

CONDIÇÕES DE SAÚDE E TRABALHO E EXPOSIÇÃO A ACIDENTES E VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO ENTRE MOTOTAXISTAS

HEALTH CONDITIONS AND WORK AND EXPOSURE TO ACCIDENTS AND VIOLENCE IN TRANSIT BETWEEN MOTORCYCLE TAXI DRIVERS

CONDICIONES DE SALUD Y TRABAJO Y EXPOSICIÓN A LOS ACCIDENTES E LA VIOLENCIA EN TRÁNSITO ENTRE MOTOTAXI

Getúlio Freitas de Paula¹, Fernanda Carolina Camargo², Helena Hemiko Iwamoto³

RESUMO

Objetivo: caracterizar perfil, condições de trabalho dos mototaxistas e identificar fatores associados para ocorrência de violências e acidentes no trânsito. **Método:** estudo transversal analítico, por meio de questionário estruturado sobre aspectos sociodemográficos, laborais, condições de saúde e exposição a violências e acidentes. Padrão de consumo de álcool foi identificado por *Alcohol Use Disorders Identification Test*. Associações estabeleceram-se por teste qui-quadrado (χ^2). **Resultados:** dos 148 participantes, a maioria era de homens (95,9%), 21 a 40 anos (59,5%), até ensino médio completo (92,6%), solteiros (52,1%), com pelo menos um filho (68,2%). Apresentaram associação significativa ($p < 0,10$) para exposição a acidentes de trânsito: frequência alimentar, horas de trabalho por dia, problemas de saúde e recebimento de multa. Sobre consumo de álcool, 3,4% fazem uso de alto risco ou provável dependência. **Conclusão:** de forma geral, as iniciativas para controle dos acidentes e violência no trânsito devem considerar redução dos riscos ocupacionais e melhoria das condições de saúde desses trabalhadores.

Palavras-chave: Comportamentos Saudáveis; Violência no Trabalho; Acidentes de Trânsito; Fatores Epidemiológicos.

ABSTRACT

Objective: to characterize profile, working conditions of motorcycle taxi drivers and to identify associated factors for the occurrence of violence and traffic accidents. **Method:** Analytical cross-sectional study by structured questionnaire on sociodemographic, labor aspects, health and exposure to violence and traffic accidents. Alcohol consumption pattern was identified by *Alcohol Use Disorders Identification Test*. Associations were established by Chi-square test (χ^2). **Results:** Of the 148 participants, most were men (95.9%), 21-40 years (59.5%), to complete high school (92.6%); singles (52.1%); with at least one child (68.2%). Were significantly associated ($p < 0.10$) for exposure to car accidents: food frequency, hours of work per day, health problems and receiving a fine. About alcohol 3.4% make use of high-risk or probable dependence. **Conclusion:** Overall, initiatives to control accidents and violence in traffic should consider the reduction of occupational hazards and improve the health conditions of these workers.

Key words: Health Behavior; Workplace Violence; Accidents, Traffic; Epidemiologic Factors.

¹ Enfermeiro. Mestre em Atenção à Saúde pela UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brasil

² Enfermeira. Doutoranda Programa de Pós-graduação em Atenção à Saúde, UFTM.

³ Enfermeira. Professora Associada UFTM. Doutora em Enfermagem Fundamental pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar perfil, condiciones de trabajo de taxistas de motocicleta, identificar factores asociados a ocurrencia de violencia y accidentes de tráfico. **Método:** Estudio transversal analítico mediante cuestionario estructurado sobre características sociodemográficas, aspectos laborales, salud y exposición a violencia y accidentes de tráfico. Patrón de consumo de alcohol fue identificado por *Alcohol Use Disorders Identification Test*. Asociaciones se establecieron mediante prueba de Chi-cuadrado (χ^2). **Resultados:** De los 148 participantes, mayoría eran hombres (95,9%), 21-40 años (59,5%), para completar escuela secundaria (92,6%); solteros (52,1%); con al menos un hijo (68,2%). Se asociaron de forma significativa ($p < 0,10$) para exposición a accidentes de tráfico: frecuencia de alimentos, horas de trabajo por día, problemas de salud y recibir una multa. Acerca de alcohol 3,4% hacen uso de alto riesgo o dependencia probable. **Conclusión:** En general, iniciativas para control de accidentes y violencia en tráfico debe considerar reducción de riesgos laborales y mejorar condiciones de salud de trabajadores.

Palavras Clave: Conductas Saludables; Violencia Laboral; Accidentes de Tránsito; Factores Epidemiológicos.

INTRODUÇÃO

A violência no trânsito apresenta-se como demanda emergente e seu controle é desafiador à saúde coletiva. São agravos complexos para países em desenvolvimento, mais de 90% das mortes por acidentes de trânsito ocorrem em países de baixa e média renda.¹ No Brasil, cerca de 37.000 pessoas morrem a cada ano por acidentes de trânsito e cerca de 120 mil são hospitalizadas no setor público por essa causa. Em comparação com outros países, a mortalidade brasileira se apresenta muito alta, ocupando o quinto lugar mundial para acidentes de trânsito.¹⁻²

O incremento das motocicletas nas vias urbanas é fator preponderante para o cenário de vitimização no trânsito.¹⁻² Atualmente, as motocicletas correspondem a 25% do total de veículos circulantes na frota nacional.² Quando comparados aos

condutores automobilísticos, os motociclistas apresentam risco sete vezes maior de morte e quatro vezes maior de lesão corporal, fazendo desses acidentes eventos traumáticos frequentes.² As motocicletas foram popularizadas no Brasil a partir da década de 90, devido ao custo e manutenção acessíveis.³⁻⁴ A maior necessidade de mobilidade urbana, com agilidade na circulação de bens e serviços, influenciou a expansão das motocicletas como meio de transporte, impulsionando a atividade de mototaxismo.^{1,6}

A ascensão dos mototaxistas, entretanto, é considerada como um dos maiores problemas de trânsito enfrentados no Brasil.^{2,5-6} Atualmente, diversos estudos avaliam os mototaxistas, como grupo privilegiado para o desenvolvimento de pesquisas sobre a morbimortalidade no

trânsito e seus determinantes, representando importantes contribuições para a compreensão da violência no trânsito para a população em geral de motociclistas.^{3,5}

Em 2009, houve a regulamentação da atividade de mototaxismo no Brasil.⁷ Porém, as relações de trabalho se encontram ainda precarizadas, fato que amplia a exposição às violências no trânsito e suas sequelas.^{3,5} Haja vista em São Paulo e Porto Alegre, importantes centros urbanos brasileiros, em que 74,37% das mortes e 28% das internações de motociclistas em pronto-socorro foram de mototaxistas.²

A utilização da motocicleta como instrumento de trabalho e a circulação viária, como ambiente de atuação, acabam por expor os trabalhadores a uma quantidade considerável de riscos, tais como os riscos a assaltos ou outros tipos de violência.^{4,10} E são raras as pesquisas que investigam a exposição dos motociclistas a outras violências, que não os acidentes de trânsito.^{2-3,8,10} Ainda são poucas as publicações científicas que consideram os fatores de risco para acidentes de trânsito, suas relações com as condições de saúde e trabalho de motociclistas.^{2-3,8,10}

Nesse cenário, Minas Gerais é o segundo Estado brasileiro em relação à mortalidade por acidentes de trânsito. Representam elevado impacto os óbitos

por essa causa, alcançando perda total de 8.894,46 anos de vida/100.000 habitantes, ou seja, cada vítima fatal, por essa causa, sofre, em média, perda de 43,24 anos potenciais de vida.¹¹ É do conhecimento dos autores desta pesquisa apenas um artigo científico que aborda, especificamente, a questão do mototaxismo e seus impactos em Minas Gerais, sendo ele de cunho qualitativo.¹²

Mediante essa realidade, justifica-se a ampliação de estudos que analisem a vitimização no trânsito no território mineiro, a fim de contribuir para comparações, generalizações e conseguinte melhor enfrentamento dessa demanda no setor saúde. Dessa maneira, o presente estudo objetiva caracterizar o perfil sociodemográfico dos mototaxistas, suas condições de trabalho e de saúde e identificar os fatores associados à ocorrência de violências e acidentes de trânsito em um centro urbano do Triângulo Mineiro.

MÉTODO

Trata-se de estudo transversal, de abordagem quantitativa analítica. A população foi composta pelos trabalhadores vinculados às empresas de mototáxi do município de Uberaba, MG, polo da Macrorregião de Saúde Triângulo Sul, com 318.813 habitantes.¹³ A identificação dos serviços de mototáxi

ocorreu por consulta à Secretaria Municipal de Trânsito, Transportes Especiais e Proteção de Bens e Serviços Públicos (SETTRANS), que forneceu uma listagem das empresas registradas. Foram realizados levantamentos junto a listas telefônicas e internet, para atualização ou complementação da primeira listagem. Identificou-se o total de 57 endereços de estabelecimentos, sendo confirmados 31 serviços por meio de visita local.

A coleta de dados foi realizada por oito entrevistadores, devidamente treinados, entre junho e agosto de 2012, em dias úteis, considerando os três turnos de trabalho dos mototaxistas, evitando-se abordagens nos horários de maior movimento. Antes de se proceder à coleta, proprietários ou gerentes das empresas de mototáxi foram informados sobre a pesquisa e foi solicitada a anuência para a aplicação dos questionários dentro dos estabelecimentos. A participação dos mototaxistas foi voluntária, compondo amostra de conveniência (não probabilística). Foram incluídos no estudo: trabalhadores vinculados àquelas empresas de mototaxis que concordaram com a permanência dos pesquisadores no local, excluídos aqueles sem vinculação às empresas e que não se encontrassem presentes nos estabelecimentos no momento da aplicação do questionário.

O instrumento de coleta de dados foi composto por dois questionários estruturados. O primeiro, elaborado pelos autores, com 30 questões referentes a aspectos sociodemográficos (sexo, idade, etnia, estado civil, renda familiar, religião e escolaridade); aspectos relacionadas ao trabalho (tempo de profissão e de trabalho na empresa, forma de recebimento, exercício de outras atividades remuneradas; horas de trabalho/dia; possui veículo próprio, recebimento de multas, nos últimos 12 meses); aspectos sobre as condições de saúde (tabagismo, índice de massa corporal, número de refeições por dia e tipos de alimentos, existência de demais problemas de saúde/comorbidades); e a exposição à violência no trânsito (envolvimento em acidente, vítima de violências como assaltos, agressões físicas ou verbais, nos últimos 12 meses). As questões foram adequadas quanto à compreensão e linguagem, conforme considerações após a aplicação em grupo piloto.

O segundo questionário refere-se a rastreamento sobre os padrões de consumo de álcool nos últimos 12 meses, *Alcohol Use Disorders Identification Test* (AUDIT)¹⁴, validado para o Brasil, constituído por dez questões. A aplicação de ambos teve duração média de 20 minutos. Após a aplicação, todos os questionários foram revisados pelos pesquisadores e na

identificação de questões incompletas ou inconsistentes foram devolvidas ao entrevistador para novo contato com o mototaxista e preenchimento adequado. Para o armazenamento dos dados, foi elaborada planilha eletrônica no programa Excel[®], digitada por dupla entrada. Após avaliação da sua consistência, a planilha final foi transportada para o programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 17.0, para proceder à análise dos dados.

Os dados foram analisados pela distribuição de frequências e por medidas associativas. Na análise bivariada, através do teste qui-quadrado (χ^2) e do teste exato de Fisher, $p < 0,10$, considerou-se como fatores preditores: características demográficas, condições de trabalho e de saúde. A exposição a violências e acidentes de trânsito foi considerada como fator de desfecho, conforme as variáveis: exposição a agressões verbais, acidentes de trânsito e a qualquer tipo de violência (essa, por sua vez, englobou a somatória das frequências de ocorrência de agressões físicas,

agressões verbais, assaltos e acidentes de trânsito nos últimos 12 meses). Apresentam-se, nas tabelas, apenas os resultados das associações com significância estatística para os diferentes desfechos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), para apreciação e foi aprovado sob Protocolo nº2228/2012. Os objetivos e as informações pertinentes foram apresentados aos mototaxistas, e somente após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi conduzida a pesquisa.

RESULTADOS

Foram 148 mototaxistas participantes, sendo 95,9% do sexo masculino, com média de idade de 36,2 anos, mínima de 20 anos e a máxima de 64 anos; maioria de solteiros (49,3%); com pelo menos um filho (68,2%); predomínio do ensino médio completo (50,7%); metade declarou possuir cor de pele não branca (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização do perfil sociodemográfico dos mototaxistas. Uberaba, MG, 2013

| Aspectos | N | % |
|---------------------|-----|------|
| Sexo | | |
| Masculino | 142 | 95,9 |
| Feminino | 06 | 4,1 |
| Faixa etária | | |
| 20 anos | 04 | 2,7 |
| 21 - 40 anos | 88 | 59,4 |
| 41 - 60 anos | 54 | 36,5 |
| >60 anos | 02 | 1,4 |
| Estado civil | | |

| | | |
|---------------------------------|-----------|------|
| Relacionamento estável | 71 | 47,9 |
| Solteiros, divorciados e viúvos | 77 | 52,1 |
| Quantidade de filhos | | |
| 1 -3 | 87 | 58,8 |
| >3 | 14 | 9,5 |
| Não possui filhos | 47 | 31,7 |
| Escolaridade | | |
| Fundamental incompleto | 21 | 14,2 |
| Fundamental completo | 21 | 14,2 |
| Médio incompleto | 20 | 13,5 |
| Médio completo | 75 | 50,6 |
| Superior incompleto | 06 | 4,1 |
| Superior completo | 05 | 3,4 |
| Etnia/cor da pele | | |
| Branca | 74 | 50 |
| Não branca | 74 | 50 |
| Total | 148 | 100 |

Quanto às condições de trabalho, a forma de pagamento pelo trabalho mais prevalente foi por corrida (96,6%), com faixa salarial predominante de até 1.200 reais/mensais (52%), sendo que a maioria não exercia outra atividade remunerada

(78,4%). Possuíam até cinco anos de atuação nessa profissão (54,7%), trabalhavam até 12 horas/dia (85,8%), possuíam veículo próprio (98%) e a maioria não recebeu multa nos últimos 12 meses (74,3%) (Tabela 2).

Tabela 2 - Aspectos relacionados às condições de trabalho dos mototaxistas. Uberaba, MG, 2013

| Aspectos | N | % |
|---|-----|------|
| Forma de recebimento pelo trabalho | | |
| Por corrida | 143 | 96,6 |
| Por dia trabalhado | 03 | 2,0 |
| Salário | 02 | 1,4 |
| Faixa salarial | | |
| Até R\$1.000,00 | 42 | 28,4 |
| De R\$1.001,00 até R\$1.200,00 | 35 | 23,6 |
| De R\$1.201,00 até R\$1.500,00 | 42 | 28,4 |
| Acima de R\$1.501,00 | 25 | 16,9 |
| Não informaram o salário | 04 | 2,7 |
| Exerce outra atividade remunerada | | |
| Sim | 115 | 21,6 |
| Não | 33 | 78,4 |
| Tempo de atuação nessa profissão | | |
| <5 anos | 81 | 54,7 |
| ≥5 anos | 67 | 45,3 |
| Horas de trabalho/dia | | |
| <12horas/dia | 127 | 85,8 |
| ≥12horas/dia | 21 | 14,2 |
| Recebimento de multas (últimos 12 meses) | | |
| Sim | 38 | 25,7 |
| Não | 110 | 74,3 |
| Possui veículo próprio | | |
| Sim | 145 | 98 |
| Não | 3 | 2 |
| Total | 148 | 100 |

Afirmaram não apresentar problemas de saúde 134 mototaxistas (90,5%). Entre aqueles que apresentavam (n=14), as principais comorbidades relatadas foram hipertensão arterial, diabetes e hipercolesterolemia. Quanto aos hábitos alimentares, a média de refeições foi de 3,5/dia, com o mínimo de uma refeição e máximo de oito refeições diárias. Refeições balanceadas compunham a base da dieta de 84 (56,8%) entrevistados;

salgados e sanduíches a dieta de 27 (18,2%); refeições balanceadas associadas a salgado/sanduíches eram os principais alimentos consumidos por 23 (15,5%) deles. Os resultados apontam que a maior parte dos entrevistados estava acima do peso (58,1%). Para o consumo de álcool, 100 (67,6%) mototaxistas faziam uso moderado e 3,4% faziam uso de alto risco ou provável dependência (Tabela 3).

Tabela 3 - Caracterização das condições de saúde dos mototaxistas. Uberaba, MG, 2013

| Condições de saúde | N | % |
|--|------------|------------|
| Fumante | | |
| Não | 112 | 75,7 |
| Sim | 36 | 24,3 |
| Possui problema de saúde | | |
| Não | 134 | 90,5 |
| Sim | 14 | 9,5 |
| Frequência alimentar | | |
| Até 3 refeições | 73 | 49,3 |
| 4 ou 5 refeições | 66 | 44,6 |
| 6 refeições | 05 | 3,4 |
| Acima de 6 refeições | 03 | 2,0 |
| Não informou | 01 | 0,7 |
| Classificação de índice de massa corporal | | |
| Normal | 60 | 40,5 |
| Sobrepeso | 61 | 41,2 |
| Obesidade grau I | 21 | 14,2 |
| Obesidade grau II | 03 | 2,0 |
| Obesidade mórbida | 01 | 0,7 |
| Não informou | 02 | 1,4 |
| Consumo de álcool (AUDIT) | | |
| Beber moderado | 100 | 67,5 |
| Padrão de beber de risco | 43 | 29,1 |
| Padrão de beber de alto risco | 03 | 2,0 |
| Possível dependência de álcool | 02 | 1,4 |
| Total | 148 | 100 |

Sobre a exposição a situações de violência na rotina de trabalho, nos últimos 12 meses, 48,0% afirmaram ter sofrido algum tipo de violência. Foram vítimas de agressão física 2,7% e de assalto 3,4% dos condutores. Agressões verbais (36,5%) e

acidentes de trânsito (16,9%) foram as violências mais recorrentes entre os mototaxistas. O estado civil foi característica demográfica que apresentou associação significativa para ocorrência de violências em geral ($p=0,022$) e agressão

verbal ($p=0,037$) entre os mototaxistas (Tabela 4).

Tabela 4 - Associação entre condições de saúde e de trabalho dos mototaxistas e a ocorrência de violências. Uberaba/MG, 2013.

| Variáveis | Ocorrência de violências | | | | p^1 | Agressões verbais | | | | p^1 |
|---|--------------------------|------|-----|------|--------------------|-------------------|------|-----|------|--------------|
| | Sim | | Não | | | Sim | | Não | | |
| | N | % | N | % | | N | % | N | % | |
| Estado civil | | | | | | | | | | |
| Relacionamento estável | 41 | 57,7 | 30 | 42,3 | 0,022 | 32 | 45,1 | 39 | 54,9 | 0,037 |
| Solteiros, divorciados e viúvos | 30 | 39,0 | 47 | 61,0 | | 22 | 28,6 | 55 | 71,4 | |
| Frequência alimentar | | | | | | | | | | |
| Realiza até 4 refeições por dia | 59 | 44,7 | 73 | 55,3 | 0,065 ² | 47 | 35,6 | 85 | 64,4 | 0,400 |
| Realiza acima de 4 refeições por dia | 11 | 73,3 | 04 | 26,7 | | 07 | 46,7 | 08 | 53,3 | |
| Horas de trabalho (por dia) | | | | | | | | | | |
| Trabalha menos de 12 horas | 58 | 45,7 | 69 | 54,3 | 0,233 | 44 | 34,6 | 83 | 65,4 | 0,370 |
| Trabalha mais de 12 horas | 12 | 60,0 | 08 | 40,0 | | 09 | 45,0 | 11 | 55,0 | |
| Problemas de saúde | | | | | | | | | | |
| Sim | 09 | 64,3 | 05 | 35,7 | 0,199 | 05 | 35,7 | 09 | 64,3 | 0,950 |
| Não | 62 | 46,3 | 72 | 53,7 | | 49 | 36,6 | 85 | 63,4 | |
| Recebeu multa (últimos 12 meses) | | | | | | | | | | |
| Sim | 23 | 60,5 | 15 | 39,5 | 0,072 | 17 | 44,7 | 21 | 55,3 | 0,220 |
| Não | 48 | 43,6 | 62 | 56,4 | | 37 | 33,6 | 73 | 66,4 | |

¹ $p < 0,10$ teste qui-quadrado de Pearson; ² $p < 0,10$ teste exato de Fisher

Problemas de saúde ($p=0,03$) e frequência alimentar ($p=0,005$) foram condições de saúde que apresentaram associação significativa para a ocorrência de acidentes de trânsito, como também o recebimento de multa nos últimos 12 meses (Tabela 5). Padrão de consumo de álcool não se apresentou como variável

significativamente associada à exposição às violências no trânsito (para todas as violências $p=0,992$; agressões verbais $p=0,859$; acidentes de trânsito $p=0,960$) (Tabelas 4 e 5). Considera-se a amostra não probabilística deste estudo como uma limitação para o alcance de resultados de associações significativas.

Tabela 5 - Associação entre condições de saúde e de trabalho dos mototaxistas e a ocorrência de acidentes de trânsito. Uberaba, MG, 2013

| Variáveis | Acidentes de trânsito | | | | P^1 |
|--------------------------------------|-----------------------|------|-----|------|--------------------------|
| | Sim | | Não | | |
| | N | % | N | % | |
| Estado civil | | | | | |
| Relacionamento estável | 12 | 16,9 | 59 | 83,1 | 0,998 |
| Solteiros, divorciados e viúvos | 13 | 16,9 | 64 | 83,1 | |
| Frequência alimentar | | | | | |
| Realiza até 4 refeições por dia | 16 | 12,1 | 116 | 87,9 | 0,005² |
| Realiza acima de 4 refeições por dia | 07 | 46,7 | 08 | 53,3 | |
| Horas de trabalho (por dia) | | | | | |
| Trabalha menos de 12 horas | 19 | 15,0 | 108 | 85,0 | 0,096 |
| Trabalha mais de 12 horas | 06 | 30,0 | 14 | 70,0 | |
| Problemas de saúde | | | | | |

| | | | | | |
|---|----|------|-----|------|--------------------------|
| Sim | 06 | 42,9 | 08 | 57,1 | 0,030² |
| Não | 19 | 14,2 | 115 | 85,8 | |
| Recebeu multa (últimos 12 meses) | | | | | |
| Sim | 12 | 31,6 | 26 | 68,4 | 0,005 |
| Não | 13 | 11,8 | 97 | 88,2 | |

1 p<0,10 teste qui-quadrado de Pearson; 2 p<0,10 teste exato de Fisher

DISCUSSÃO

Perfil dos mototaxistas do presente estudo corrobora achados em diferentes centros urbanos brasileiros. Sendo esses trabalhadores na maioria homens, de faixa etária adulta entre 20 e 40 anos, apresentando baixa escolaridade, com filhos^{3,16}, cor da pele autodeclarada não branca.⁹⁻¹⁰ Sobre a situação conjugal, a identificada diverge dos resultados das pesquisas realizadas em Feira de Santana, com 267 mototaxistas⁹ e em Jequié, Bahia, com 400 mototaxistas¹⁰, maioria em união estável (66,3 e 56%, respectivamente). Outra característica convergente são os aspectos laborais: a maioria possuía essa atividade como único emprego, desenvolvida há cinco anos, renda mensal de até três salários-mínimos, média de 12 horas/dia de trabalho.^{3-4,9-10,15-16}

Dificuldades de ingresso no mercado formal, em decorrência da baixa escolaridade, impulsionam jovens e adultos a atuarem no mototaxismo.^{6,10,16} O desenvolvimento dessa atividade laboral se dá de forma autônoma em sua maioria, e pode ou não estar vinculada à central de despacho das motos.^{4,6,10,16} Para muitos, também, o interesse por essa atividade

laboral ocorre pela maior liberdade para a condução da rotina de trabalho, já que a maioria dos mototaxistas não possuía subordinação a empregadores ou a necessidade de cumprimentos rígidos de horários.^{4,6}

Pelo fato de os mototaxistas, na maioria, possuírem filhos, mostram-se, de alguma maneira, responsáveis pelo provimento familiar. Estar em união estável e ter filho acarreta comportamentos mais prudentes no trânsito.^{4,16} De modo geral, os condutores solteiros e mais jovens assumem comportamentos mais arriscados, como fazer uso de álcool, velocidade excessiva, e desobedecer às leis de trânsito.^{3,8} Em estudo com 750 mototaxistas de Londrina e Maringá, PR, identificou-se associação positiva entre a faixa etária mais jovem (18 a 24 anos) e maior prevalência dos acidentes de trânsito [RP=1,49 IC_{95%} 1,24-1,79, p<0,001]. Estudo qualitativo com grupo focal de mototaxistas, desenvolvido no Irã, revelou que ser jovem e solteiro são aspectos acarretadores de elevada vulnerabilidade para a ocorrência de acidentes entre motociclistas.¹⁷

Fato notório é que, para garantia dos rendimentos mensais, os mototaxistas se submetem a extensas jornadas de trabalho.^{6,10,15} Haja vista que a principal forma de recebimento pelo trabalho é o pagamento conforme o número de corridas realizadas.^{3,16} Consequentemente, existe uma concorrência nas relações entre os próprios mototaxistas tanto para conseguirem um passageiro quanto na agilidade da prestação do serviço – essas situações muitas vezes resultam no desempenho de comportamentos mais arriscados no trânsito, a fim de assegurar os rendimentos mensais.^{3-4,6,16}

Estudo com mototaxistas do Paraná mostrou que a remuneração por corridas é fator significativo para a prevalência de acidentes graves, entre os mototaxistas [RP=1,25 IC_{95%} 1,06-1,47, p<0,05].¹⁵ Nesse contexto, o mototaxismo enfrenta um paradoxo quanto ao risco/necessidade. A urgência e a alta velocidade, reconhecidamente fatores causadores de acidentes e violências no trânsito, são aspectos fundamentais para assegurar o emprego e os rendimentos dos mototaxistas.^{1,6,15} Principalmente porquê os serviços de mototáxi são acionados quando há necessidade de entregas ou deslocamentos rápidos.^{1,6} O excesso de velocidade foi identificado como fator determinante para a ocorrência de acidentes mais graves entre mototaxistas,

em estudo desenvolvido em dois centros urbanos do Paraná [OR=1,67 IC_{95%} 1,04-2,68, p<0,05].¹⁵

Em estudo de Feira de Santana, BA, com 297 mototaxistas, foi identificado que sofrerem algum tipo de pressão relacionada ao tempo/agilidade em sua atividade laboral (71,2%) e exigência de produtividade (80,1%). E, a maior incidência de acidentes de trabalho ocorreu entre aqueles com jornada de oito ou mais horas.⁹ Em Londrina e Maringá, PR, foram identificadas condições de trabalho adversas e exposição a situações de risco para a ocorrência de acidentes de trânsito, como ganho por produtividade, longas jornadas de trabalho, hábito de dirigir a motocicleta ainda que bastante cansados, alternância de turnos de trabalho e adoção de altas velocidades em ruas.¹⁶

Esses elementos caracterizam o mototaxismo como uma atividade que expõe à insegurança no trabalho. Foi significativa a associação entre extensas horas trabalhadas/dia e exposição aos acidentes de trânsito. A porcentagem identificada de mototaxistas que sofreram acidentes de trânsito no presente estudo (16,9%) aproxima-se dos resultados do estudo em Feira de Santana, BA, (10,5%)⁹, e foi menor que a identificada em estudos desenvolvidos em centros urbanos do Paraná, onde, aproximadamente 37% dos

entrevistados relataram ter sofrido acidente de trânsito.^{5,15}

Quanto ao recebimento de multa nos últimos 12 meses e sua associação significativa com acidentes de trânsito, infere-se que essa relação positiva ocorra pela elevada suscetibilidade desses trabalhadores a situações de risco^{2,5}, haja vista que um aspecto relevante para o cotidiano de trabalho dos mototaxistas é a atuação em localidades caracterizadas por grande violência urbana.⁶

A fim de preservar a integridade física e driblar potenciais assaltos ou agressões, a principal resposta é a transgressão das regras do trânsito. É comum, por exemplo, não obedecerem à sinalização semafórica em áreas ou períodos do dia mais violentos, preferindo receber uma multa a ter roubado o veículo de trabalho, a carga transportada ou, ainda, o dinheiro recebido.^{3-4,16-17} Nesse âmbito, uma lacuna identificada na literatura contemporânea é o desvelamento sobre quais violências estão submetidos os mototaxistas no cotidiano de trabalho, para além dos acidentes de trânsito.

A relação entre álcool e acidentes de trânsito é evidente na literatura contemporânea, atingindo, sobretudo, homens jovens.^{2,8,18} Sobre o binômio álcool e acidente de trânsito, essa associação não se apresentou significativa no presente estudo. A ausência de

associações significativas para consumo de álcool e ocorrência de acidentes de trânsito entre mototaxistas também puderam ser identificadas em outras pesquisas.^{3,15-16} Há relatos dos mototaxistas de que o consumo de álcool ocorre, predominantemente, em momentos de lazer e não durante o exercício profissional.^{3-4,15-16}

Na faixa etária de 18 a 40 anos da população brasileira, em torno de 9% consomem álcool em elevado risco.¹⁸ Estudo sobre a prevalência de beber e dirigir no Brasil apresentou a prevalência desse padrão de consumo para 34,7 a 42,5% dos homens.¹⁹ Entretanto, o padrão de consumo de risco para o álcool, identificado na presente pesquisa, apresentou porcentagem menor do que a evidenciada na literatura para a população brasileira, sendo ela de 3,4%. Nesse aspecto, é importante considerar a possibilidade de os mototaxistas entrevistados omitirem informações sobre o comportamento de consumo de álcool, pela natureza da questão e suas implicações potenciais para sua credibilidade no desenvolvimento laboral.¹⁵

Sobre as condições de saúde dos mototaxistas identificadas como tabagismo, obesidade, problemas de saúde e hábitos alimentares, houve dificuldades para a comparação desses achados com outros trabalhos científicos. Por ser essa

atividade profissional regulamentada recentemente, esses aspectos são temas praticamente não explorados na literatura científica brasileira. No levantamento realizado pelos autores desta pesquisa, não foram identificados estudos atuais que façam a análise desses fatores entre os mototaxistas ou motociclistas em geral, e como esses fatores se relacionam com acidentes ou demais violências no trânsito.

De modo geral, os resultados analisados convergem para aquele identificado em estudo que analisou fatores de risco para doenças cardiovasculares entre motoristas de ônibus em Montes Claros, MG. Nele, 75,4% estavam com excesso de peso, alimentavam-se com excesso de açúcar (66,0%), de gordura (64,2%), de café (69,8%), de sal (60,4); sendo que a grande maioria apresentava hipercolesterolemia.²⁰ Há de se considerar as evidências para desenvolvimento de pesquisas futuras, em especial aquelas que busquem analisar as relações entre os hábitos alimentares e problemas de saúde dos motociclistas e sua exposição aos acidentes de trânsito.

CONCLUSÃO

O presente estudo colabora a produção científica atual sobre acidentes de trânsito entre motociclistas, em especial por reconhecer alguns fatores que se associam aos acidentes e violências entre

os mototaxistas. Esta pesquisa foi desenvolvida por meio da aplicação de questionário, e as situações desfechos foram autorreferidas pelos mototaxistas. Situações relacionadas a ter sofrido violências ou acidentes no trânsito, e sobre o padrão de consumo de álcool, o tipo de resposta a essas questões pode implicar a credibilidade do trabalho dos mototaxistas, por isso é importante considerar potencial omissão dessas informações. Outro aspecto reconhecido é que se considera a amostra não probabilística deste estudo como uma limitação para o alcance de resultados de associações significativas.

Desta maneira, o perfil e a condição de trabalho dos mototaxistas do município analisado assemelham-se aos demais estudos sobre o tema. São homens, na faixa etária adulta, com baixa escolaridade, com filhos, que têm esse trabalho como única fonte de renda. O modo como se desenvolve o mototaxismo aspectos como pagamento por corrida, jornadas extensas e horas de trabalho superiores a 12 horas/dia são fatores que ampliam a suscetibilidade para acidentes de trânsito, sendo que dirigir em alta velocidade e não respeitar as leis de trânsito, características compreendidas em especial entre aqueles que já foram multados durante serviço, nem sempre dependem exclusivamente do comportamento individual. No entanto, a adoção dessas práticas inseguras no

trânsito relaciona-se com um contexto diante do que a própria sociedade espera que seja a atuação do mototaxismo.

De forma geral, o estímulo ao desenvolvimento de pesquisas para esse grupo populacional fortalece o conhecimento sobre a saúde do trabalhador como também a compreensão dos determinantes dos acidentes no trânsito. Evidenciam-se lacunas na produção do conhecimento sobre as condições de saúde dos mototaxistas, em especial a relação dos hábitos alimentares com a ocorrência de acidentes de trânsito e o desvelamento para quais tipos de violência estão submetidos os mototaxistas no cotidiano de trabalho.

Fonte Financiamento: FAPEMIG

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Global status report on road safety 2013: supporting a decade of action. [internet] Luxembourg: 2013; [citado em: 10 maio 2014]. Disponível em: <http://www.un.org/en/roadsafety/report.shtml>.
2. Bacchieri G, Barros AJD. Traffic accidents in Brazil from 1998 to 2010: many changes and few effects. *Rev Saúde Pública* [internet]. 2011; [citado em: 21 jan 2014]; 45(5):949–963. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-9102011000500017&script=sci_abstract.
3. Silva DW, Andrade SM, Soares DA, Soares DFPP, Mathias TAF. Perfil do trabalho e acidentes de trânsito entre motociclistas de entregas em dois municípios de médio porte do Estado do Paraná, Brasil. *Cad Saúde Pública* [internet]. 2008; [citado em: 21 mar 2014]; 24(11):2643-2652. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2008001100019&script=sci_abstract&tlng=pt.
4. Fontana RT, Silva MB, Oliveira MB. Atividade do mototaxista: riscos e fragilidades autorreferidos. *Rev Bras Enferm* [internet]. 2011; [citado em: 02 mar 2013]; 64(6):1048-55. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000600010&script=sci_arttext.
5. Soares DFPP, Mathias TAF, Silva DW, Andrade SM. Motociclistas de entrega: algumas características dos acidentes de trânsito na Região Sul do Brasil. *Rev Bras Epidemiol* [internet]. 2011; [citado em: 11 ago 2013]; 14 (3):435-44. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2011000300008.
6. Timóteo AGV. A luta diária dos mototaxistas em Campina Grande-PB. *Iluminuras* [internet]. 2013; [citado em: 13 mar 2014]; 14(33):184-95. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/iluminuras/article/view/42353>.
7. Lei 12.009, de 29 de julho de 2009 (BR). Regulamenta o exercício das atividades dos profissionais em transporte de passageiros, “mototaxista”, em entrega de mercadorias e em serviço comunitário de rua, e “motoboy”, com o uso de motocicleta. *Diário Oficial* [internet], Brasília (DF), 2009 [citado em: 20 abr 2012]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L12009.ht.m.
8. Oliveira NLB, Sousa RMC. Fatores associados ao óbito de motociclistas nas ocorrências de trânsito. *Rev Esc Enferm USP* [internet]. 2012; [citado em: 07 abr 2015]; 46(6):1379-86. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600014.
9. Amorim CR, Araújo EM, Araújo TM, Oliveira NF. Acidentes de trabalho com mototaxistas. *Rev bras epidemiol* [internet]. 2012; [citado em: 17 nov 2014]; 15(1):25-37. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2012000100003&script=sci_arttext.

t.

10. Teixeira JRB, Boery EN, Casotti CA, Araújo TM, Pereira R, Ribeiro IJS et al. Associação entre aspectos psicossociais do trabalho e qualidade de vida de mototaxistas. *Cad Saúde Pública* [internet]. 2015; [citado em: 05 abr 2015]; 31(1):97-110. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2015000100097&script=sci_arttext

11. Camargo FC, Iwamoto HH. Vítimas fatais e anos de vida perdidos por acidentes de trânsito em Minas Gerais, Brasil. *Esc Anna Nery* [internet]. 2012; [citado em: 14 mar 2014]; 16(1):141-146. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452012000100019&script=sci_arttext.

12. Diniz EPH, Assunção AA, Lima FPA. Prevenção de acidentes: o reconhecimento das estratégias operatórias dos motociclistas profissionais como base para a negociação de acordo coletivo. *Ciênc Saúde Coletiva* [internet]. 2005; [citado em: 10 abr 2014]; 10:905-16. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232005000400014.

13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010 [internet]. 2010 [citado em 07 abr 2014]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/ho/me/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>.

14. Méndez EB. Uma versão brasileira do AUDIT - Alcohol Use Disorders Identification Test [dissertação]. Pelotas (RS): Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Medicina; 1999.

15. Silva DW, Andrade SM, Soares DFPP, Mathias TAF, Matsuo T, Souza RKT. Factors Associated with Road Accidents among Brazilian Motorcycle Couriers. *The Scientific World Journal* [internet]. 2012; [citado em: 29 nov 2013]; 1:[aprox. 6 telas]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22629158>.

16. Silva DW, Andrade SM, Soares DA, Almeida Nunes EFP, Melchior R. Condições de trabalho e riscos no

trânsito urbano na ótica de trabalhadores motociclistas. *Physis* [internet]. 2008; [citado em: 27 jan 2014]; 18(2):339-360. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/physis/v18n2/v18n2a08.pdf>.

17. Zamani-Alavijeh F, Niknami S, Bazargan M, Mohamadi E, Montazeri A, Ghofranipour F et al. Risk-taking behaviors among motorcyclists in middle east countries: a case of Islamic Republic of Iran. *Traffic Inj Prev* [internet]. 2010; [citado em 19 jul 2010]; 11(1):25-34. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20146140>.

18. Laranjeira R, Madruga CS, Pinsky I, Caetano R, Ribeiro M, Mitsuhiro S. II Levantamento Nacional de Álcool e Drogas - Consumo de Álcool no Brasil: Tendências entre 2006/2012. [internet] São Paulo: INPAD; 2013 [citado em: 10 fev 2015]. Disponível em: http://inpad.org.br/wp-content/uploads/2013/04/LENAD_ALCOOL_Resultados-Preliminares.pdf.

19. Pechansky F, Boni R, Diemen LV, Bumaguin D, Pinsky I, Zaleski M et al. Highly reported prevalence of drinking and driving in Brazil: data from the first representative household study. *Rev Bras Psiquiatr* [internet]. 2009; [citado em: 10 fev 2015]; 31(2):125-130. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462009000200008.

20. Alquimim AF, Barral ABCR, Gomes KC, Rezende MC. Avaliação dos fatores de risco laborais e físicos para doenças cardiovasculares em motoristas de transporte urbano de ônibus em Montes Claros (MG). *Ciênc saúde coletiva* [internet]. 2012; [citado em 10 abr 2014]; 17(8):2151-2158. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232012000800025&script=sci_arttext.

Artigo recebido em 27/05/2015.

Aprovado para publicação em 01/12/2015.