032$; $p = 0,019$; $\eta^2 = 0,05$), sendo que aqueles classificados no grupo de risco muito aumentado são, em média, mais velhos que aqueles do grupo de risco aumentado (Bonferroni, $p = 0,016$).

Foi observada diferença de média estatisticamente relevante entre a idade dos motoristas e sua classificação quanto à circunferência abdominal ($F_{(2,176)} = 4,665$; $p = 0,011$; $\eta^2 = 0,06$), sendo que aqueles classificados no grupo de Obesidade I são, em média, mais velhos que aqueles do grupo normal (Bonferroni, $p = 0,009$).

Nos testes de correlação, foi observada uma correlação positiva de efeito médio entre a idade e as variáveis PAS ($N = 179$; $r = 0,387$; $p < 0,001$) e PAD ($N = 179$; $r = 0,304$; $p < 0,001$) indicando que, quanto mais velho o motorista, maiores são seus níveis de pressão.

Ramos BH, Almeida MFC de, Ribeiro JA et al.

Nos testes de associação, não foi encontrada associação estatisticamente relevante entre as variáveis sociodemográficas e o consumo de cigarro, álcool ou prática de atividade física.

DISCUSSÃO

Esses profissionais são, em sua maioria, do sexo masculino,¹¹ casados ou em união estável¹²⁻³ e que apresentam baixa escolaridade.¹²⁻⁴ Além disso, há uma maior vulnerabilidade de motoristas de caminhão a diferentes agravos à saúde, tais como doenças sexualmente transmissíveis¹⁵, uso de substâncias psicoativas,^{12,16-7} acidentes de trânsito,¹⁸ dores crônicas devido às cargas de trabalho,¹⁴ entre outros problemas frequentes no cotidiano.

Ao analisar o perfil dos motoristas deste estudo (masculino, com idade na quarta década de vida, ensino fundamental, com companheira e sedentário), identifica-se similaridade com os dados dos estudos citados anteriormente e com os da Pesquisa da Confederação Nacional do Transporte de perfil dos caminhoneiros de 2016: média de idade de 44,3 anos, com ensino fundamental, com média de três dependentes.¹⁹

Entre as doenças cardiovasculares, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) merece destaque por ser a mais frequente na população adulta. Além disso, apesar dos esforços em nível mundial a fim de identificar e tratar a HAS, os caminhoneiros não conseguem seguir um tratamento adequado devido à rotina diária. A HAS está associada a complicações como acidente vascular cerebral e infarto agudo do miocárdio e alguns dos fatores frequentemente relacionados ao seu desenvolvimento é o excesso de peso, o sedentarismo, o alto consumo de bebidas alcoólicas e a idade elevada, assim como a ingestão excessiva de sódio.²⁰

Em uma pesquisa que objetivava verificar se fatores ocupacionais, sociodemográficos, antropométricos e alimentares estão associados à prática de atividade física insuficiente e se há diferenças nessa associação entre motoristas de caminhão que trabalham de dia ou à noite, constatou-se que a prática de atividade física está associada ao maior nível de escolaridade e menor consumo de bebidas alcoólicas. Maior ingestão de cereais integrais foi associada à prática regular de atividade física. Entre os trabalhadores noturnos, foi encontrada associação entre a prática regular de atividade física, maior consumo de cereais e menor consumo de carboidratos simples.²¹

Condições de vida, trabalho e saúde de motoristas...

Problemas relacionados ao consumo inadequado de alimentos já são conhecidos há muito tempo expondo a população a graves danos à saúde. As mudanças ocorridas, nas últimas décadas, com a substituição das dietas tradicionais, baseadas em alimentos de origem vegetal, por dietas com alto teor de gordura, colaboram para o aumento das DCNT. Além disso, mudanças do perfil de atividade física da população e o crescimento exacerbado de atividades sedentárias geraram um impacto negativo para a saúde.²²

Ter uma dieta saudável é um desafio para os motoristas, geralmente pela necessidade de realizar as refeições em restaurantes e lanchonetes próximas às paradas que fazem pelas rodovias consumindo, na maioria das vezes, alimentos de alto valor calórico, baixo valor nutritivo e, muitas vezes, de qualidade duvidosa.²²

O IMC é um bom indicador, mas não totalmente correlacionado com a gordura corporal, pois não distingue massa gordurosa de massa magra, nem reflete a distribuição da gordura corporal. A associação da medida da circunferência abdominal com o IMC pode oferecer uma forma combinada de avaliação de risco e ajudar a diminuir as limitações de cada uma das avaliações isoladas, mas, no rastreamento inicial (prevenção primária), o IMC pode ser usado isoladamente pela equipe multiprofissional.⁶ Nesta pesquisa, os dados de peso e altura foram semelhantes à pesquisa nacional, 1,74 m de altura média, 87 kg de peso, sendo a maioria acima do peso segundo o IMC. Os principais problemas de saúde relatados são hipertensão, diabetes, problemas cardíacos e de coluna.¹⁹

O sedentarismo, característico da população em estudo, aliado às condições de vida e trabalho, também predispõe às doenças osteomusculares gerando dores locais e má postura.²³

As dores na região cervical são as mais prevalentes. Os fatores associados à dor musculoesquelética são incapacidade, percepção de ameaça à segurança, vibração, ruído elevado ou insuportável e adoção de postura desconfortável.²³

Outra questão importante é o tipo de vínculo de trabalho: dentre os autônomos, há maior dependência por cargas transportadas comissionadas exigindo maior número de horas trabalhadas e, conseqüentemente, menor para o descanso, atividade física e alimentação adequados. Entretanto, a precariedade na infraestrutura das rodovias brasileiras e dos postos de parada afeta todos os tipos de trabalhadores (contratados e autônomos) e compromete as condições de trabalho e saúde

Ramos BH, Almeida MFC de, Ribeiro JA et al.

dos trabalhadores submetidos ao mesmo contexto.²⁴

A precarização no trabalho e os curtos prazos de entrega estão ainda relacionados ao consumo de drogas legais, como anfetaminas e tabaco, e ilegais, como cocaína e *crack*.²⁴ Motoristas com dezesseis anos ou mais de experiência profissional, proprietários do próprio caminhão e que não possuíam vínculo empregatício formal têm maior prevalência de uso contínuo de medicamentos.²⁵

Comumente, o motorista que usa álcool também utiliza uma substância psicoativa, sobretudo, o tabaco. Em um estudo, 54,6% dos motoristas relataram o uso múltiplo de álcool predominantemente com tabaco e energéticos.¹⁸

Há uma associação positiva entre o uso de drogas ilícitas, alcoolismo, fadiga e ocorrência de acidentes automobilísticos.²⁶ Em um estudo brasileiro identificaram-se, em amostras de fluido oral, que 5,2% testes foram positivos para drogas. A cocaína foi a droga mais frequentemente encontrada, seguida pela anfetamina e $\Delta 9$ -THC. Todos os condutores eram homens, com idade média de 42,5 anos. Muitos motoristas de caminhão ainda estavam consumindo drogas psicoativas durante a condução.²⁷

O tabagismo associa-se com enormes custos sociais e econômicos originários do aumento da morbidade e da mortalidade relacionadas com o fumo. Estes custos incluem os gerados pelos fumantes (uso de recursos de saúde, ausência no trabalho, perda da produtividade, pagamento de auxílio-doença, etc.). De acordo com as estimativas do Banco Mundial, os gastos relacionados com o fumo representam 6% a 15% dos custos anuais de países de alta renda.¹⁰

Motoristas fumantes consomem, em média, 17,1 cigarros por dia, cujo uso pode estar associado ao fator estressante e às longas horas ao volante.²⁸ As condições de trabalho nas estradas, representadas pela alta velocidade e manobras arriscadas devido à associação do álcool e outras drogas com a direção, expõem a vulnerabilidade em que o motorista se encontra de envolver-se e/ou ocasionar acidentes, impactando a sua vida e a das demais pessoas.

Poucos entrevistados ficam sentados mais que oito horas por dia durante a semana (segunda a sexta) e, aos finais de semana, a minoria alegou ficar sentada por mais de 12 horas seguidas. O maior prejudicado, com a falta de movimentação do organismo, é o sistema cardiovascular. A inatividade provocada pelo excesso de tempo sentado aumenta o nível de resistência à insulina e de

Condições de vida, trabalho e saúde de motoristas...

gordura no sangue, o que faz com que o bombeamento ocorra de maneira ineficaz pelo corpo. Assim, aumenta-se o risco de infarto, derrame ou morte súbita.⁶ Além disso, na posição sentada, os discos intervertebrais, responsáveis pelo amortecimento de impactos dos movimentos, ficam pressionados e causam inflamações nos nervos, dor nas costas e desvio postural. Os problemas não podem ser resolvidos apenas com exercícios físicos.

Em relação ao lazer, todos os entrevistados relataram praticar alguma atividade prazerosa mesmo durante o expediente ou aguardando o carregamento da carga ou durante as folgas estabelecidas. É de suma importância a inserção do lazer no dia a dia, principalmente nesta categoria profissional que sofre diariamente com má alimentação, sedentarismo, poucas horas de sono e distância de seus familiares.

Na profissão de motorista não existe rotina diária de trabalho, não há horário previsto para a refeição e o descanso ou datas previstas para estar com a família. Em geral, esses profissionais não presenciam o nascimento e nem acompanham o crescimento dos filhos, convivem com a solidão e a distância da família.²⁹

São necessárias medidas de educação em saúde com essa população. Em um estudo holandês, constatou-se que materiais de promoção da saúde tinham estratégias focadas predominantemente na motivação e eram pouco adaptados à linguagem e à mentalidade dos motoristas holandeses, fato que gerava a aprendizagem não significativa e um baixo nível de eficácia das intervenções de saúde. São necessárias recomendações para desenvolver intervenções de saúde mais adequadas e eficazes dirigidas a este grupo ocupacional de alto risco e desatendido.¹

CONCLUSÃO

Embora os resultados obtidos neste estudo tenham avaliado um número reduzido de caminhoneiros, o que traz limitações à generalização dos resultados, é possível que essa realidade seja encontrada entre outros motoristas de caminhão que estejam submetidos a semelhantes condições de trabalho, saúde e vida às da amostra estudada.

O trabalho do motorista de caminhão pode levar a prejuízos à saúde, pois acaba favorecendo a adoção de estilos de vida pouco saudáveis como sedentarismo, inadequados hábitos alimentares, sobrepeso, uso de álcool e tabaco, entre outros.

É fundamental que sejam amplamente discutidas políticas de prevenção de doenças e

Ramos BH, Almeida MFC de, Ribeiro JA et al.

promoção de saúde específicas para essa categoria profissional.

Sugerem-se outros estudos com abordagens metodológicas diversas para investigar a vida, trabalho e saúde desta categoria tão essencial à sociedade.

FINANCIAMENTO

Projeto 2016/10489-1S financiado pelo Programa de Bolsa de Iniciação Científica da PUC Minas/Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG).

REFERÊNCIAS

1. Boeijinga A, Hoeken H, Sanders J. An analysis of health promotion materials for Dutch truck drivers: Off target and too complex?. *Work*. 2017;56(4):539-49. Doi: [10.3233/WOR-172503](https://doi.org/10.3233/WOR-172503)
2. Ministério do Trabalho e Emprego (BR). Classificação Brasileira de Ocupações [Internet]. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego; 2017 [cited 2017 May 25]. Available from: <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/pesquisas/BuscaPorTituloResultado.jsf>
3. Moura Neto AB, Silva MC. Diagnosis of working conditions, health and lifestyle of workers from the collective transport of Pelotas - RS. *Rev Bras Ativid Física Saúde*. 2012 Oct;17(5):347-58. Doi: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.12820/RBAFS.V.17N5.P347-358](http://dx.doi.org/10.12820/RBAFS.V.17N5.P347-358)
4. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (BR), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2015 [cited 2017 May 25]. Available from: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=315180>
5. Ministério da Saúde (BR), Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [cited 2017 Feb 14]. Available from: http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html
6. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes Brasileiras de Obesidade [Internet]. 4th ed. São Paulo: Abeso; 2016 [cited 2017 June 23]. Available from: <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>
7. Malachias MVB, Souza W, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7a Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.

Condições de vida, trabalho e saúde de motoristas...

- Arq Bras Cardiol [Internet]. 2016 [cited 2017 June 15] ;107(3):14-7. Available from: http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf
8. Slater B, Philippi ST, Marchioni DML, Fisberg RM. Validation of Food Frequency Questionnaires - FFQ: methodological considerations. *Rev Bras Epidemiol*. 2003 Sept;6(3):200-8. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2003000300003>
9. International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) - short and long forms [Internet]. 2005 Nov [cited 2017 June 23]. Available from: <http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>
10. Fagerström K. The epidemiology of smoking: health consequences and benefits of cessation. *Drugs*. 2002;62(Suppl 2):1-9. PMID:12109931
11. Santos WS, Fernandes DP, Grangeiro AS, Lopes GS, Sousa EMP. Measuring alcohol consumption: confirmatory factor analysis of The Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT). *Psico-USF*. 2013;18(1):121-30. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-82712013000100013>
12. Yonamine M, Sanches LR, Paranhos BA, Almeida RM, Andreuccetti G, Leyton V. Detecting Alcohol and Illicit Drugs in Oral Fluid Samples Collected from Truck Drivers in the State of São Paulo, Brazil. *Traffic Inj Prev*. 2013 ;14(2):127-31. Doi: [10.1080/15389588.2012.696222](https://doi.org/10.1080/15389588.2012.696222)
13. Ulhôa MA, Marqueze EC, Lemos LC, Silva LG, Silva AA, Nehme P, et al. Minor psychiatric disorders and working conditions in truck driver. *Rev Saúde Pública*. 2010 Dec ;44(6):1130-6. PMID:21107508
14. Takitane J, Oliveira LG, Endo LG, Oliveira KCBG, Muñoz DR, Yonamine M, et al. Amphetamine use by truck drivers on highways of Sao Paulo State: a risk for the occurrence of traffic accidents? *Ciênc Saúde Coletiva*. 2013;18(5):1247-54. PMID: 23670452
15. Magno L, Castellanos MEP. Meanings and vulnerability to HIV/AIDS among long-distance truck drivers in Brazil. *Rev Saúde Pública*. 2016;50(76). Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s1518-8787.2016050006185>
16. Gates J, Dubois S, Mullen N, Weaver B, Bédard M. The influence of stimulants on truck driver crash responsibility in fatal crashes. *Forensic Sci Int*. 2013 May;228(1-3):15-20. Doi: [10.1016/j.forsciint.2013.02.001](https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2013.02.001)

Ramos BH, Almeida MFC de, Ribeiro JA et al.

Condições de vida, trabalho e saúde de motoristas...

17. Knauth DR, Pilecco FB, Leal AF, Seffner F, Teixeira AMFB. Staying awake: truck drivers' vulnerability in Rio Grande do Sul, Southern Brazil. *Rev Saúde Pública*. 2012 Oct;46(5):886-93. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102012000500016>

18. Leopoldo K, Leyton V, Oliveira LG, Leopoldo K, Leyton V, Oliveira LG. Alcohol use alone and in combination with other drugs among truck drivers on highways in São Paulo State, Brazil: a cross-sectional study. *Cad Saúde Pública*. 2015 Sept;31(9):1916-28. Doi: [10.1590/0102-311X00047214](http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00047214)

19. Confederação Nacional de Transporte. Pesquisa CNT de perfil dos caminhoneiros 2016 [Internet]. Brasília: CNT; 2016 [cited 2017 may 25]. Available from: http://cms.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Pesquisa%20de%20Perfil%20dos%20Caminhoneiros/Pesquisa_CNT_de_Profil_dos_Caminhoneiros_2016_Completo.pdf

20. Moulatlet EM, Codarin MAF, Nehme P, Ulhôa MA, Moreno CRC. Systemic arterial hypertension in truck drivers. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2010 [cited 2017 Aug 21];18(2):252-8. Available from: http://www.cadernos.iesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2010_2/artigos/CSCv18n2_252-258.pdf

21. Codarin MAF, Moulatlet EM, Nehme P, Ulhôa M, Moreno CR de C. Association between practice of physical activity, educational level and food intake profile of truck drivers. *Saúde Soc*. 2010 June;19(2):418-28. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902010000200017>

22. Ferraz MTC. Perfil alimentar e antropométrico de motoristas do transporte coletivo urbano da cidade de Pelotas/RS [dissertation] [Internet]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas; 2012 [cited 2017 May 25]. Available from: <http://repositorio.ufpel.edu.br/bitstream/ri/2651/5/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Marisa%20Teresinha%20Costa%20Ferraz.pdf>

23. Silva LG, Luz AA, Vasconcelos SP, Marqueze EC, Moreno CRC. Employment contract, work and health conditions among truck drivers. *Rev Psicol Organ Trab*. 2016 June;16(2):153-65. Doi: <http://dx.doi.org/10.17652/rpot/2016.2.675>.

24. Giroto E, Guidoni CM, González AD, Mesas AE, Andrade SM de, Giroto E, et al. Continued use of drugs and working conditions among truck drivers. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2016 Dec;21(12):3769-76. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152112.24212015>

25. Simões MRL, Assunção AA, Medeiros AM. Musculoskeletal pain on bus drivers and fare collectors in the Metropolitan Region of Belo Horizonte, Brazil. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2016 July [cited 2017 Aug 21]. Available from: http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/index/artigos/artigo_int.php?id_artigo=15787

26. Cavagioni LC, Pierin AMG. Hypertension and obesity among professional drivers who work transporting loads. *Acta Paul Enferm*. 2010;23(4):455-60. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002010000400002>

27. Bombana HS, Gjerde H, Santos MF, Jamt REG, Yonamine M, Rohlf WJC, et al. Prevalence of drugs in oral fluid from truck drivers in Brazilian highways. *Forensic Sci Int*. 2017 Apr;273:140-3. Doi: [10.1016/j.forsciint.2017.02.023](https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2017.02.023)

28. Antoniassi Junior G, Melo HCS, Mendes DF, Mendes LA, Oliveira RFS, Meneses Gaya C, et al. Drug use by truck drivers and risk behavior on the road. *Rev Epid Contr Infec*. 2016;6(4):1-11. Doi: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v6i4.7968>

29. Rosa I. Trajetórias de caminhoneiros nas estradas brasileiras. *Cad Pesq CDHIS* [Internet]. 2006 [cited 2017 Aug 21];34(19):84-93. Available from: <http://www.seer.ufu.br/index.php/cdhis/article/view/139/138>

Submissão: 07/08/2017

Aceito: 25/11/2017

Publicado: 15/12/2017

Correspondência

Cristiane Aparecida Silveira

Av. Padre Francis Cletus Cox, 1661

Bairro Centro

CEP: 37701-355 – Poços de Caldas (MG), Brasil