UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ATENÇÃO À SAÚDE

GETÚLIO FREITAS DE PAULA

MOTOTAXISTAS: CONDIÇÕES DE SAÚDE, TRABALHO E VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO EM UMA CIDADE DO INTERIOR MINEIRO

UBERABA-MG 2012

GETÚLIO FREITAS DE PAULA

MOTOTAXISTAS: CONDIÇÕES DE SAÚDE, TRABALHO E VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO EM UMA CIDADE DO INTERIOR MINEIRO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Atenção à Saúde, área de concentração "O Trabalho na Saúde e na Enfermagem" da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Prof. Dra. Helena Hemiko Iwamoto

UBERABA-MG

2012

Catalogação na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Paula, Getúlio Freitas de

P347m

Mototaxistas: condições de saúde, trabalho e violência no trânsito em uma cidade do interior mineiro / Getúlio Freitas de Paula. — 2012.

108 f.: il., fig., tab.

Dissertação (Mestrado em Atenção à Saúde) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2012.

Orientadora: Profa Dra. Helena Hemiko Iwamoto

1. Riscos ocupacionais. 2. Saúde do trabalhador. 3. Acidentes de trânsito. 4. Violência. I. Iwamoto, Helena Hemiko. II. Universidade Federal do do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 613.6.02

GETÚLIO FREITAS DE PAULA

MOTOTAXISTAS: CONDIÇÕES DE SAÚDE, TRABALHO E VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO EM UMA CIDADE DO INTERIOR MINEIRO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Atenção à Saúde, área de concentração "O Trabalho na Saúde e na Enfermagem" da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito parcial para obtenção do título de mestre.

Uberaba, 20 de dezembro de 2012.

Banca Examinadora:

Prof^a. Dr^a. Helena Hemiko Iwamoto – Orientadora

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Prof. Dr. Marcelo Medeiros Universidade Federal de Goiás

Prof^a. Dr^a. Daniela Tavares Gontijo Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Dedico a minha mãe, Ligia Helena, que é minha inspiração e maior exemplo de honestidade e trabalhadora que conheço.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, por me dar forças quando achava que não conseguiria vencer, que conhece os meus defeitos, as minhas virtudes e que acima de tudo me ensina o valor de cada vitória e de cada fracasso na minha vida. Sem dúvida, o meu maior Mestre.

À minha querida mãe, Ligia Helena, por sempre acreditar em mim, por me apoiar, por se preocupar comigo e por ter abdicado de tantos sonhos para que eu conseguisse alcançar os meus. Palavras nunca serão suficientes para expressar a minha gratidão.

À minha irmã, Fernanda Freitas de Paula, pelas palavras de carinho e incentivo. Creio que tentamos ser espelhos um para o outro, e desta forma a vitória de um será sempre motivo de orgulho para o outro.

Ao meu amor, Valesca da Silva Alves, que esteve comigo desde o início de toda esta jornada. Obrigado pela compreensão, pelo carinho e cuidados. Não houve quem efetivamente me ajudasse mais neste trabalho que você.

À minha querida tia Nina e Edimilson, pela forma como me acolheram, pelas brincadeiras que levantam meu astral, pelo carinho e palavras de apoio quando preciso.

À professora Dr^a. Helena Hemiko Iwamoto, por ter acreditado em mim. Quando apareci na pós-graduação e não conhecia ninguém você me deu um voto de confiança, e o mínimo que poderia fazer é corresponder às expectativas. Obrigado por todos os ensinamentos, por me mostrar o caminho e pela alegria que transformou sempre nosso trabalho em algo saudável e prazeroso. Espero que ainda possamos trabalhar juntos novamente!

À professora Dr^a. Daniela Tavares Gontijo, por ter contribuído tanto para a minha formação, não só com suas sugestões para a dissertação, mas como exemplo de profissional que pude conhecer durante o período de treinamento didático.

Ao professor Dr. Marcelo Medeiros pela grande contribuição e atenção dispensados a este trabalho.

À minha amiga Mara Rosa, que sempre estendeu a mão quando precisei e a quem eu considero uma irmã.

Às minhas amigas mestrandas Letícia Apolinário e Renata Maciel pela grande amizade formada. Algumas amizades simplesmente chegam para ficar. Em meus momentos mais difíceis no mestrado vocês estiveram ao meu lado! Obrigado pelo apoio e incentivo.

À minha amiga mestranda Camila Romanato, pela alegria, alto astral, por ser minha companheira nas apresentações de trabalho, e por ter me ajudado e incentivado a iniciar o mestrado.

Às amigas Helga Marízia, Grazielle Riceto, Cintia Tavares e Laís Marques por terem me dado apoio em momentos que realmente precisei.

A todas as mestrandas pelo convívio e troca de experiências durante o período que passamos juntos.

Às amigas Enfermeiras Isabel da Silva Rezende e Larissa Aparecida Oliveira Paiva Guimarães e graduandas em Enfermagem Ana Laura Ribeiro Cantarino, Gabriela Ribeiro Roberto e Camila Pansani Caetano pelo auxílio na coleta de dados.

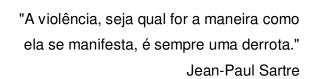
Aos meus grandes amigos Davi Mendes, Frederico Miranda e Gustavo Freitas por entenderem as minhas ausências.

Aos meus amigos do departamento de Vigilância Sanitária, com os quais eu realmente aprendo na prática a verdadeira arte de cuidar e zelar pela saúde da população.

Aos amigos da Faculdade de Talentos Humanos (FACTHUS) pelo apoio e por acreditarem em mim durante estes quatro anos que estamos juntos.

A todos os meus alunos e ex-alunos, vocês são os grandes motivadores e incentivadores do meu crescimento. Agradeço a todos de coração pelas palavras, apoio e carinho.

Enfim, agradeço todos aqueles que direta ou indiretamente fizeram parte deste trabalho.



RESUMO

Os acidentes de trânsito constituem um dos maiores problemas de saúde pública mundial e a sua ocorrência desencadeia a possibilidade de geração de sequelas ou mesmo o óbito. Esta pesquisa teve como objetivo descrever o perfil sociodemográfico de mototaxistas, suas condições de trabalho, condições de saúde e fatores associados à ocorrência de violência no trânsito no município de Uberaba-MG. Trata-se de um estudo analítico, transversal, com abordagem quantitativa, realizado com 148 mototaxistas. Os dados foram coletados a partir de dois instrumentos estruturados, que avaliava as condições sociodemográficas, de trabalho, de saúde e problemas relacionados ao álcool. Para a análise dos dados utilizou-se o software SPSS versão 20.0. As variáveis categóricas foram analisadas segundo estatística descritiva e para as variáveis quantitativas foram utilizadas medidas descritivas de centralidade e dispersão. Para verificar a associação de fatores sociodemográficos, de trabalho e de saúde com a ocorrência de violência (física, verbal ou psicológica) realizou-se a análise bivariada, a partir do cálculo do teste qui-quadrado de Pearson ou o teste Exato de Fisher. As forças de associação e associações específicas foram verificadas respectivamente, a partir dos valores do coeficiente φ e dos valores de resíduos ajustados. A análise evidenciou associação estatisticamente significativa entre estado civil e ocorrência de violência (p=0,022), entre estado civil e ocorrência de ter sido vítima de violência verbal (p=0,037), entre a atitude comportamental de comunicação com a base e a ocorrência de violência (p=0,024), a comunicação com a base e a ocorrência de acidente de trânsito (p=0,011), o fato de receber multa e a ocorrência de acidentes de trânsito (p=0,005), a frequência alimentar e a ocorrência de violência (p=0,035), a frequência alimentar e a ocorrência de acidentes de trânsito (p<0,001) e os problemas de saúde e a ocorrência de acidentes de trânsito (p=0,006). Desta forma, evidenciou-se que as características comportamentais influenciam preponderantemente no acréscimo de violência entre os profissionais da cidade estudada. A possível dependência de álcool foi constatada a partir da aplicação do teste AUDIT e verificada em 1,4% dos trabalhadores mototaxistas. Espera-se que esta pesquisa possa contribuir para fomentar novas políticas e atuação de profissionais de saúde em especial sobre a saúde dos trabalhadores mototaxistas, a partir da promoção de um empoderamento

sobre as legislações de trânsito, conhecimento sobre suas condições de saúde e mudanças de comportamento no trânsito.

Palavras-chave: Riscos Ocupacionais. Saúde do Trabalhador. Acidentes de Trânsito. Violência.

ABSTRACT

Traffic accidents are among the major public health problems worldwide and their occurrence triggers the possibility to generate sequels or even death. The goal of this research is to describe the sociodemographic profile of mototaxi drivers, their working conditions, health conditions and risk factors associated with the occurrence of violence in traffic in the city of Uberaba – MG. It is an analytical, cross-sectional study, with a quantitative approach, and was carried out with 148 mototaxi drivers. Data were collected from two structured instruments, which evaluated the sociodemographic conditions, working conditions, and the health conditions and problems associated with alcohol. For data analysis we used the SPSS software version 20.0. Categorical variables were analyzed using descriptive statistics and for quantitative variables, descriptive measures of centrality and dispersion were used. To verify the association of sociodemographic factors, health and working factors with the occurrence of violence (physical, verbal or psychological), a bivariate analysis was performed by calculating the Pearson Test or Fisher's Exact Test. The power of association and specific association were observed respectively, from the coefficient values φ and values of adjusted residues. The analysis showed a statistically significant association between marital status and occurrence of violence (p=0,022), between marital status and occurrence of being a victim of verbal abuse (p=0,037), between the behavioral attitude of communication with the base and the occurrence of violence (p=0,024), communication with the base and the occurrence of traffic accidents (p=0,011), being given a fine and the occurrence of traffic accidents (p=0,005), eating frequency and the occurrence of violence (p=0,035), food frequency and the occurrence of traffic accidents accidents (p<0,001) and health problems with the occurrence of traffic accidents (p=0,006). Thus, it became clear that the behavioral characteristics influence predominantly in the increase of violence among professionals in the city where the study was carried out. The possible dependence of alcohol was found from the AUDIT test application and verified in 1.4% of mototaxi drivers. It is expected that this research can contribute to promoting new policies and actions of health professionals especially about the health condition of the mototaxi drivers, promoting the empowerment about traffic laws, being aware their health conditions behavioral traffic. about and changes in Keywords: Occupational Risks. Occupational Health. Traffic Accidents. Violence.

RESUMEN

Los accidentes de tránsito son una de las principales problemas de salud pública en todo el mundo y su incidencia activa la posibilidad de generar secuelas o mismo la muerte. Este estudio tuvo como objetivo describir el perfil sociodemográfico de los conductores de mototaxi, sus condiciones de trabajo, condiciones de salud y factores de riesgo asociados con la ocurrencia de la violencia del tránsito en La ciudad de Uberaba-MG. Se trata de un análisis, en sección transversal enfoque cuantitativo, realizado con 148 conductores de mototaxi. Los datos fueron recogidos a partir de dos instrumentos estructurados, que evaluaron las condiciones sociodemográficas, problemas de trabajo, de salud y del alcohol. Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS versión 20.0. Las variables categóricas se analizaron mediante estadística descriptiva y las variables cuantitativas se utilizaron medidas descriptivas de centralidad y dispersión. Para verificar la asociación de factores sociodemográficos, laborales y de salud con la ocurrencia de violencia (física, verbal o psicológica), celebrada el análisis bivariado, mediante el cálculo de la prueba de chi-cuadrado de Person o la prueba exacta de Fisher. Las fuerzas de asociación y asociaciones específicas se observaron respectivamente, a partir de los valores de los coeficientes de φ y dos valores de residuos ajustados. El análisis demostró una asociación estadísticamente significativa entre el estado civil y la incidencia de la violencia (p = 0,022), entre el estado civil y la incidencia de haber sido víctima de abuso verbal (p = 0,037), entre la actitud conductual de la comunicación con la base y la incidencia de la violencia (p = 0,024), la comunicación con la base y la ocurrencia de accidentes de tránsito (p = 0,011), se le impuso una multa y la ocurrencia de accidentes de tránsito (p = 0,005), la frecuencia de alimentación y la aparición de la violencia (p = 0,035), la frecuencia de alimentación y la ocurrencia de accidentes de tránsito (p <0,001) y los problemas de salud y la ocurrencia de accidentes de tránsito (p = 0,006). Así, se hizo evidente que las características de comportamiento influyen principalmente en el aumento de la violencia entre los profesionales de la ciudad estudiada. La posible dependencia del alcohol fue encontrada a partir de la aplicación de prueba AUDIT y verificado en el 1,4% de los trabajadores de los conductores de mototaxi. Se espera que esta investigación pueda contribuir a fomentar nuevas políticas y acciones de los profesionales de la salud especialmente a salud de los trabajadores conductores de

mototaxis, de la promoción de la capacitación sobre las leyes de tránsito, el conocimiento acerca de su salud y conducta en tránsito. Palabras clave: Riesgos Laborales. Salud Laboral. Accidentes de tránsito. Violencia.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapeamento das empresas de mototáxi do município de Ubera	ba-MG33
Figura 2 - Serviços de mototáxi da cidade de Uberaba que participaram d	
Figura 3 - Serviços de mototáxi que não participaram da pesquisa	40

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Interpretação do teste AUDIT	37
Quadro 2 - Categorias para habilitação7	73
Quadro 3 - Lista de infrações relacionadas a motocicletas segundo do artigo 244 o código de trânsito brasileiro	
Quadro 4 - Série histórica sobre acidentes no brasil, de 2002 a 2006	30
Quadro 5 - Número de óbitos por acidentes de trânsito no brasil de 2006 a 2010	30
Quadro 6 - Número de óbitos por acidentes de trânsito no estado de Minas Gerai de 2006 a 2010.	
Quadro 7- Número de óbitos por acidentes de trânsito em Uberaba-MG, de 2006 2012	

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição do perfil sociodemográfico de mototaxistas da cidade de Uberaba-MG, 201242
Tabela 2- Distribuição da estrutura física dos estabelecimentos de mototáxi. Uberaba- MG, 201244
Tabela 3- Distribuição das relações econômicas dos mototaxistas da cidade de Uberaba-MG, 201245
Tabela 4- Distribuição do período e tempo de trabalho dos mototaxistas Uberaba-MG, 2012
Tabela 5- Distribuição do período de tempo da primeira habilitação (categoria a) Uberaba-MG, 201246
Tabela 6- Caracterização dos equipamentos de trabalho de mototaxistas da cidade de Uberaba-MG, 201248
Tabela 7- Distribuição da dinâmica de funcionamento dos serviços de mototáxi - comunicação entre base e profissional da cidade de Uberaba-MG, 201249
Tabela 8- Distribuição das multas de trânsito e acidentes nos últimos 12 meses entre mototaxistas na cidade de Uberaba-MG, 201250
Tabela 9- Distribuição dos tipos de violência sofrida pelos mototaxistas nos últimos 12 meses na cidade de Uberaba-MG, 201251
Tabela 10- Distribuição das condições de saúde dos mototaxistas na cidade de Uberaba- MG, 201253
Tabela 11- Distribuição do índice de massa corporal (IMC) entre mototaxistas na cidade de Uberaba-MG, 2012
Tabela 12- Distribuição dos mototaxistas segundo os problemas relacionados ao uso de álcool na cidade de Uberaba-MG, 2012
Tabela 13- Distribuição da associação entre variáveis sociodemográficas e a ocorrência de violência entre mototaxistas. Uberaba-MG, 201256
Tabela 14- Distribuição da associação entre variáveis sociodemográficas de mototaxistas e a ocorrência de ter sido vítima de violência verbal. Uberaba-MG, 2012
Tabela 15- Distribuição da associação entre variáveis sociodemográficas de mototaxistas e a ocorrência de acidente de trânsito. Uberaba-MG, 2012

Tabela 16- Distribuição da associação entre variáveis relacionadas ao trabalho de mototaxistas e a ocorrência de violência. Uberaba-MG, 201259	
Tabela 17- Distribuição da associação entre variáveis relacionadas ao trabalho de mototaxistas e a ocorrência de violência verbal. Uberaba-MG, 201260	
Tabela 18- Distribuição da associação entre variáveis relacionadas ao trabalho de mototaxistas e a ocorrência de acidentes de trânsito. Uberaba-MG, 201261	
Tabela 19 - Distribuição da associação entre variáveis relacionadas a saúde dos mototaxistas e a ocorrência de violência. Uberaba-MG, 201263	
Tabela 20 - Distribuição da associação entre variáveis relacionadas a saúde dos mototaxistas e a ocorrência de violência verbal. Uberaba-MG, 201263	
Tabela 21- Distribuição da associação entre variáveis relacionadas a saúde dos mototaxistas e a ocorrência de acidentes de trânsito. Uberaba-MG, 201265	

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	
1.1 A SAÚDE DO TRABALHADOR DE TRÂNSITO	
1.2 AS MOTOCICLETAS E SUA DINÂMICA NAS VIAS PÚBLICAS	22
1.3 VIOLÊNCIA	
1.4 ACIDENTES DE TRÂNSITO	24
1.4.1 Acidentes de trânsito envolvendo motocicletas	
1.5 AS MOTOCICLETAS COMO FERRAMENTA DE TRABALHO	
2 JUSTIFICATIVA	
3 OBJETIVOS	
3.1 OBJETIVO GERAL	
3.2 OBJETIVOS EȘPECÍFICOS	
4 MATERIAL E MÉTODO	
4.1 TIPO DE ESTUDO	
4.2 LOCAL DE ESTUDO	
4.3 SUJEITOS DA PESQUISA	
4.3.1 Critérios de inclusão	
4.3.2 Critérios de exclusão	
4.4 AMOSTRAGEM	
4.5 INSTRUMENTO UTILIZADO	
4.6 COLETA DE DADOS	
4.7 PERÍODO DE COLETA	
4.8 ANÁLISE DOS DADOS	
4.9 ASPECTOS ÉTICOS	
5 RESULTADOS	
5.1 MAPEAMENTO DOS LOCAIS DE PESQUISA	
5.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	
5.2.1 Características sociodemográficas	
5.3 CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS MOTOTAXISTAS	
5.3.1 Tempo de profissão	
5.3.2 Ambiente de trabalho	
5.3.4 Tempo e permanência no trabalho	
5.4 CARACTERIZAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS DE TRABALHO	
5.4.1 A motocicleta	47
5.4.1.2 Tempo de uso das motocicletas	
5.4.2 Equipamentos e condutas de proteção	47
5.5 A DINÂMICA DE FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS	۸۶۸
5.6 CONDUTAS DOS MOTOTAXISTAS NO TRÂNSITO	4€
5.7 IMPACTO DA VIOLÊNCIA SOBRE OS MOTOTAXISTAS	
5.8 A SAUDE DO TRABALHADOR MOTOTAXISTA	
5.8.1 Tabagismo	
5.8.2 Problemas de saúde	52
5.8.3 Atividade física	

5.8.4 Alimentação	52
5.8.4.1 Obesidade	53
5.8.5 Alcoolismo	
5.9 FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE VIOLÊNCIA	55
5.9.1 Característica do perfil profissional e a ocorrência de violência	55
5.9.2 Características do trabalho e a ocorrência de violência	58
5.9.3 Característica da saúde relacionadas a ocorrência de violência no	trânsito
	62
6 DISCUSSÃO	66
6.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS MOTOTAXISTAS	66
6.2 CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS MOTOTAXISTAS	69
6.3 A SAÚDE DO TRABALHADOR MOTOTAXISTA	84
7 CONCLUSÃO	89
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
REFERÊNCIAS	93
ANEXO 1	102
ANEXO 2	103
APÊNDICE A	104
APÊNDICE B	

1. INTRODUÇÃO

1.1 A SAÚDE DO TRABALHADOR DE TRÂNSITO

As necessidades de estudo relacionadas à saúde ambiental e a saúde do trabalhador vem aumentando consideravelmente nas últimas décadas, particularmente referentes aos transportes públicos que se mostram um dos principais problemas de saúde pública do mundo (MORENO; ROTENBERG, 2009).

Na literatura encontram-se diversos estudos relacionando os atores deste processo, tais como, motoristas de caminhões, motoristas de ônibus, motoristas de carros de passeio e motociclistas. A importância do entendimento das condições de trabalho destes profissionais do trânsito ocorre porque elas interferem no estado psicofisiológico dos mesmos, que pode determinar em momentos de irritabilidade, insônia e distúrbios na atenção que poderão gerar consequentemente comportamentos agressivos, sonolência e diminuição dos reflexos (BATTISTON; CRUZ; HOFFMANN, 2006).

As interações entre trabalhadores e suas condições de trabalho podem comprometer a sua saúde. Fatores ligados a autonomia do trabalhador em relação as suas tarefas, satisfação no ambiente de trabalho, perspectivas, segurança e alta demanda de atividades, baixo controle e falta de apoio social podem ser fatores que contribuam para o sofrimento físico e mental dos mesmos (ULHOA *et al.*, 2010).

Relacionada à área de saúde do trabalhador há uma busca na transformação dos processos de trabalho nos seus diversos aspectos, de forma a eliminar riscos e buscar novas maneiras de inserção dos profissionais no seu trabalho que favoreçam a saúde e a qualidade de vida (PENTEADO *et al.*, 2008).

Uma busca nas bases de dados mostra que há uma contribuição crescente aos estudos que investigam as condições de trabalho, a saúde física e mental de trabalhadores do trânsito, mas que estas ainda são restritas a poucas categorias, tais como motoristas de caminhões e ônibus, principalmente (BATTISTON; CRUZ; HOFFMANN, 2006; BENVEGNU *et al.*, 2008; PENTEADO *et al.*, 2008; MORENO; ROTENBERG, 2009; ULHOA *et al.*, 2010).

Outros autores apontam para uma necessidade ainda maior em pesquisas envolvendo os profissionais motociclistas, estudos que devem abordar desde as

condições de trabalho até suas relações sociais nos espaços urbanos (SILVA, 2009; SOARES *et al.*, 2011).

1.2 AS MOTOCICLETAS E SUA DINÂMICA NAS VIAS PÚBLICAS

O primeiro veículo de duas rodas motorizado foi criado simultaneamente por Sylvester Roper, um pesquisador americano e por Louis Perreaux, um inventor francês que adaptaram um motor a vapor a uma bicicleta, que até então era o veículo mais utilizado na nova era industrializada, transportando trabalhadores dos centros industriais até as suas residências (WILLEMANN, 2003).

Em 1885, um invento batizado de *Einspur* foi registrado por Gottlieb Daimler no Departamento Imperial de Patentes na Alemanha. Este invento foi resultado do trabalho com Wilhelm Maybach, onde desenvolveram um motor de 264 centímetros cúbicos com 0,5 cavalo de força a 500 rotações por minuto, que permitiu a um biciclo motorizado movido a gás e petróleo percorrer três quilômetros de distância entre Cannstatt e Unterturkheim em meia hora a uma velocidade de 6km/h. Dois anos depois a expressão "motocicleta" foi criada pelos irmãos franceses Werner, no primeiro motociclo criado fora da Alemanha. Posteriormente outras invenções ajudaram a desenvolver este novo veículo em vários lugares no mundo, tais como John Boyd Dunlop (1897), Peugeot (1899) e Harley-Davidson (1903) (WILLEMANN, 2003; ALMEIDA, 2010).

As motocicletas foram criadas originalmente como veículos para serem utilizadas em guerras, mas tomaram outra conformação expressando conceitos de liberdade, autonomia e rebeldia que foram refletidas entre outros meios de comunicação pelo cinema, através dos atores Marlon Brando (O Selvagem) e James Dean (Juventude Transviada) na década de 50. Já na década de 60 e 70 pelos filmes de Peter Fonda e Dennis Hopper (Sem Destino) e por Steve McQueen (Fugindo do Inferno) até a década de 80 onde o cinema começa a mostrar o sujeito farto de aventuras sobre duas rodas em uma crise existencial, buscando desestimular seu irmão mais jovem a não seguir seus passos (O Selvagem da Motocicleta). De qualquer forma já havia sido estabelecida as associações de juventude, liberdade, autonomia, rebeldia e motocicletas durante várias décadas e que ainda repercute entre jovens e adultos (O SELVAGEM, 1953; JUVENTUDE, 1955; FUGINDO, 1963; SEM DESTINO, 1969; O SELVAGEM, 1983).

Durante a década de 80 e início da década de 90 as motocicletas não tinham função economicamente relevante em todo o Brasil e eram importadas na sua maioria do Japão e Estados Unidos por pessoas com alta renda que a utilizavam para lazer. Com o processo de liberação econômica durante a década de 90 e estabilização da moeda, as motocicletas começaram a ser utilizadas como forma de agilizar a entrega de documentos, equipamentos e diversos outros materiais, processo que ocorreu primariamente nas grandes capitais (VASCONCELLOS, 2008).

No espaço urbano há uma disputa entre usuários de automóveis e motociclistas, especialmente mototaxistas e motofretistas pelos espaços no trânsito. Este fato por si só provocou o aparecimento de um grupo antropológico, coeso e que tem um senso de defesa dos seus colegas de profissão muito exacerbado. Isto explica muitos comportamentos de agressividade que muitas vezes se estabelecem em agressões físicas e verbais de ambas as partes (VASCONCELLOS, 2008).

Alguns autores apontam que o trânsito contribui decisivamente para o estabelecimento de relações e dissociações sociais, além de possuir associação com as condições de saúde e de trabalho, principalmente entre profissionais que trabalham neste meio (BATTISTON; CRUZ; HOFFMAN, 2006).

Segundo Motta, Silva e Brasil (2012) percebe-se uma priorização da utilização de veículos particulares (principalmente automóveis e motocicletas) em detrimento ao uso de transportes coletivos, visto que estes se apresentam muitas vezes sucateado e não respondem as demandas populacionais devido as más condições das vias públicas e altos preços das passagens. O aumento do número de veículos tende a aumentar esta ineficiência do transporte público, pois o torna lentificado, além de aumentar as chances de ocorrência de acidentes.

Para a Confederação Nacional do Transporte a média de velocidade de ônibus coletivo em 11 cidades de grande porte foi de 15,1 quilômetros por hora no horário de pico pela manhã, e de 14,7 quilômetros por hora no horário de pico da tarde (CNT, 2002).

1.3 VIOLÊNCIA

As violências são definidas como ações desencadeadas por indivíduos, grupos, classes ou nações que provocam danos físicos, emocionais espirituais a si

ou aos outros (BRASIL, 2001). Trata-se de uma palavra de origem latina que deriva do vocábulo *vis* que por sua vez significa força e indica concepções de uso da superioridade física sobre o outro (BRASIL, 2005).

Quanto à natureza encontramos as violências reconhecidas em quatro modalidades de expressão: física, psicológica, sexual e envolvendo negligência, abandono ou privação de cuidados. A violência física caracteriza o uso da força e costuma atingir todos os meios sociais. O abuso psicológico engloba as agressões verbais ou gestuais com o propósito de rejeitar, humilhar a vítima, restringir-lhe a liberdade ou isolá-la do convívio social. A violência sexual encerra o ato ou prática erótica, heterossexual ou homossexual que visa estimular a vítima ou utilizá-la para obter excitação sexual por meio de aliciamento, violência física ou ameaça. E as negligências ou abandonos são formas de violência em que alguém priva outra pessoa de atenção e cuidados (MINAYO, 2009).

Verifica-se que a associação entre a definição de violência e a de acidentes possui frequentemente uma linha tênue entre as duas categorias. Desta forma, muitos acontecimentos violentos são tidos como acidentes, dada a dificuldade de estabelecimento da intencionalidade das ações realizadas. Assim, alguns autores destacam os acidentes de trânsito como uma forma de violência, enquanto outros a tratam como uma ação não intencional e aleatória que etimologicamente difere da conceituação de violência, porém ainda se enquadram num grande grupo de agravos conhecido como causas externas (BRASIL, 2005; MINAYO, 2009).

O crescimento do número de vítimas de acidentes e de violências demonstram o impacto desses agravos como problema de relevância em Saúde Pública, e as estimativas da Organização Mundial da Saúde para o período de 2002-2020 indicam aumento na mortalidade por causas externas, com ênfase especificamente nas violências e acidentes de trânsito (BRASIL, 2005; ANDRADE *et al.*, 2012).

1.4 ACIDENTES DE TRÂNSITO

Acidente de trânsito (AT) é todo evento com dano que envolva o veículo, a pessoa e a via e que é caracterizado pela presença de pelo menos dois destes fatores (BRASIL, 2005). Os acidentes de trânsito são considerados um grave problema de saúde pública e aumentam os índices de morbimortalidade relacionado

às causas externas em todo o mundo. Os custos advindos das conseqüências dos AT causam gastos financeiros exorbitantes que podem variar de 1% a 2% do produto interno bruto do país (PORDEUS *et al*, 2010).

O número de óbitos decorrentes de acidentes de trânsito chega a 1,2 milhões de pessoas no mundo ao ano, o que corresponde a cerca de 12% do total de mortes no mundo ao ano. Estudos de tendências mostram que estes números aumentarão em 40% até 2030 caso não sejam adotadas medidas de prevenção de acidentes (SOUZA et al., 2007; MONTENEGRO et al., 2011).

O Brasil ocupa o quinto lugar entre os países com o maior número de óbitos por acidentes de trânsito. De 2002 a 2007 o coeficiente de mortalidade passou de 19,1 para 20,3 para cada 100.000 habitantes sendo a faixa etária de 10 a 49 anos a mais acometida por mortes no trânsito (DATASUS, 2011).

Em Minas Gerais o índice de mortalidade em acidentes de transporte passou de 15,9 em 2002 para 19,6 em 2007 (DATASUS, 2011).

1.4.1 Acidentes de trânsito envolvendo motocicletas

A utilização de motocicletas a partir do processo de adaptação de veiculo de guerra para a utilização nos centros urbanos propicia ao homem uma sensação de liberdade, economia e agilidade na realização de tarefas, porém a própria característica do veiculo de apresentar o seu condutor mais exposto ao meio propicia também elevados índices de morbimortalidade (LIRA, 2008).

Em vários países os índices de acidentes de trânsito envolvendo motocicletas se mostram significantemente alarmantes. Nos países asiáticos, Sul da Europa e nos países Latino Americanos encontramos as maiores taxas de mortalidade envolvendo motociclistas. Em Hanói, por exemplo, 73% dos acidentes de trânsito estavam relacionados ao uso de motocicletas. Enquanto na Tailândia de 75% a 80% dos óbitos de ferimentos do trânsito ocorrem com motociclistas. Na China entre 1987 a 2001 o percentual de óbitos de motociclistas no trânsito passou de 7,5% para 19%. Já na Colômbia os óbitos entre motociclistas representam 27% dos óbitos relacionados a acidentes de trânsito (HOLZ; LINDAU; NODARI, 2010).

Várias pesquisas têm sido realizadas com o intuito de dimensionar o impacto do número de óbitos causados especificamente por motocicletas no Brasil que de uma forma geral teve um acréscimo de 0,5 para 3,2 óbitos/100 mil habitantes entre

1996 e 2005 (HOLZ; LINDAU; NODARI, 2010). Estudo sobre mortalidade de motociclistas em acidentes de transporte no Distrito Federal mostrou um crescimento de 1,9 para 7,2 óbitos/100 mil homens entre 1996 a 2007 (MONTENEGRO *et al.*, 2011). O coeficiente médio de mortalidade em Pernambuco entre os anos 2000 a 2005 foi de 3,5/100 mil habitantes (SILVA *et al.*, 2011). No Ceará, a taxa de mortalidade por acidentes de motocicleta teve acréscimo de 279,3% entre os anos de 1996 e 2007 (PORDEUS *et al.*, 2010).

Estudo conduzido na cidade de Uberlândia no ano 2000 verificando o número de acidentes terrestres constatou que a maior parte dos acidentes ocorreram com motociclistas (36,4%), caracterizados por condutores do sexo masculino (77,8%), idade entre 20 e 30 anos, solteiro, com predominância dos acidentes entre 18 horas às 24 horas e em relação as lesões provocadas a maioria delas (31,9%) foram fraturas de membros e pelve (DALL'AGLIO, 2010).

Outro estudo conduzido junto ao 8º Batalhão de Bombeiros Militar, do município de Uberaba-MG constatou que durante o período de Junho de 2006 a Junho de 2007 foram feitos 2.547 atendimentos de vítimas de acidentes de trânsito, sendo que 50,70% se tratavam de acidentes motociclístico (SILVA; BARBOSA; CHAVAGLIA, 2010).

De acordo com levantamento do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, os municípios com maior número de acidentes envolvendo motociclistas, em 2010, foram Belo Horizonte (3.074 casos), Uberlândia (2.983 casos) e em terceiro lugar com 1.129 casos o município de Uberaba (CBMMG, 2011).

Grande parte dos acidentes estão relacionados a falta de utilização de equipamentos de segurança, estrutura de tráfego inadequada e aumento significativo da frota de veículos associados a imprudência e negligência dos seus condutores. Nos últimos dez anos houve um acréscimo de 116% na frota total de veículos passando de 31.913.003 (2001) para 69.047.967 (2011). Deste total, o acréscimo de motocicletas e motonetas (lambreta®, *scooter*® ou vespa®) passou de 4.025.556 e 509.752, respectivamente em 2001 para 15.157.783 e 2.660.163 em 2011, o que representa aumentos de 276% e 421% nas frotas desses veículos (DENATRAN, 2011).

O município de Uberaba possuía em 2001 uma frota de 84.835 veículos, sendo que destes 14.286 eram motocicletas e 1.082 motonetas. Dez anos depois a frota passou 166.210 veículos, sendo 37.982 motocicletas e 6.837 motonetas, até o

mês de setembro de 2011. Com isto, percebemos aumentos do total de veículos, motocicletas e motonetas respectivamente de 95,9%, 165,8% e 531,8% (DENATRAN, 2011).

Os dados divulgados pelo DENATRAN cruzados com os dados fornecidos pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais do ano de 2010 nos mostram que a proporção de acidentes comparados com a frota de motocicletas e motonetas de cada município é pior nos municípios do triângulo mineiro, Uberlândia (1 acidente para cada 30 veículos), Uberaba (1 acidente para cada 37 veículos) e Belo Horizonte (1 acidente para cada 57 veículos).

1.5 AS MOTOCICLETAS COMO FERRAMENTA DE TRABALHO

Houve um crescente aumento na utilização das motocicletas no mercado formal e informal de trabalho ocorrido principalmente como consequência do processo de urbanização acelerada e desorganizada o que promove aglomerações nas principais vias de trânsito. O próprio crescimento deste tipo de mercado de trabalho é considerado por alguns autores como uma das causas para o aumento do número de vítimas entre os motociclistas (FERREIRA, 2006; SILVA; SOARES; ANDRADE, 2008).

Em termos de empregabilidade temos uma subdivisão dos serviços envolvendo motocicletas. Os profissionais que trabalham com entrega de produtos, mercadorias, são conhecidos como motoboys ou motofretistas, enquanto os profissionais encarregados do transporte de pessoas são conhecidos como mototaxistas (LORENZETTI, 2003).

A popularização do termo mototáxi trouxe uma generalização da função executada pelo motociclista, o que significa muitas vezes o profissional que transporta pessoas ou mercadorias ser conhecido tão somente como mototaxista (ALMEIDA, 2010).

A regulamentação desta profissão ocorreu em 29 de julho de 2009 através da lei nº 12.009 que dispõe sobre regras de segurança dos serviços de transporte em motocicletas e motonetas. Estabelece no seu segundo artigo os requisitos necessários para o exercício da atividade que se baseia na idade (deve possuir 21 anos), tempo de habilitação (mínimo de dois anos na categoria), ser aprovado em curso especializado conforme regulamentação do CONTRAN, apresentar colete de

segurança dotado de dispositivo retrorreflexivo, carteira de identidade, título de eleitor, cédula de identificação do contribuinte, atestado de residência e certidões negativas das varas criminais e identificação da motocicleta utilizada em serviço (BRASIL, 2009).

A participação destes profissionais no mercado vem crescendo a cada ano. Os 5564 municípios brasileiros passaram de 47,1% para 52,7% de cobertura por este tipo de transporte entre os anos 2005 e 2008. A região sudeste passou de 23,1% para 28,5%, enquanto a região nordeste apresentou um crescimento ainda mais significativo de 78,9% para 88,2% no mesmo período. Este serviço em sua maioria é informal, apesar de 34,5% declararam fazer o gerenciamento destes trabalhos (IBGE, 2008).

A partir da constatação dos índices de acidentes entre motociclistas, relacionado ao crescente número da frota de veículos e do número de profissionais mototaxistas e as características que tornam este grupo tão heterogêneo foi elaborada uma questão que é norteadora para este trabalho: O perfil dos profissionais mototaxistas relacionado às suas condições de trabalho e saúde influenciam no risco de acidentes e violência sobre esta categoria em uma cidade do interior do triângulo mineiro?

Diante desta indagação são tecidas as seguintes hipóteses a fim de fundamentar esta pesquisa:

- 1. O ambiente de trabalho influencia a ocorrência de acidentes entre mototaxistas.
- O modo de trabalho propicia a ocorrência de violência sobre os mototaxistas
- As condições de saúde dos mototaxistas influenciam nos índices de acidentes de trânsito

2 JUSTIFICATIVA

A Enfermagem destaca-se com o maior quantitativo de profissionais de saúde do país, e através da sua formação que abrange desde questões gerenciais até a assistência direta às populações, manifesta-se como principal agente capaz de avaliar e gerenciar riscos.

A Enfermagem do trabalho propicia aos enfermeiros a possibilidade de inserção de suas funções nos serviços públicos e privados com objetivos de minimização das condições adversas relacionadas as atividades laborais, evitandose desta forma a ocorrência de acidentes e consequentemente diminuição da capacidade produtiva de trabalhadores.

Para os próximos dez anos haverá uma demanda cada vez maior de profissionais de enfermagem para atuar na prevenção de diversos agravos, com destaque para a prevenção de acidentes e sequelas de acidentes de trabalho e de trânsito (VIANNA, 2011).

Desta forma, destaca-se a importância destes profissionais investigarem novas atividades profissionais que devem ser estudadas quanto as suas características e relações com o meio. O aumento do número de serviços de mototaxi, aumento da frota de veículos, aumento do número de acidentes de trânsito e violência associadas ao trânsito necessitam de uma atenção por parte dos profissionais de saúde e profissionais de outras categorias como, por exemplo, engenheiros de tráfego. O conhecimento do perfil dos trabalhadores propicia um entendimento das suas necessidades e realidade a qual estão inseridos. O conhecimento dos fatores que influenciam no aparecimento de acidentes e aumento nos índices de violência propiciam direcionamento no manejo de condutas para a prevenção destes agravos, o que traz consequentemente uma economia dos gastos públicos em saúde.

Os principais problemas do trânsito brasileiro identificados foram aumento do número absoluto de mortos e das taxas de mortalidade, ampliação da frota de motocicletas e o uso de álcool (BACCHIERI; BARROS, 2011).

Ainda a alta incidência de acidentes de trânsito reforça a susceptibilidade dos mototaxistas a esses eventos e a necessidade de estratégias e políticas específicas de prevenção (SOARES *et al.*, 2011).

O tema possui escassa literatura sobre os mototaxistas e sua relação com número de acidentes e violência. Constantemente é pauta de estudos e implementação de políticas públicas, além de possuir um processo de regulamentação recente (LIRA, 2008; ALMEIDA, 2010).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Descrever o perfil sociodemográfico de mototaxistas, suas condições de trabalho, condições de saúde e fatores associados à ocorrência de violência no trânsito no município de Uberaba-MG.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar os profissionais mototaxistas e as condições de trabalho as quais estão submetidos.
- 2. Caracterizar as condições de saúde vivenciadas pelos profissionais mototaxistas.
- Determinar a violência sofrida no trânsito durante a jornada de trabalho nos últimos 12 meses.
- 4. Caracterizar a exposição destes profissionais aos vários tipos de violência sofrida (física, verbal e psicológica).
- 5. Correlacionar o perfil destes profissionais e a ocorrência da violência sofrida.
- 6. Correlacionar as condições de trabalho e a ocorrência da violência sofrida entre os mototaxistas.
- 7. Verificar a prevalência de dependência de álcool entre os mototaxistas pesquisados do referido município.
- 8. Correlacionar a dependência de álcool entre os mototaxistas e a ocorrência de violência sofrida.

4. MATERIAL E MÉTODO

A metodologia utilizada neste estudo foi delineada conforme os seguintes itens e subitens: tipo de estudo; local de estudo; sujeitos da pesquisa; amostragem; instrumento utilizado; coleta de dados; período de coleta; análise dos dados e aspectos éticos.

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa exploratória, transversal, analítica e com abordagem quantitativa. O método mais adequado para se estabelecer as frequências de agravos ou fatores de risco numa dada população, ou detectar grupos de risco numa dada população que estão mais ou menos afetados por uma determinada doença é o estudo do tipo transversal também designado como de corte, corte-transversal, vertical, pontual ou mesmo de prevalência (PEREIRA, 2008). Nas pesquisas de abordagem quantitativas as informações numéricas possuem maior relevância, e há também um interesse nas relações entre as variáveis independentes e dependentes para fins de verificação das associações existentes e em que grau elas ocorrem (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

4.2 LOCAL DE ESTUDO

O município de Uberaba situa-se na macro-região do Triângulo Mineiro sendo a oitava cidade mais populosa do estado de Minas Gerais, com estimativa populacional segundo o IBGE de 302.623 habitantes. Possui 117 bairros distribuídos em uma área de 4.512,135 km². Possui elevado Índice de desenvolvimento Humano (IDH) com 0,834 e produto interno bruto (PIB) estimado em 6,5 bilhões, sendo desta forma o 72º município com o maior PIB do Brasil (IBGE, 2012a; UBERABA, 2012).

A pesquisa foi realizada abordando 57 empresas de mototáxi do município de Uberaba-MG (Figura 1) que estão distribuídas predominantemente na região central e oeste da cidade, sendo os bairros centro e universitário os dois bairros que possuem o maior número de serviços encontrados. As empresas podem ser caracterizadas de forma bem diversa, sendo encontrados serviços montados em

porta de garagem, até mesmo aqueles que possuem estrutura construída especificamente para a execução da atividade proposta. Porém, a escolha dos serviços ocorreu a partir de consulta a Secretaria Municipal de Trânsito, Transportes Especiais e Proteção de Bens e Serviços Públicos (Settrans), além de busca em listas telefônicas e guias informativos de serviços através da internet.

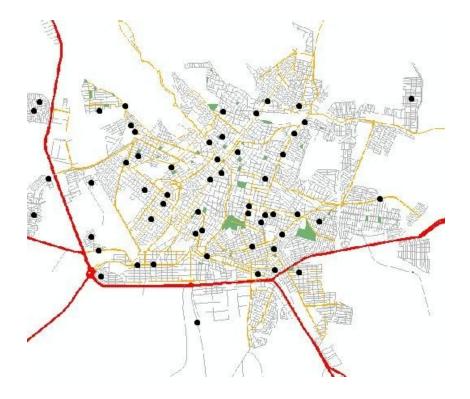


Figura 1: Mapeamento das empresas de mototáxi do município de Uberaba – MG

No total foram 31 empresas que tiveram pelo menos um profissional participante do estudo. A cidade escolhida possui alto índice de motocicletas e acidentes de trânsito e se destaca como uma das principais cidades do estado através de uma localização estratégica, sendo 500 km equidistante de algumas das principais cidades do país.

4.3 SUJEITOS DA PESQUISA

A amostra participante deste estudo constitui-se por 148 mototaxistas que trabalham no município de Uberaba-MG, e que atenderam aos critérios de inclusão.

4.3.1 Critérios de inclusão

- Trabalhadores mototaxistas;
- Profissionais que estão vinculados a um serviço de mototáxi que tenha autorizado a nossa permanência para coleta de dados no local de funcionamento do estabelecimento.

4.3.2 Critérios de exclusão

- Profissionais autônomos que não possuíssem identificação como mototaxista;
- Profissionais que fizessem parte de empresa que n\u00e3o autorizasse a coleta de dados da pesquisa.

4.4 AMOSTRAGEM

De acordo com a população de mototaxistas vinculados aos estabelecimentos que aceitaram participar do estudo foram 240 profissionais, e levando-se em conta uma margem de erro de 5%, nível de confiança de 95% e distribuição de respostas de 50% chegou-se ao número de 148 sujeitos participantes da amostra, selecionados através de amostragem aleatória simples.

4.5 INSTRUMENTO UTILIZADO

Os instrumentos utilizados para a realização da pesquisa são: um questionário estruturado (Apêndice B) para verificação das condições sociodemográficas, de trabalho e de saúde do profissional mototaxista; um questionário validado (Anexo 1) para verificação da possível dependência ao álcool. Foram aplicados nesta ordem, pois as questões relacionadas ao álcool dependiam de entendimento do significado de "dose" para o sujeito da pesquisa, e por se tratar de assunto delicado que poderia relacionar o trabalho destes profissionais com um tipo de risco que eles deliberadamente estivessem predispostos a omitir em um contato inicial. Na prática verificou-se que o assunto incomodava alguns profissionais, e desta forma houve algumas desistências no decorrer dos questionamentos, particularmente nas perguntas que se referiam ao álcool.

Portanto, o primeiro instrumento utilizado foi um questionário estruturado (Apêndice B), contendo informações sobre os profissionais, suas condições de trabalho e de saúde. Todos os instrumentos foram preenchidos pelo pesquisador ou seus colaboradores a partir de uma leitura pausada em que não houvessem dúvidas a respeito das questões.

Foram verificadas questões que contemplavam dados sociodemográficos (sexo, idade, etnia, estado civil, renda familiar, religião e escolaridade); Fatores relacionados ao trabalho destes profissionais, tais como período de trabalho, tempo de atuação como mototaxista, ano da expedição da carteira nacional de habilitação, se realiza outra atividade remunerada e se possui carteira assinada. Questões sobre as relações entre o profissional e a motocicleta (se o veículo é próprio, se paga algum tipo de financiamento, ano do veículo, se possui equipamentos de proteção individual tais como capacetes, antena de proteção no veículo e por fim algumas situações comportamentais e vinculadas ao seu trabalho (forma de comunicação com a base e como ela é realizada, se recebeu algum tipo de multa no último ano, se houve envolvimento do motociclista em algum tipo de acidente nos últimos 12 meses e suas consequências, se foi vítima de algum tipo de violência tais como assaltos, agressões físicas ou verbais.

Já o segundo instrumento tratou-se de um questionário validado (Anexo 1) que é um teste para identificação de problemas relacionados ao uso de álcool (AUDIT). A importância da utilização deste questionário ocorreu pela relação muito discutida na literatura sobre os riscos de acidentes quando há a associação de álcool e condução de veículos. Este instrumento é constituído por dez questões, sendo oito delas constituída por cinco itens de escolha e duas questões por três itens de escolha que abordam desde a frequência com que os sujeitos consomem bebidas alcoólicas até a preocupação de outras pessoas, sejam elas da família ou não sobre a ingesta de álcool dos participantes. Durante o preenchimento deste instrumento o pesquisador ou seus colaboradores explicaram o que representa uma dose de bebida alcoólica que é padronizada para este tipo de instrumento como meia garrafa de cerveja ou 1 lata de cerveja, ou 150ml de vinho ou 40 ml de bebida destilada (LIMA *et al.*, 2005).

4.6 COLETA DE DADOS

Inicialmente houve o contato do pesquisador com o proprietário ou gerente do estabelecimento de mototáxi para explicação da pesquisa e seus objetivos. Após o consentimento do mesmo era iniciada a coleta de dados utilizando os questionários e o termo de consentimento livre e esclarecido.

Foi realizada pelo pesquisador e por oito acadêmicas de enfermagem que receberam treinamento prévio sobre a forma de abordar, se portar e explicar os objetivos e relevância da pesquisa para os sujeitos participantes. Para a execução da coleta foi incentivada a realização da mesma em duplas, devido ao número de questões e atividades que foram realizadas junto aos sujeitos pesquisados.

4.7 PERÍODO DE COLETA

A coleta dos dados referente ocorreu num intervalo de três meses, que se iniciou em junho e terminou no inicio de agosto de 2012.

A aplicação do questionário foi realizada nos três turnos de trabalho de forma que foi evitado os horários de *rush*, ou seja, os horários determinados para a aplicação do instrumento de coleta foram no período matutino entre 09:00 e 11:00, no período vespertino entre 14:00 e 17:00 e no período noturno entre 20:00 e 23:00 horas.

4.8 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados ocorreu a partir da inserção dos dados por dupla entrada no programa Microsoft Excel® e posterior validação das informações afim de que não ocorressem erros de digitação que pudessem interferir na pesquisa. Após a validação dos dados ocorreu a exportação da planilha para o programa *Statistical Package for the Social Sciences-SPSS* (Pacote estatístico para as ciências sociais) versão 20.0 para proceder-se à análise.

Foi realizada a análise descritiva a partir de frequências absolutas e percentuais para as variáveis categóricas, e medidas de centralidade (média, mediana e moda) e de dispersão (desvio padrão, coeficiente de variação, mínimo e

máximo) para as variáveis quantitativas. Os dados foram organizados em tabelas e quadros.

Também foram utilizadas medidas associativas de significância pelo teste Qui-quadrado (χ^2), teste Exato de Fisher, análise do coeficiente ϕ (lê-se fi) e análise dos resíduos ajustados. Para o teste qui-quadrado e teste Exato de Fisher foram consideradas com associação estatisticamente significativa, as variáveis com valor de p<0,05.

Na análise do coeficente ϕ , que serve para verificação da força de associação entre duas variáveis foi levado em consideração que se o valor de fi for igual a 1 a associação é perfeita, se for igual a zero, a associação é nula, e quanto mais próxima estiver de 1, maior será o grau de associação entre as variáveis, e, quanto mais próxima de zero, menor é a associação. De forma prática, valores de ϕ menores do que 0,30 podem ser tomados como indicadores de pequena associação (VIEIRA, 2003).

A análise dos resíduos ajustados permite a verificação de associações locais entre as categorias. O resíduo ajustado que for maior que 1,96, em valor absoluto, pode ser considerado como evidenciador de associação estatisticamente significante entre duas categorias na casela específica. Quanto maior o resíduo ajustado, maior a associação entre as categorias (MUNDSTOCK *et al.*, 2006).

A análise do questionário AUDIT foi feita mediante a pontuação total obtida de cada participante. Das dez questões presentes, oito contém cinco assertivas de resposta, enquanto duas contém três assertivas. Cada um desses itens possui uma quantidade de pontos associada a resposta dada que poderão variar no total de zero a quarenta pontos. Para critérios de classificação será levado em conta o Quadro 1.

Quadro 1 - Interpretação do teste AUDIT

Risco	Pontos	Classificação
1	0 a 7	Beber moderado
2	8 a 15	Padrão de beber de risco.
3	16 a 19	Padrão de beber de alto risco.
4	20 a 40	Possível dependência de álcool.

Fonte: LIMA et al., 2005

Para análise das questões abertas foi utilizada a análise do conteúdo temática de Bardin com objetivo de analisar quantitativamente as respostas através da verificação de frequências das mesmas com a função de descrever os conteúdos das mensagens e consequentemente inferir sobre uma diversidade de respostas que não foi possível ser estruturada previamente (BARDIN, 2010).

Desta forma, houve o levantamento das respostas de todas as questões abertas e posteriormente de acordo com a frequência de respostas, as mesmas foram transformadas em variáveis categoricas para análise univariada e bivariada.

4.9 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) para apreciação e foi aprovada sob o Parecer nº2228 (Anexo 2). Esta pesquisa respeitou e cumpriu com todos os aspectos éticos e legais referentes aos sujeitos que participaram da pesquisa de forma que seus nomes não estão identificados e as informações colhidas foram utilizadas de forma racional e sem advir qualquer dano para os mesmos.

A coleta de dados foi realizada após a aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP da UFTM. Antes da realização das entrevistas era lido um termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice A) que determinava se o mototaxista em questão aceitava ou não participar, tal como preconiza a resolução 196/96.

A resolução 196/96 que incorpora sob a ótica do indivíduo e das coletividades, os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência, justiça, entre outros, e visa assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado. Ou seja, a partir do estabelecimento desta resolução buscou-se uma diminuição ou extinção dos riscos para aqueles que participam de quaisquer pesquisa envolvendo seres humanos. E é desta forma que este estudo manteve seguimento.

5 RESULTADOS

Os resultados desta pesquisa foram descritos de acordo com os seguintes tópicos: mapeamento dos locais de pesquisa; caracterização da amostra; condições de trabalho dos mototaxistas; caracterizações dos equipamentos de trabalho; a dinâmica de funcionamento dos serviços; condutas dos mototaxistas no trânsito; impacto da violência sobre os mototaxistas; a saúde do trabalhador mototaxista e fatores associados à ocorrência de violência.

5.1 MAPEAMENTO DOS LOCAIS DE PESQUISA

A cidade de Uberaba é composta por 57 serviços de mototáxi, os quais seus gerentes ou donos foram abordados e convidados a participarem da presente pesquisa. Deste total, 31 serviços (Figura 2) tiveram no mínimo um e no máximo 17 profissionais participantes. Os estabelecimentos estão localizados em 18 bairros da cidade: Centro (18,2%), Universitário (14,2%), Manoel Mendes (11,5%), Abadia (10,1%), Leblon (9,5%), São Cristóvão (7,4%), Mercês (6,8%), Costa Teles I (3,4%), Estados Unidos (3,4%), Volta Grande (3,4%), Tutunas (2,7%), Parque das Américas (2,0%), Parque São Geraldo (1,3%), Santa Maria (1,3%), Cartafina (1,2%), Elza Amuí I (1,2%), Parque Gameleira (1,2%) e São Benedito (1,2%).

A localização dos serviços participantes engloba áreas centrais onde se insere amplo leque de serviços terceirizados, comércio varejista, bancos, estabelecimentos de saúde (unidades de pronto atendimento, hospitais, centros especializados, consultórios médicos e odontológicos, por exemplo) e estabelecimentos de ensino (escolas, faculdades e universidades).

Ressalta-se ainda que a localização dos serviços de mototáxi se concentram em ruas e avenidas de grande circulação e coincidem com as vias de circulação de transporte coletivo, sendo que grande parte dos estabelecimentos estavam próximos de um ou mais pontos de ônibus.

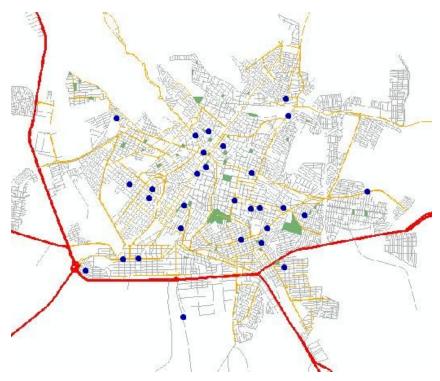


Figura 2: Serviços de mototáxi da cidade de Uberaba que participaram da pesquisa

Outros 26 serviços não ofereceram permissão por parte do proprietário ou nenhum dos mototaxistas aceitaram participar do estudo (Figura 3).



Figura 3: Serviços de mototáxi que não participaram da pesquisa

5.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A caracterização da amostra foi realizada a partir do levantamento das características sociodemográficas que foram compostas pelas seguintes variáveis: sexo; faixa etária; estado civil; número de filhos; escolaridade; religião e etnia/cor.

5.2.1 Características sociodemográficas

O grupo estudado constituiu-se de 148 mototaxistas, sendo 142 (95,9%) do sexo masculino e seis (4,1%) do sexo feminino (Tabela 1).

Os participantes da pesquisa apresentaram média de idade geral de 36,29 anos (±10,25), sendo a idade mínima de 20 anos e a máxima de 64 anos. Entre os homens a média foi de 36,45 anos (±10,18) e entre as mulheres a média foi de 32,5 anos (±11,97), sendo que a idade máxima entre elas alcançou 50 anos. A faixa etária predominante foi de 21 a 40 anos (59,5%), seguida pela faixa etária de 41 a 60 anos (36,5%). A idade de 20 anos englobou 2,7% dos participantes, enquanto 1,40% se tratavam de idosos. Quanto ao estado civil 49,3% são solteiros, 48,0% são casados ou estão em união estável, 1,4% viúvos e 1,4% divorciados (Tabela 1).

Entre os mototaxistas, 101 relataram que possuem filhos (68,2%), enquanto 47 (31,8%) não possuem. Para aqueles que têm filhos, o número predominante foi de um filho 39(26,4%), seguido por dois filhos 30(20,3%), três filhos 18(12,2%) ou mais de três filhos 14(9,5%). Quanto a escolaridade 75(50,7%) relataram possuir o ensino médio completo, fundamental incompleto 21(14,2%), fundamental completo 21(14,2%), médio incompleto 20(13,5%), seis o superior incompleto (4,1%) e cinco o superior completo (3,4%). A religião predominante entre os mototaxistas é a católica com 78 profissionais (52,7%) (Tabela 1).

As outras religiões indicadas foram: espírita com 25 sujeitos(16,9%), evangélica com 22(14,9%) e um testemunha de Jeová (0,7%). Dois profissionais referiram serem ecléticos (1,4%), ou seja, acreditam em mais de uma religião e 20 (13,5%) referiram não possuir religião. Do total de profissionais, 74 (50,0%) se denominaram de cor branca, 56 (37,8%) pardas, 12 (8,1%) pretas, cinco amarelas (3,7%) e um indígena (0,7%) (Tabela. 1).

Tabela 1 - Distribuição do perfil sociodemográfico de mototaxistas da cidade de Uberaba-MG, 2012.

Uberaba–MG, 2012. Sociodemográficas	N	%	
Sexo			
Masculino	142	95,9	
Feminino	06	4,1	
Faixa etária		,	
20 anos	04	2,7	
De 21 a 40 anos	88	59,5	
De 41 a 60 anos	54	36,5	
Acima de 60 anos	02	1,4	
Estado Civil		,	
Solteiro	73	49,3	
Casado	47	31,8	
Viúvo	02	1,4	
União Estável	24	16,2	
Divorciado	02	1,4	
Quantidade de filhos		,	
Um	39	26,4	
Dois	30	20,3	
Três	18	12,2	
Mais de três	14	9,5	
Não possui filhos	47	31,8	
Escolaridade		•	
Fundamental incompleto	21	14,2	
Fundamental completo	21	14,2	
Médio incompleto	20	13,5	
Médio completo	75	50,7	
Superior incompleto	06	4,1	
Superior completo	05	3,4	
Religião			
Católica	78	52,7	
Evangélica	22	14,9	
Espírita	25	16,9	
Não possui	20	13,5	
Eclético	02	1,4	
Testemunha de Jeová	01	0,7	
Etnia/cor			
Branca	74	50,0	
Preta	12	8,1	
Parda	56	37,8	
Amarela	05	3,4	
Indígena	01	0,7	
Total	148	100,0	

Portanto, de acordo com a Tabela 1 verifica-se que o perfil dos mototaxistas pesquisados são: sexo masculino, idade média de 36,29 anos, solteiro, possui um filho, escolaridade nível médio completo, religião católica e cor branca.

5.3 CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS MOTOTAXISTAS

As condições de trabalho dos mototaxistas foram avaliadas de acordo com características relacionadas ao tempo de profissão (tempo que trabalham como mototaxista e há quanto tempo trabalham na mesma empresa); ambiente de trabalho (reconhecimento de áreas como: banheiros, alimentação e descanso); a situação econômica dos profissionais (forma de recebimento, faixa salarial e se trabalha em outra atividade remunerada); o tempo e permanência no trabalho e a habilitação como instrumento do trabalho.

5.3.1 Tempo de profissão

A média do tempo de profissão como mototaxista foi de 77,08 meses (± 63,56) com o mínimo de 1 mês e máximo de 240 meses. Do total de profissionais, 44 (29,7%) relataram trabalhar entre 19,6 meses a 60 meses, 37 (25,0%) trabalham há menos de 19,5 meses, 34 (23,0%) trabalham há mais de 120 meses, e por fim, 33 (22,3%) trabalham entre 60,1 meses a 120 meses.

O tempo de trabalho na empresa aos quais atualmente os profissionais estão vinculados foi respondido por 147 pesquisados (99,3%), e entre eles a média de permanência no estabelecimento foi de 51,42 meses (± 51,48). O tempo máximo de permanência foi de 192 meses.

5.3.2 Ambiente de trabalho

Os profissionais relataram que para 125(84,5%) deles havia banheiro nos estabelecimentos, para 104 (70,3%) havia área para alimentação e 107(72,3%) área para descanso ou repouso (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição da estrutura física dos estabelecimentos de mototáxi. Uberaba-MG, 2012.

Estruturas do serviço de mototáxi	N	%	
Presença de banheiro			
Sim	125	84,5	
Não	23	15,5	
Área para alimentação			
Sim	104	70,3	
Não	44	29,7	
Área para descanso			
Sim	107	72,3	
Não	41	27,7	
Total	148	100,0	

5.3.3 Situação econômica dos profissionais

A modalidade de recebimento dos mototaxistas ocorre em 96,6% através de cada corrida que é realizada, enquanto em 2% dos casos o recebimento é feito por dia trabalhado, e em 1,4% pelo recebimento de salário.

O salário informado por 144 profissionais (97,3%) teve média de R\$1.328,69 (± 399,74), com salário máximo informado de R\$3.000,00 e mínimo de R\$600,00 (abaixo do salário mínimo atual de R\$622,00). A tabela 3 mostra os percentuais de faixa de salário para a categoria, sendo que 42(28,4%) possuem salário até R\$1.000,00 reais, o mesmo percentual para aqueles que recebem entre R\$1.200,00 a R\$1.500,00 reais, 35(23,6%) recebem entre R\$1.000,00 a R\$1.200,00 reais, 25(16,9%) acima de R\$1.500,00 reais. Do total, quatro participantes (2,7%) não informaram sua renda mensal média (Tabela 3).

Quando avaliado somente os dados das mulheres verifica-se que elas tem uma média menor R\$1.004,40 (± R\$ 246,36) e valores mínimo e máximo de R\$622,00 e R\$1.200,00. Entre os homens a média é superior R\$1.340,36 (± R\$399,84) com valores mínimo e máximo de R\$600,00 e R\$3.000,00.

Em relação à escolaridade a média salarial do grupo que possui Fundamental completo foi maior que dos outros grupos, com média de R\$1.521,05, seguido pela média de quem possui ensino médio completo (R\$1.332,03), ensino médio incompleto (R\$1.325,00), fundamental incompleto (R\$1.296,67), superior incompleto (R\$1.020,00) e superior completo (R\$925,00).

Tabela 3 – Distribuição das relações econômicas dos mototaxistas da cidade de Uberaba-MG, 2012.

·	N	%
Forma de recebimento do 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\$1.201,00 até R\$1.500,00	42	28,4
De R\$1.001,00 até R\$1.200,00	35	23,6
Acima de R\$1.501,00	25	16,9
Não informaram o salário	04	2,7
Trabalha em outra atividade remune	rada	
Não	115	78,4
Sim	33	21,6
Total	148	100,0

Do total de profissionais, 115 (78,4%) não realizam outro tipo de atividade laboral, enquanto 33 (21,6%) realizam. A atividade mais citada por aqueles que realizam outra atividade foi de entregador, com nove profissionais (27,3% do total de respostas válidas) que é a execução da atividade de motoboy. Também foram citadas as funções de vigilante (9,1%) e motorista (9,1%) com três profissionais em cada categoria, comerciante (6,1%), atendente de mototáxi (6,1%) e funcionário público (6,1%) com dois profissionais em cada categoria, operador de bombas (3,0%), agente penitenciário (3,0%), marido de aluguel (3,0%), borracheiro (3,0%), jornalista (3,0%), sapateiro (3,0%), marceneiro (3,0%), carpinteiro (3,0%), tapeceiro (3,0%), vendedor (3,0%) e operador de máquinas (3,0%) com um profissional em cada categoria, além de um profissional que não informou a atividade (3,0%).

5.3.4 Tempo e permanência no trabalho

Quanto ao período de trabalho como mototaxista, 94 profissionais relataram trabalhar nos períodos matutino e vespertino (63,5%), em período integral 22 (14,9%), somente no período noturno 14 (9,5%), oito profissionais nos períodos vespertino e noturno (5,4%), cinco apenas no período vespertino (3,4%), quatro apenas no período matutino (2,7%) e um profissional afirmou que trabalha conforme escala (0,7%) (Tabela 4)

As horas que refletem o período de tempo que atuam como mototaxistas variou do mínimo de 4 horas até o máximo de vinte e quatro horas. A média de trabalho desses profissionais é de 11,38 horas (± 2,77).

Tabela 4 – Distribuição do período e tempo de trabalho dos mototaxistas. Uberaba-MG, 2012.

	N	%	
Período de trabalho como mototaxista			
Manhã e tarde	94	63,5	
Integral	22	14,9	
Noite	14	9,5	
Tarde e noite	08	5,4	
Tarde	05	3,4	
Manhã	04	2,7	
Conforme escala	01	0,7	
Tempo de trabalho			
Acima de 8 horas	123	83,1	
Até 8 horas	24	16,2	
Não informou o tempo de trabalho	01	0,7	
Total	148	100,0	

5.3.5 A Habilitação como instrumento de trabalho

Os 80 mototaxistas que possuem Carteira Nacional de Habilitação da categoria "A" há mais de 10 anos compõe 54,1% do total, 34 possui CNH entre 10 e 5 anos (23%), 16 possui entre 5 e 2 anos (10,8%), 15 possui há menos de dois anos (10,1%) e três profissionais (2,0%) afirmaram não possuir carteira de habilitação, conforme demonstrado na Tabela 5:

Tabela 5 – Distribuição do período de tempo da primeira habilitação (categoria A) Uberaba-MG, 2012.

	N	%	
Carteira			
Acima de 10 anos	80	54,1	
Entre 10 e 5 anos	34	23,0	
Entre 5 e 2 anos	16	10,8	
Abaixo de 2 anos	15	10,1	
Não possuem CNH	03	2,0	
Total	148	100,0	

5.4 CARACTERIZAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS DE TRABALHO

As caracterizações dos equipamentos de trabalho foram realizadas a partir do reconhecimento dos principais itens utilizados no trabalho destes profissionais e de suas características. Os equipamentos de trabalho englobam: a motocicleta; os equipamentos e condutas de proteção (inclui a presença de capacetes para o motociclista e o passageiro, antena de proteção e manutenções preventivas);

5.4.1 A motocicleta

Entre os condutores da presente pesquisa verifica-se que 145(98,0%) possuem motocicleta.

5.4.1.2 Tempo de uso das motocicletas

Em relação à frota percebe-se uma variação de modelos de veículos, que abrangem do ano 2012 até veículos modelo/ano, 1987. Os veículos que possuem entre um e cinco anos foram os mais citados com 107 (72,3%), em seguida os veículos que possuem de cinco a dez anos 22 (14,9%), veículos do ano de 2012, 13 (8,8%) e seis veículos acima de dez anos (4,1%).

5.4.2 Equipamentos e condutas de proteção

Do total de mototaxistas, 147 (99,3%) possuem capacetes para eles e para os passageiros. Entre os profissionais mototaxista da cidade de Uberaba, 112 (75,7%) afirmaram não possuir antena de proteção em suas motocicletas (Tabela 6).

A realização de manutenção preventiva é executada por 139 (93,9%) dos mototaxistas, que representa um cuidado com o equipamento de trabalho e a prevenção de que isto venha a determinar a ocorrência de algum tipo de acidente ou mesmo que o profissional fique sem trabalhar por ter que deixar a motocicleta em manutenção corretiva. Verificou-se que dentre os profissionais que recebem até R\$1.000,00, há uma porcentagem maior deles, 21(14,3%) profissionais, que não realizam a manutenção preventiva.

Tabela 6 - Caracterização dos equipamentos de trabalho de mototaxistas da cidade de Uberaba-MG, 2012.

Ν % Possui veículo próprio Sim 145 98.0 Não 2,0 03 Ano do veículo Entre 1 e 5 anos 107 72,3 Entre 5 e 10 anos 22 14,9 Menos de um ano 13 8,8 Acima de 10 anos 06 4,1 Possui capacete para motociclista Sim 147 99.3 Não 01 0,7 Possui capacete para passageiro 99.3 Sim 147 Não 01 0,7 Veículo possui antena de proteção Não 112 75,7 Sim 36 24,3 Veículo passa por manutenções preventiva Sim 139 93,9 Não

5.5 A DINÂMICA DE FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS

Total

Como verificada na Tabela 7, a forma de comunicação entre a empresa (base) e o mototaxista foi questionada e apontou que 68(45,9%) dos profissionais utilizam o telefone celular como meio de comunicação, 63(42,6%) profissionais somente o rádio, 11 (7,4%) não possuem forma de se comunicar com a base e 6 (4,1%) mototaxistas utilizam tanto celular como rádio para comunicação.

09

148

6,1

100,0

Do total de profissionais que mantém comunicação com a base, 76 (51,4%) realizam somente com o veículo estacionado, enquanto 55 (37,2%) realizam com o veículo em movimento e 6 (4,1%) o fazem das duas formas.

Tabela 7 – Distribuição da dinâmica de funcionamento dos serviços de mototáxi – comunicação entre base e profissional da cidade de Uberaba-MG, 2012.

	N	%	
Forma de comunicação com a base de traball	ho		
Telefone celular	68	45,9	
Rádio	63	42,6	
Não possui	11	7,4	
Rádio e telefone celular	06	4,1	
Atitude do mototaxista ao se comunicar com	a base		
Com o veículo estacionado	76	51,4	
Com o veículo em movimento	55	37,2	
A comunicação é feita das duas formas	06	4,1	
Não possui equipamento de comunicação	11	7,4	
Total	148	100,0	<u> </u>

5.6 CONDUTAS DOS MOTOTAXISTAS NO TRÂNSITO

Houve também a verificação da existência, gravidade e motivo de multas nos últimos 12 meses, conforme especificado na Tabela 8. Dos 148 mototaxistas, 110 (74,3%) afirmaram não ter recebido nenhum tipo de multa. O restante 38(25,7%) recebeu uma ou mais multas durante o último ano. Já em relação a gravidade da multa, e tomando-se o percentual válido, a divisão das multas seguiu a seguinte ordem: 21(55,3%) para infrações leves, 8 (21,1%) de infrações graves, 8 (21,1%) de infrações gravíssimas e 1 (2,6%) infração média.

Os motivos das infrações também foram abordados levando-se em conta o percentual válido, a velocidade acima da permitida foi o motivo mais citado por 19 (50,0%) profissionais, avançar o sinal vermelho por 4 (10,5%) mototaxistas, quando havia mais de um motivo incluindo os já citados foi relatado por 2 (5,3%) trabalhadores, não sabiam informar também foi relatado por 2 (5,3%), circulação sobre canteiros por 2 (5,3%), parou em local proibido foi relatado por 2 (5,3%) profissionais, por conduzir mais de um passageiro na motocicleta por 1 (2,6%), realizou conversão errada por 1 (2,6%), ultrapassagem incorreta por 1 (2,6%), lanterna traseira quebrada por um (2,6%), não apresentava documentos do veículo por 1 (2,6%), por fugir da polícia foi citado por um mototaxista (2,6%) e por transitar com farol apagado também por 1 (2,6%).

Entre os mototaxistas 123 (83,1%) relataram não ter sofrido nenhum tipo de acidente nos últimos 12 meses, enquanto 25 (16,9%) sofreram. Do total de

motociclistas que sofreram acidente 20 (80,0%) relatam não ter sido internado por este motivo, enquanto 5 (20,0%) estiveram internados (Tabela 8).

Do total de profissionais que sofreram acidentes, 20 (80,0%) relataram que estavam sozinhos no momento do sinistro, enquanto 5 (20,0%) faziam o transporte de passageiro. O tipo de acidente mais comum citado por 17 (68,0%) profissionais foi de colisão com outro veículo, seguidos por queda citado por 4 (16,0%), atropelamento por 2 (8,0%) e choque com objeto fixo por 2 (8,0%) mototaxistas (Tabela 8).

Tabela 8 – Distribuição das multas de trânsito e acidentes nos últimos 12 meses entre mototaxistas na cidade de Uberaba-MG, 2012.

	N	%
Recebeu algum tipo de multa		
Não	110	74,3
Sim	38	25,7
Sofreu algum acidente de trabalho		
Não	123	83,1
Sim	25	16,9
Total	148	100,0

5.7 IMPACTO DA VIOLÊNCIA SOBRE OS MOTOTAXISTAS

A avaliação global dos profissionais que sofreram algum tipo de violência nos últimos 12 meses mostrou que do total de profissionais, 77 (52,0%) não sofreram nenhum tipo de violência, enquanto 71(48,0%) sofreram pelo menos um tipo de violência (física, verbal ou psicológica) (Tabela 9).

Em relação a situação de serem vítimas de assaltos nos últimos 12 meses, 143 (96,6%) dos condutores responderam não ter sido vítimas dessa modalidade de crime. Quando avaliado somente o grupo de mulheres 66,7% não sofreram este tipo de violência, enquanto 33,3% sofreram. No grupo dos homens o percentual daqueles que sofreram assaltos ocorreu em 2,1% dos profissionais do sexo masculino.

Em relação as agressões físicas 144 (97,3%) do total não sofreram este tipo de modalidade de violência no último ano, mas sobre 4 (2,7%) deles houve este tipo de situação. Quando avaliados só os dados das mulheres relacionados as agressões físicas, 83,3% delas não sofreram esta modalidade de violência,

enquanto 16,7% sofreram. Em relação ao grupo dos homens 2,1% sofreram esta modalidade de violência.

A violência verbal é mais prevalente no dia a dia desses profissionais que os outros tipos de violência. Entre os participantes 94 (63,5%) não sofreram agressões verbais, enquanto 54 (36,5%) sofreram. Quando avaliados só os dados das mulheres relacionados as agressões verbais, 50,0% delas sofreram agressões verbais no último ano. Em relação aos homens 64,1% não sofreram nenhum tipo de agressão verbal, enquanto 35,9% foram vítimas.

Tabela 9 – Distribuição dos tipos de violência sofrida pelos mototaxistas nos últimos 12 meses na cidade de Uberaba- MG, 2012.

	N	%
Vítima de violência		
Não	77	52,0
Sim	71	48,0
Vítima de assalto		
Não	143	96,6
Sim	05	3,4
Vítima de agressão física		
Não	144	97,3
Sim	04	2,7
Vítima de agressão verbal		
Não	94	63,5
Sim	54	36,5
Total	148	100,0

5.8 A SAÚDE DO TRABALHADOR MOTOTAXISTA

A saúde dos mototaxistas foi verificada a partir do levantamento das seguintes características: tabagismo; problemas de saúde; atividade física; alimentação e o alcoolismo.

5.8.1 Tabagismo

Quanto ao uso do cigarro, 112 (75,7%) afirmaram não fumar (Tabela 10). Entre as mulheres o número de não fumantes é mais elevado 83,3%, enquanto no grupo dos homens o número de não fumantes (75,4%) é mais baixo que a média geral.

5.8.2 Problemas de Saúde

Questionados sobre a existência de algum problema de saúde, 134 (90,5%) afirmaram não apresentar problemas (Tabela 10). Dentre os problemas de saúde apresentados pelos 14 (9,5%) profissionais, destacam-se: hipertensão arterial, diabetes, bronquite, sinusite, hipercolesterolemia, ser portador do vírus HIV, Chagas e um dos entrevistados citou a retirada de um rim como um problema de saúde atual. Um dos profissionais que apresenta diabetes e outro que apresenta hipertensão arterial também são tabagistas.

5.8.3 Atividade Física

Dos 148 profissionais, 90 (60,8%) afirmaram não realizar nenhuma atividade física (Tabela 10). Entre as mulheres este número aumenta para 83,3% que não realizam exercícios, enquanto entre o grupo de homens este número cai para 59,9%.

As atividades praticadas pelos sujeitos da pesquisa foram: futebol, caminhada, musculação, artes marciais, hidroginástica, *"mountain bike"* e corrida. Em alguns casos os entrevistados realizam duas, três ou até mais de três atividades.

5.8.4 Alimentação

A frequência alimentar foi avaliada juntamente com os tipos de alimentos ingeridos no dia a dia. A média de refeições relatadas foi de 3,51 (± 1,14), com o mínimo de uma refeição e máximo de oito refeições diárias. Aqueles que fazem até três refeições diariamente compreendem 73 (49,3%) do total, realizam quatro ou cinco refeições 66 (44,6%), realizam seis refeições cinco mototaxistas (3,4%), acima de seis refeições apenas 3 (2,0%) profissionais e 1 (0,7%) profissional não informou a frequência de alimentações diárias (Tabela 10).

Tabela 10 – Distribuição das condições de saúde dos mototaxistas na cidade de Uberaba-MG, 2012.

·	N	%
Fumante		
Não	112	75,7
Sim	36	24,3
Possui problema de saúde		
Não	134	90,5
Sim	14	9,5
Realiza alguma atividade física		
Não	90	60,8
Sim	58	39,2
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
Total	148	100,0

Os profissionais ainda afirmaram que refeições balanceadas são a base de sua dieta para 84 (56,8%) deles, salgados e sanduíches são a base da dieta de 27 (18,2%) trabalhadores, uma associação entre refeições e salgado/sanduíches são os principais alimentos consumidos por 23 (15,5%) deles, frutas foram citadas por 3 (2,0%), massas também por 3 (2,0%), doces, verduras e ovos, leite, carnes, torresmo, peixes e frutas e suplemento alimentar foram citados cada um por 1 (0,7%) mototaxista.

5.8.4.1 Obesidade

Os resultados mostraram que 61 (41,2%) profissionais estão em sobrepeso, enquanto 60 (40,5%) apresentaram peso dentro do limiar de padrão saudável, 21 (14,2%) com obesidade de grau I, 3 (2,0%) mototaxistas apresentam obesidade grau II e 1 (0,7%) obesidade mórbida (Tabela 11). Dois participantes não tiveram seu IMC calculado por não saberem informar seu peso ou a sua altura. Todas as mulheres apresentaram padrão saudável de peso, enquanto homens apresentaram todas as outras variações. Nenhum resultado com índice abaixo do padrão saudável foi encontrado.

Tabela 11 – Distribuição do Índice de Massa Corporal (IMC) entre mototaxistas na cidade de Uberaba- MG, 2012.

Classificação de Índice de massa corporal	N	%
Sobrepeso	61	41,2
Normal	60	40,5
Obesidade grau I	21	14,2
Obesidade grau II	03	2,0
Obesidade mórbida	01	0,7
Não informou	02	1,4
Total	148	100,0

5.8.5 Alcoolismo

Os resultados relacionados a aplicação do AUDIT são abordados na Tabela 12. Do total de mototaxistas, 100 (67,6%) deles foram classificados em beber moderado, 43 (29,1%) em padrão de beber de risco, 3 (2,0%) profissionais em padrão de beber de alto risco e 2 (1,4%) em possível dependência de álcool.

Entre as mulheres o padrão de beber moderado foi encontrado em 66,7% das participantes, o padrão de beber de risco em 16,7% e o padrão de beber de alto risco em 16,7%. Nos homens 66,7% foram classificados em beber moderado, 29,6% em padrão de beber de risco, 1,4% para padrão de beber de alto risco e 1,4% para possível dependência de álcool.

Tabela 12 – Distribuição dos mototaxistas segundo os problemas relacionados ao uso de álcool na cidade de Uberaba-MG, 2012.

Problemas relacionados ao uso de álcool	N	%
Beber moderado	100	67,6
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	100,0

Os piores resultados refletiram sobre o mototaxista solteiro, pois representavam 48,8% do total de padrão de beber de risco, 66,7% do padrão de beber de alto risco e 100% de possível dependência de álcool.

5.9 FATORES ASSOCIADOS À OCORRÊNCIA DE VIOLÊNCIA

Nesta seção foram realizadas as associações entre características relacionadas ao perfil, ao trabalho e à saúde destes profissionais, relacionadas a ocorrência de violência (física, verbal e psicológica).

5.9.1 Característica do perfil profissional e a ocorrência de violência

Foram verificadas as associações entre o perfil dos mototaxistas e a ocorrência de violência. Esta por sua vez engloba qualquer tipo de agressão física, agressões verbais, assaltos ou acidentes de trânsito ocorridos nos últimos 12 meses. Também foram verificados especificamente as associações do perfil destes profissionais e a ocorrência de acidentes de trânsito e agressões verbais. As agressões físicas e assaltos tiveram uma baixa frequência entre a amostra pesquisada e desta forma ficou inviabilizado a pesquisa do teste qui quadrado.

Em relação ao sexo também não foi possível fazer a verificação direta do teste qui-quadrado, pois o número de sujeitos do sexo feminino era muito baixo, o que sempre produzia o aparecimento de alguma célula nas tabelas de contingência 2x2 menor que cinco. Desta forma, foi realizado o teste Exato de Fisher, mas não se encontrou uma associação estatisticamente significativa (p=0,427).

Em relação a idade dos participantes verificou-se que a faixa etária predominante entre esses profissionais era de 20 a 40 anos, desta forma a partir da mediana (36 anos de idade) foram definidos dois grupos, o primeiro com idade abaixo de 36 anos (48,6%) e o segundo com idade superior ao valor da mediana (51,4%). Para a associação com a ocorrência de violência o grupo que possuía idade inferior a 36 anos possuía 52,8% desta faixa etária que sofreu algum tipo de violência nos últimos 12 meses, enquanto 47,2% desta faixa não havia sofrido. Para a idade igual ou superior a 36 anos, 43,4% haviam sofrido algum tipo de violência, enquanto 56,6% não haviam sofrido. Não houve associação estatisticamente significativa entre idade e violência (p=0,255). Entre o grupo abaixo de 36 anos houve um número maior de sujeitos que sofreram agressões verbais (41,7% desta faixa etária), enquanto no grupo dos profissionais com idade igual ou superior as agressões verbais ocorreram com 36,5% do total desta faixa. Entre os grupos não houve diferença estatisticamente significativa (p=0,203). Já a relação entre a faixa

etária e a ocorrência de acidentes de trânsito também foi investigada e entre os profissionais com faixa etária abaixo de 36 anos, 18,1% haviam sofrido algum acidente de trânsito durante o trabalho nos últimos doze meses, enquanto para a faixa etária igual ou superior a 36 anos este número foi de 15,8%. Não houve também associação estatisticamente significativa entre faixa etária e acidente de trânsito (p=0,713).

A análise bivariada relacionando estado civil e a ocorrência de algum tipo de violência (Tabela 13) e a ocorrência de violência verbal (Tabela 14) apresentaram associações estatisticamente significativas, sendo os valores de p respectivamente de 0,022 e 0,037. Por fim, a associação entre estado civil e sofrer acidente de trânsito foi verificada, porém não houve associação estatisticamente significante entre as variáveis (p=0,998). Já a variável escolaridade foi dividida em dois grupos, o grupo 1 que possuía menos de oito anos de estudo e o grupo 2 que possuía mais de oito anos de estudo. A relação entre escolaridade e sofrer algum tipo de violência (p=0,675), ser vítima de agressão verbal (p=0,616) e sofrer acidente de trânsito (p=0,354) não mostraram diferença estatisticamente significativa.

Tabela 13 – Distribuição da associação entre variáveis sociodemográficas e a ocorrência de violência entre mototaxistas. Uberaba-MG, 2012

oddirenoid de violencia entre mototaxi	Ocorrência de Violência				P^1
Variáveis	Sim		Não		
	N	%	N	%	1
Sexo					
Masculino	67	47,2	75	52,8	0.349^{2}
Feminino	4	66,7	2	33,3	0,349
Faixa Etária					
Inferior a 36 anos	38	52,8	34	47,2	0.055
Superior ou igual a 36 anos	33	43,4	43	56,6	0,255
Estado Civil					
Grupo 1	41	57,7	30	42,3	0,022
Grupo 2	30	39,0	47	61,0	0,022
Religião					
Possui	63	49,2	65	50,8	0,443
Não possui	8	40,0	12	60,0	
Escolaridade					
Possui menos de 8 anos de estudo	19	45,2	23	54,8	0,675
Possui mais de 8 anos de estudo	52	49,1	54	50,9	

¹ Valor de p pelo teste qui-quadrado de Pearson

² Valor de p pelo teste Exato de Fisher

Tabela 14 – Distribuição da associação entre variáveis sociodemográficas de mototaxistas e a ocorrência de ter sido vítima de violência verbal. Uberaba-MG, 2012.

	Ocorrência ter sido vítima de violência verbal				P ¹
Variáveis	5	Sim	1	lão	
	n	%	n	%	_
Sexo					
Masculino	51	35,9	91	64,1	0.0002
Feminino	3	50,0	3	50,0	$0,669^2$
Faixa Etária					
Inferior a 36 anos	30	41,7	42	58,3	0.000
Superior ou igual a 36 anos	24	31,6	52	68,4	0,203
Estado Civil					
Grupo 1	32	45,1	39	54,9	0,037
Grupo 2	22	28,6	55	71,4	0,037
Religião					
Possui	49	38,3	79	61,7	0,251
Não possui	5	25,0	15	75,0	
Escolaridade					
Possui menos de 8 anos de estudo	14	33,3	28	66,7	0,616
Possui mais de 8 anos de estudo	40	37,7	66	62,3	

¹ Valor de p pelo teste qui-quadrado de Pearson

Em relação a variável religião, a mesma foi dividida em dois grupos, aqueles que possuem religião e o grupo que não possui religião. A relação entre esta variável e sofrer algum tipo de violência (p=0,443), ter sido vítima de agressão verbal (p=0,251) e ter sofrido acidente de trânsito (p=0,690) não mostraram diferenças estatisticamente significativas (Tabelas 13,14 e 15).

Tabela 15 – Distribuição da associação entre variáveis sociodemográficas de mototaxistas e a ocorrência de acidente de trânsito. Uberaba-MG, 2012

	Oc	P ¹			
Variáveis	5	Sim	N		
	n	%	n	%	•
Sexo					
Masculino	24	16,9	118	83,1	4.02
Feminino	1	16,7	5	83,3	1,0 ²
Faixa Etária					
Inferior a 36 anos	13	18,1	59	81,9	0.740
Superior ou igual a 36 anos	12	15,8	64	84,2	0,713

² Valor de p pelo teste Exato de Fisher

Estado Civil					
Grupo 1	12	16,9	59	83,1	0.000
Grupo 2	13	16,9	64	83,1	0,998
Religião					
Possui	21	16,4	107	83,6	0,690
Não possui	4	20,0	16	80,0	
Escolaridade					
Possui menos de 8 anos de estudo	9	21,4	33	78,6	0,354
Possui mais de 8 anos de estudo	16	15,1	90	84,9	

¹ Valor de p pelo teste qui-quadrado de Pearson

5.9.2 Características do trabalho e a ocorrência de violência

O tempo de trabalho como mototaxista também foi avaliado em relação a associação com ser vítima de algum tipo de violência (Tabela 16). Foram divididos dois grupos de acordo com o valor da mediana (60 meses). Obteve-se um grupo que trabalha há menos de cinco anos e outro grupo que trabalha há mais de cinco anos. As associações entre esta variável e ter sofrido algum tipo de violência (p=0,539), ter sido vítima de violência verbal (p=0,057) e ter sofrido algum acidente de trânsito (p=0,057) mostrou não haver diferenças estatisticamente significativas. De qualquer forma é interesse destacar o aparecimento de dois valores de p < 0,1 o que denota a possibilidade numa amostra maior de ocorrência de associação estatística. A análise de resíduos ajustados identificou uma maior relação entre os profissionais que trabalham há menos de cinco anos serem mais vítimas de agressões verbais e acidentes de trânsito.

Em relação ao salário houve a divisão em dois grupos de acordo com o valor da mediana (R\$1.200,00). Um grupo era de profissionais que recebem valores abaixo de R\$1.200,00 e o outro que recebem acima deste valor. A relação entre esta variável e sofrer algum tipo de violência (p=0,782), ter sido vítima de agressão verbal (p=0,428) e ter sofrido acidente de trânsito (p=0,601) mostraram não haver associações estatisticamente significativas.

² Valor de p pelo teste Exato de Fisher

Tabela 16 – Distribuição da associação entre variáveis relacionadas ao trabalho de mototaxistas e a ocorrência de violência. Uberaba-MG, 2012.

mototaxistas e a ocorrencia de violenci	Ocorrência de violência				P ¹
Variáveis	Sim		N	lão	
	n	%	n	%	1
Tempo de Trabalho					
Trabalha há menos de cinco anos	37	45,7	44	54,3	0.520
Trabalha há mais de cinco anos	34	50,7	33	49,3	0,539
Faixa salarial					
Recebe abaixo de R\$ 1.200,00	35	45,5	42	54,5	0.700
Recebe acima de R\$ 1.200,00	32	47,8	35	52,2	0,782
Horas de trabalho (por dia)					
Trabalha menos de 12 horas	58	45,7	69	54,3	0.000
Trabalha mais de 12 horas	12	60,0	80	40,0	0,233
Tempo de carteira de habilitação					
Possui há menos de dois anos	11	61,1	07	38,9	0.004
Possui há mais de dois anos	60	46,2	70	53,8	0,234
Comunicação com a base					
Comportamento inadequado	36	59,0	25	41,0	0,024
Comportamento adequado	35	40,2	52	58,9	0,024
Recebeu multa (últimos 12 meses)					
Sim	23	60,5	15	39,5	0.070
Não	48	43,6	62	56,4	0,072

1 Valor de p pelo teste qui-quadrado de Pearson

A quantidade de horas de trabalho por dia foi associada a ocorrência de violência, através da mediana (12 horas) foram divididos dois grupos, aqueles que trabalhavam menos de 12 horas por dia, e o grupo que trabalhava mais de 12 horas. A associação desta variável com o fato de ter sofrido algum tipo de violência (p=0,233), ter sido vítima de agressão verbal (p=0,370) (Tabela 17) e ter sofrido acidente de trânsito (p=0,096) mostraram não haver associação estatisticamente significativa. As variáveis tempo de trabalho diário e ter sofrido acidente de trânsito apontou valor de p < 0,1 e desta forma numa amostra maior poderia indicar algum tipo de associação. A análise dos resíduos ajustados mostra possível associação entre trabalhar mais de 12 horas por dia e sofrer acidente de trânsito.

Tabela 17 – Distribuição da associação entre variáveis relacionadas ao trabalho de mototaxistas e a ocorrência de violência verbal. Uberaba-MG, 2012.

mototaxistas e a ocorrencia de violenci			,		
	Oco	ma de	P^1		
	_		ia verbal	.~	
Variáveis		Sim		lão	
	N	%	N	%	
Tempo de Trabalho					
Trabalha há menos de 5 anos	24	29,6	57	70,4	0.057
Trabalha há mais de 5 anos	30	44,8	37	55,2	0,057
Faixa salarial					
Recebe abaixo de R\$ 1.200,00	25	32,5	52	67,4	0.400
Recebe acima de R\$ 1.200,00	26	38,8	41	61,2	0,428
Horas de trabalho (por dia)					
Trabalha menos de 12 horas	44	34,6	83	65,4	0.070
Trabalha mais de 12 horas	09	45,0	11	55,0	0,370
Tempo de carteira de habilitação					
Possui há menos de 2 anos	80	44,4	10	55,6	0.454
Possui há mais de 2 anos	46	35,4	84	64,6	0,454
Comunicação com a base					
Comportamento inadequado	27	44,3	34	55,7	0.400
Comportamento adequado	27	31,0	60	63,5	0,100
Recebeu multa (últimos 12 meses)					
Sim	17	44,7	21	55,3	0.000
Não	37	33,6	73	66,4	0,220

1 Valor de p pelo teste qui-quadrado de Pearson

O tempo de carteira de habilitação da categoria A também foi relacionado a ocorrência de violência. Os grupos foram divididos naqueles que tinham a carteira de habilitação há menos de dois anos e aqueles que tinham a mesma há mais de dois anos. A associação entre o tempo de carteira de habilitação da categoria A e ter sofrido algum tipo de violência (p=0,234), ter sido vítima de agressão verbal (p=0,454) e ter sofrido algum acidente de trânsito (p=0,978) mostraram não ser estatisticamente significante.

A comunicação que é realizada com a base durante o trabalho foi classificada em dois grupos. O primeiro grupo representa os profissionais de atitude inadequada onde estão os profissionais que falam ao celular ou rádio com o veículo em movimento, e no segundo grupo estão os profissionais que estacionam para entrar em contato com a base ou aqueles que não possuem forma de comunicação com a base, já que estes param o veículo para falar diretamente com o cliente.

A associação entre o tipo de comportamento exercido pelo profissional e ter sofrido algum tipo de violência apresentou-se estatisticamente significativa (p=0,024).

Quanto à associação entre o comportamento durante a comunicação e ter sido vítima de violência verbal não houve associação estatisticamente significativa (p=0,100), porém o valor chama a atenção e talvez numa amostra maior poderia se mostrar estatisticamente significativo. A análise de resíduos ajustados mostrou possível associação entre comportamento inadequado e ser vítima de agressões verbais.

A associação entre o comportamento durante a comunicação com a base e a ocorrência de acidentes de trânsito (Tabela 18) se mostrou estatisticamente significativa (p=0,011).

Tabela 18 – Distribuição da associação entre variáveis relacionadas ao trabalho de mototaxistas e a ocorrência de acidentes de trânsito. Uberaba-MG, 2012

	Ocorrência de acidente de trânsito			P ¹	
Variáveis	9	Sim	N	lão	
·	N	%	N	%	
Tempo de Trabalho					
Trabalha há menos de cinco anos	18	22,2	63	77,8	0.057
Trabalha há mais de cinco anos	07	10,4	60	89,6	0,057
Faixa salarial					
Recebe abaixo de R\$ 1.200,00	14	18,2	63	81,8	0,601
Recebe acima de R\$ 1.200,00	10	14,9	57	85,1	0,601
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	0,090
Tempo de carteira de habilitação					
Possui há menos de dois anos	03	16,7	15	83,3	0,978
Possui há mais de dois anos	22	16,9	108	83,1	0,976
Comunicação com a base					
Comportamento inadequado	16	26,2	45	73,8	0,011
Comportamento adequado	09	10,3	78	89,7	0,011
Recebeu multa (últimos 12 meses)					
Sim	12	31,6	26	68,4	0,005
Não	13	11,8	97	88,2	0,005

1 Valor de p pelo teste qui-quadrado de Pearson

Quanto a receber algum tipo de multa e a associação com sofrer algum tipo de violência, os grupos apresentaram que do total de 38 profissionais (100,0%) que receberam multa, 60,5% foram vítimas de algum tipo de violência, enquanto 39,5% não foram. O grupo que não recebeu multas ficou dividido em 43,6% que foram vítimas de violência e 56,4% que não foram vítimas. Estatisticamente não houve valor de qui-quadrado denotando associação significativa (p=0,072), porém como o valor de p < 0,1 verifica-se que poderia haver a possibilidade numa amostra maior de significância entre as mesmas. A análise de resíduos ajustados mostra uma possível associação significativa entre receber multa e sofrer algum tipo de violência.

Entre esta última variável e ter sido vítima de agressão verbal não houve associação estatisticamente significativa (p=0,220). E por fim, a associação entre receber multa e sofrer acidente de trânsito se mostrou estatisticamente significante (p=0,005).

5.9.3 Característica da saúde relacionadas a ocorrência de violência no trânsito

Em relação à saúde do profissional mototaxista e a ocorrência de violência (Tabela 19) foram verificadas as relações de tabagismo, uso de álcool, padrão de peso, frequência alimentar e possuir problemas de saúde com a ocorrência de algum tipo de violência, ter sido vítima de violência verbal e acidentes no trânsito nos últimos doze meses.

A variável para tabagismo estava dividida entre quem era fumante e quem não era fumante, enquanto a variável para uso de álcool foi dividida de acordo com o teste AUDIT em dois grupos, o primeiro apresentava escore até sete pontos e foi classificada como padrão de consumo de álcool sem risco, e o outro grupo foi dividido para os profissionais que fizeram mais de sete pontos e tinha padrão de consumo de álcool com risco.

A relação entre tabagismo e ter sido vítima de algum tipo de violência (p=0,295), ter sido vítima de violência verbal no trânsito (p=0,731) (Tabela 20) e ter sofrido algum acidente de trânsito nos últimos doze meses (p=0,136) não mostrou associação estatisticamente significativa.

Tabela 19 – Distribuição da associação entre variáveis relacionadas a saúde dos mototaxistas e a ocorrência de violência. Uberaba-MG, 2012.

	Ocorrência de violência				P ¹
Variáveis	5	Sim	Não		
	n	%	n	%	•
Tabagista					
Sim	20	55,6	16	44,4	0.005
Não	51	45,5	61	54,5	0,295
Padrão de consumo de álcool					
Sem risco	48	48,0	52	52,0	0.000
Com risco	23	47,9	25	52,1	0,992
Padrão de peso					
Padrão de peso normal	25	41,7	35	58,3	0.050
Acima do padrão de peso	44	51,2	42	48,8	0,258
Frequência alimentar					
Realiza até 4 refeições por dia	59	44,7	73	55,3	0.025
Realiza acima de 4 refeições por dia	11	73,3	04	26,7	0,035
Problemas de saúde					
Sim	09	64,3	05	35,7	0,199
Não	62	46,3	72	53,7	

1 Valor de p pelo teste qui-quadrado de Pearson

Tabela 20 – Distribuição da associação entre variáveis relacionadas a saúde dos mototaxistas e a ocorrência de violência verbal. Uberaba-MG, 2012

mototaxistas e a ocorrencia de violenci			,		P ¹
	Ocorrência ter sido vítima de violência verbal				P
Variáveis	ç	Sim		lão	
		%		%	•
Tabagista	••	70		,0	
Sim	14	38,9	22	61,1	
Não	40	35,7	72	64,3	0,731
Padrão de consumo de álcool		,		,	
Sem risco	36	36,0	64	64,0	0.050
Com risco	18	37,5	30	62,5	0,859
Padrão de peso					
Padrão de peso normal	21	35,0	39	65,0	0.705
Acima do padrão de peso	32	37,2	54	62,8	0,785
Frequência alimentar					
Realiza até 4 refeições por dia	47	35,6	85	64,4	0.400
Realiza acima de 4 refeições por dia	07	46,7	80	53,3	0,400
Problemas de saúde					
Sim	05	35,7	09	64,3	0,950
Não	49	36,6	85	63,4	

1 Valor de p pelo teste qui-quadrado de Pearson

O uso de álcool e ter sido vítima de algum tipo de violência (p=0,992), ter sido vítima de agressão verbal (p=0,859) e ter sofrido algum acidente de trânsito (p=0,960) não apontaram associação estatisticamente significativa entre as variáveis.

O padrão de peso e a frequência alimentar foram associados com a ocorrência de violência no trânsito. O padrão de peso foi dividido em dois grupos, sendo o primeiro como padrão normal de peso e o segundo acima do padrão de peso (englobaram os profissionais em sobrepeso e aqueles que tinham algum grau de obesidade). Já a frequência alimentar foi dividida a partir do valor da mediana da frequência alimentar (=4) em dois grupos, os profissionais que faziam menos de 4 refeições por dia, e aqueles que faziam mais de 4 refeições por dia.

Entre os profissionais com padrão de peso normal, 41,7% sofreram algum tipo de violência, enquanto do total de profissionais acima do padrão de peso, 51,2% sofreram algum tipo de violência, o que mostrou não haver associação estatisticamente significativa (p=0,258). Do total de profissionais com padrão de peso normal, 35,0% sofreram agressão verbal, enquanto do total de profissionais acima do padrão de peso 37,2% sofreram agressão verbal o que denotou que não havia associação estatisticamente significativa entre o padrão de peso e a ocorrência de violência verbal (p=0,785). A relação entre esta variável e sofrer acidente no trânsito nos últimos doze meses mostrou do total que possuíam padrão de peso normal, 11,7% sofreram acidente, enquanto do total que possuíam padrão acima do peso, 19,8% haviam sofrido acidente. A associação entre estas duas variáveis mostrou que não havia associação estatisticamente significativa (p=0,194).

A associação entre frequência alimentar e a ocorrência de violência (Tabela 19) mostrou que dos 132 profissionais que realizavam até quatro refeições por dia, 44,7% haviam sofrido algum tipo de violência, enquanto entre os 15 profissionais que realizam mais de quatro refeições por dia, 73,3% haviam sofrido algum tipo de violência, desta forma a variável frequência alimentar e sofrer algum tipo de violência apresentou associação estatisticamente significativa (p=0,035).

A relação entre frequência alimentar e ter sido vítima de agressão verbal não apontou nenhuma associação estatisticamente significativa (p=0,400). Entretanto, a associação entre frequência alimentar e a ocorrência de acidente no trânsito se mostrou estatisticamente significativa (p<0,001).

Foi verificada também a associação entre possuir problemas de saúde e a ocorrência de violência no trânsito, ter sido vítima de agressão verbal e ter sofrido acidentes de trânsito nos últimos doze meses. A relação dos profissionais que possuem problemas de saúde e que sofreram algum tipo de violência não se mostrou uma associação estatisticamente significativa (p=0,199).

Do total de profissionais com problemas de saúde, 35,7% foram vítimas de agressão verbal nos últimos 12 meses, enquanto entre os profissionais que não possuem problemas de saúde, 36,6% sofreram agressões verbais. Portanto, não houve também associação estatisticamente significante entre possuir problemas de saúde e ter sido vítima de agressões verbais (p=0,950).

Já em relação a possuir problemas de saúde e ter sofrido algum acidente de trânsito (Tabela 21) nos últimos 12 meses houve diferença estatisticamente significante (p=0,006).

Tabela 21 – Distribuição da associação entre variáveis relacionadas à saúde dos mototaxistas e a ocorrência de acidentes de trânsito. Uberaba-MG, 2012

	Ocorrência de acidentes de trânsito				P ¹
Variáveis	5	Sim	Não		
•	N	%	N	%	•
Tabagista					
Sim	09	25,0	27	75,0	0.126
Não	16	14,3	96	85,7	0,136
Padrão de consumo de álcool					
Sem risco	17	17,0	83	83,0	0.060
Com risco	80	16,7	40	83,3	0,960
Padrão de peso					
Padrão de peso normal	07	11,7	53	88,3	0,194
Acima do padrão de peso	17	19,8	69	80,2	0,194
Frequência alimentar					
Realiza até 4 refeições por dia	16	12,1	116	87,9	<0,001
Realiza acima de 4 refeições por dia	07	46,7	08	53,3	<0,001
Problemas de saúde					
Sim	06	42,9	80	57,1	0,006
Não	19	14,2	115	85,8	

¹ Valor de p pelo teste qui-quadrado de Pearson

6. DISCUSSÃO

Esta seção foi dividida para fins organizacionais em: perfil sociodemográfico, condições de trabalho e condições de saúde dos mototaxistas.

6.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS MOTOTAXISTAS

O grupo estudado constituiu-se de 148 mototaxistas, sendo 142 (95,9%) do sexo masculino. Trata-se de uma atividade predominantemente masculina, assim como estudos realizados no Ceará, Bahia, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul (FONSECA, 2005; LIRA, 2008; FONTANA; SILVA; OLIVEIRA, 2011; AMORIM *et al.*, 2012).

A Associação Brasileira de Fabricantes de motocicletas afirma que em 2012, até o mês de julho, 75,0% das vendas foi realizada pelo sexo masculino e 25,0% pelo sexo feminino (ABRACICLO, 2012).

Estudos realizados com outros profissionais que trabalham no trânsito, como motoristas de ônibus, caminhões e taxistas apontam também uma predominância do sexo masculino (MASSON; MONTEIRO, 2010; VELLOZO, 2010).

Para Lorentz (2008) as questões de gênero no trânsito são culturais. Desde o surgimento dos veículos o homem assumiu a condição de condutor "oficial" enquanto as mulheres só vieram a executar a tarefa de dirigir muito tempo depois. As reflexões culturais se dão desde a infância onde os meninos ganham o carrinho, enquanto as meninas ganham bonecas, e desta forma o discurso de que carros é coisa de meninos se perpetua no transcorrer da adolescência até a fase adulta. Hoje o número de mulheres que transportam ônibus, caminhões ou carros de corrida está aumentando, mas são ínfimos comparados ao universo masculino. O fato de existir mulheres executando atividades onde o predomínio é do homem gera um contexto de curiosidade, discriminação e chacota.

Vellozo (2010) verificou as relações de trabalho e saúde de mulheres motorista de ônibus no Rio de Janeiro onde nas falas das pesquisadas surgiam ambiguidades relacionadas as capacidades das profissionais, pois apesar da fala inicial denotar um contexto de igualdade, a fala sequencial se mostrava impregnada de preposições adversativas e advérbios de intensidade que ressaltavam suas capacidades. Além disto, as menções ou preferências sobre o trabalho das mulheres

não eram relacionadas as suas qualidades ou competência no trânsito, mas sim a características de cuidado tanto com passageiros quanto com os veículos.

A média de idade geral dos mototaxistas é de 36,29 anos (±10,25), com faixa etária predominante portando de 21 a 40 anos que foi representada por 88 (59,5%) profissionais. A média de idade dos homens (36,45 anos) é mais elevada que a das mulheres (32,5 anos), mas ambos estão dentro da faixa etária da população economicamente ativa e que também sofrem os maiores índices de acidentes no trânsito.

O perfil do consumidor de motocicletas até julho de 2012 em relação a faixa etária está dividido em idade média de 21 a 35 anos (40,0%), com mais de 40 anos (28,0%), entre 36 e 40 anos (25,0%) e até 20 anos (7,0%) (ABRACICLO, 2012).

Ainda relacionado a idade dos profissionais, verificou-se que alguns deles apresentavam a idade de 20 anos, porém, de acordo com Brasil (2009) o profissional mototaxista deve ter no mínimo 21 anos para ter a permissão para trabalhar. Desta forma verifica-se que entre os pesquisados 3 (2,7%) deles não poderiam estar executando esta atividade laboral.

Quanto ao estado civil 73(49,3%) são solteiros, 71 (48,0%) são casados ou estão em união estável, dois (1,4%) estão viúvos e dois (1,4%) estão divorciados.

Resultado semelhante foi encontrado em pesquisa conduzida em duas cidades no Rio Grande do Sul, onde 50% eram solteiros e 50% eram casados ou em união estável. Estudo conduzido na favela da Rocinha no Rio de Janeiro com 64 mototaxistas mostrou que 56,3% são solteiros, enquanto 37,5% eram casados ou em união estável (FONSECA, 2005; AMORIM *et al.*, 2012).

Em relação a análise bivariada envolvendo estado civil e a ocorrência de violência procedeu-se com a transformação da variável estado civil em uma variável dicotômica e sua divisão em dois grupos. O grupo 1 (48,0%) formado por participantes que eram casados ou que estavam em um relacionamento estável, e o grupo 2 (52,0%) formado pelos solteiros, divorciados e viúvos. Entre o grupo 1, 57,7% haviam sofrido algum tipo de violência, enquanto 42,3% não haviam sofrido. E entre o grupo 2, 39,0% haviam sofrido algum tipo de violência, enquanto 61,0% não haviam sofrido. A associação de estado civil com a ocorrência de violência se mostrou estatisticamente significante (p=0,022), com coeficiente fi de baixa associação (φ=0,188), localmente houve associação maior entre o grupo de profissionais que eram casados ou que tinham relacionamento estável com a

ocorrência de algum tipo de violência e também a associação do grupo 2 e não sofrer qualquer tipo de violência (resíduo ajustado = 2,3). A associação entre estado civil e ser vítima de agressão verbal também se mostrou estatisticamente significativa (p=0,037). Entre o grupo 1, 45,1% sofreram algum tipo de agressão verbal, enquanto entre o grupo 2, 28,6% haviam sofrido algum tipo de agressão verbal. O coeficiente fi mostrou pequeno grau de associação entre as variáveis (ϕ =0,171) e localmente maior associação entre o grupo 1 e ser vítima de agressão verbal e o grupo 2 e não ter sido vítima de agressão verbal (resíduo ajustado = 2,1).

Estudos mostram que os jovens solteiros se encontram em situações mais comumente de causadores do que vítima de violências. Quando avaliados vários tipos de violências, tais como relacionadas a violência contra crianças/adolescentes ou contra idosos ou contra mulheres, o percentual de solteiros agressores é mais elevado. Quando verificada as situações de óbitos por causas externas o número de solteiros envolvidos também é maior (BRASIL, 2001; ABREU *et al.*, 2012).

Os mototaxistas relataram que possuem filhos (68,2%), enquanto 31,8% não possuem. Para aqueles que têm filhos, o número predominante foi de 1 (26,4%), seguido por 2 (20,3%), 3 (12,2%) ou mais de 3 (9,5%) filhos.

Segundo dados do IBGE (2010) a taxa de fecundidade vem diminuindo nos últimos 10 anos. A região Sudeste se destaca como a região com o menor índice de filhos por casal, que é de 1,7 filhos. Há 10 anos este número era de 2,1 filhos por casal nesta região.

Quanto a escolaridade 50,7% relataram possuir o ensino médio completo, fundamental incompleto (14,2%), fundamental completo (14,2%), médio incompleto (13,5%), superior incompleto (4,1%) e superior completo (3,4%). Proporcionalmente verifica-se que a escolaridade entre as mulheres é mais elevada que dos homens, pois enquanto 50% delas possuem superior completo ou incompleto, para os homens este número representa apenas 5,63%. Nenhuma das mulheres possui somente o ensino fundamental (completo ou incompleto), enquanto entre os homens este número representa 29,57%.

Estudo conduzido por Guimarães *et al* (2011) aponta que a prevalência de acidentes de trânsito ocorre comumente em indivíduos com menor escolaridade.

A religião predominante entre os mototaxistas é a católica (52,7%). As outras religiões indicadas foram: espírita (16,9%), evangélica (14,9%), testemunha de Jeová (0,7%). Alguns profissionais referiram serem ecléticos (1,4%), ou seja,

acreditam em mais de uma religião e 13,5% referiram não possuir religião.

Os dados mostram uma relação similar ao que foi encontrado no último censo realizado pelo IBGE, onde a religião predominante do brasileiro é a católica, e onde ocorre um crescimento da religião evangélica e no número de pessoas que não possuem religião. A religião espírita também se sobressai por ser a região de Uberaba um dos pólos do espiritismo no Brasil (IBGE, 2010).

Do total de profissionais 50,0% se denominaram de cor branca, 37,8% pardas, 8,1% pretas, 3,7% amarelas e 0,7% indígena. Os dados fornecidos pelo IBGE mostram uma similaridade da pesquisa aos dados gerais do Brasil, onde 47,7% se denominam de cor branca, 43,1% de cor parda, 7,6% preta, 1,1% amarela e 0,4% indígena (IBGE, 2010).

6.2 CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS MOTOTAXISTAS

A média do tempo de profissão como mototaxista foi de 77,1 meses (± 63,6) com o mínimo de 1 mês e máximo de 240 meses.

Em relação ao trabalho destes profissionais, a profissão de mototaxista apesar de não ser definida no Código Brasileiro de Ocupações, é uma atividade executada desde o fim da década de 90, a partir da urbanização desenfreada associada a morosidade dos serviços de transporte público (FONSECA, 2005).

Verifica-se pelas informações prestadas pelos mototaxistas que muitos deles realizam a atividade desde o início da década de 90, ou seja, antes mesmo do que a literatura estabelece como início das atividades dos mototaxistas.

O Código de Transito Brasileiro, com base na Lei nº 9.053/97, não contemplava nenhum artigo específico sobre o serviço remunerado de transporte de passageiros em motocicletas, e isto juridicamente se tornou uma barreira para o Poder Público argumentar sobre a sua proibição. Assim, o serviço informal desta atividade passou a crescer continuamente em todo o Brasil e uma legislação específica veio à tona a partir da promulgação da lei nº12.009 (BRASIL, 2010).

Ficou a cargo dos municípios regularizarem a atividade dos mototaxistas de sua abrangência, com isto alguns locais regularizaram os serviços ainda na década de 90 como nas cidades de Lins e Franca no estado de São Paulo e Camocim no estado do Ceará (CAVECHINI; SOUZA; PAGANOTTI, 2004).

Em Uberaba a lei municipal 11.162/2011 regulamenta as atividades de

mototaxistas, motoboys e motofrete. Ainda há o projeto de Lei 183/2011 que vetou o artigo 32 da lei municipal que assegurava direito adquirido aos condutores de veículos com comprovação da atividade há mais de cinco anos (UBERABA, 2011).

O projeto ainda contempla a proporção de 100 permissões para mototaxistas para cada 90.000 habitantes, porém ainda há um baixo número de cadastros principalmente por ter um ônus elevado (R\$1.500,00) para a obtenção da placa.

A estrutura física dos locais que servem de base para os mototaxistas foi abordada de forma a verificar as condições mínimas de trabalho. Foram feitas questões a respeito da presença de banheiros (aqui a palavra "banheiro" foi utilizada como sinônimo de sanitário para melhor entendimento pelos sujeitos da pesquisa). Também foram questionados sobre algum tipo de área para alimentação, que no caso deveria ser uma copa e/ou cozinha que permitissem a produção, armazenamento, realização e ingesta de alimentações e também uma área para descanso/repouso.

Os profissionais relataram que em 84,5% dos estabelecimentos havia banheiro, 70,3% possuíam área para alimentação e 72,3% área para descanso ou repouso. Estas últimas áreas geraram uma série de conflitos entre as respostas dos profissionais que trabalhavam num mesmo estabelecimento, ou seja, enquanto um respondeu que havia uma área para alimentação, por exemplo, outro respondeu que não havia esta área. Isto denota uma interpretação diferente do que seria uma área para determinada finalidade, pois enquanto para um poderia haver a concepção de que seria necessária uma cozinha, para outro o simples fato de ter uma mesa e uma cadeira já seriam suficientes para qualificar o local como área própria para alimentação.

Para Salles; Pereira e Passos (2011) os estabelecimentos envolvidos nas atividades de transporte muitas vezes não possuem área para descanso, alimentação e higiene, e com isto os profissionais devem utilizar as dependências de bares e afins para realizarem suas refeições e necessidades fisiológicas.

A Norma Regulamentadora vinte e quatro (NR24) dispõe sobre as necessidades de locais para higiene pessoal, alimentação e acomodação de trabalhadores. As instalações sanitárias devem ser separadas por sexo, atender a dimensões mínimas essenciais de conforto, piso, teto e paredes impermeáveis e laváveis, composto por vaso sanitário, lavatório e chuveiro (nos casos de atividades insalubres ou trabalhos com exposição a substâncias tóxicas, irritantes, infectantes,

alergizantes, poeiras ou substâncias que provoquem sujidade e nos casos que estejam expostos a calor intenso). (BRASIL, 1993).

Em relação a área para refeições, a NR24 estabelece a obrigatoriedade de refeitório para estabelecimentos com mais de 300 trabalhadores, já nos estabelecimentos que possuam entre 30 e 300 trabalhadores não é obrigatório a existência de um refeitório, porém deve haver condições suficientes de conforto para que se façam as refeições em local que atenda os requisitos de limpeza, iluminação e fornecimento de água potável. Nos locais com menos de trinta trabalhadores serão permitidas as refeições nos locais de trabalho, desde que o mesmo interrompa suas atividades nos períodos destinados as refeições e que não se trate de atividade insalubre, perigosa ou incompatível com o asseio corporal. (BRASIL, 1993).

A mesma NR24 ainda dispõe sobre o local de repouso do trabalhar (alojamento) que deverá ter camas (madeira ou ferro) simples ou duplas, suas instalações devem ser mantidas limpas, com limpeza sendo realizada diariamente, lixo deve ser retirado diariamente sendo depositado em local adequado e vedada as instalações de eletrodomésticos e o uso de fogareiro ou similares. (BRASIL, 1993)

Os serviços de mototáxi atuam ainda sobre um prisma de informalidade onde parece não haver alcance das legislações trabalhistas. O trabalhador está exposto a um ambiente que traz riscos a sua saúde, exposto a uma atividade em que não há contribuição para a previdência social. O resultado disto é que o empregador não oferece nem mesmo um ambiente seguro e higiênico para seus funcionários.

A constituição brasileira no seu artigo nº 7, inciso XXII respalda o trabalhador a um ambiente saudável, higiênico e seguro por meio da redução de riscos inerentes ao trabalho, por meio das normas de saúde, higiene e segurança (SARCEDO; RAICHER, 2010).

Pode-se inferir sobre o porquê um trabalhador se submete a condições de insalubridade ou perigo para manter a sua subsistência e de sua família? O profissional a todo o momento presencia nos meios de comunicação, noticias relativas ao desemprego e poucas informações acerca dos seus direitos como trabalhador. Aliás, são estes direitos que proporcionam modificações nas situações de informalidade em todo o país.

Segundo dados do IBGE, considerando maio de 2004 a maio de 2012 o número de empregados sem carteira assinada no setor privado caiu de 16,1% para 10,4%, enquanto o número de trabalhadores com carteira assinada no setor privado

aumentou de 39,2% para 48,9% no mesmo período e levando-se em conta que a pesquisa mensal de emprego é realizada nas seis principais capitais do país (IBGE, 2012b).

Mesmo num contexto político e social que aparentemente mostra redução do desemprego, melhora de condições para os trabalhadores, ainda há o temido receio de se tornar mais um desempregado, o que gera frustrações e aceitações sobre as condições as quais o profissional é submetido no ambiente de trabalho (CASTELHANO, 2005).

Para Jobs (2003) um emprego ajuda o individuo a dizer quem ele é aos outros. Suas relações sociais muitas vezes são construídas a partir das relações de trabalho. Quando as pessoas se encontram pela primeira vez, costumam perguntar sobre o trabalho ou o emprego, umas às outras. Se uma pessoa perde o seu emprego, suas relações próximas tendem a desaparecer, a pessoa se sente sozinha. Por isso, o emprego é a principal fonte de significado e ordem em suas vidas.

A modalidade de recebimento dos mototaxistas ocorre em 96,6% através de cada corrida que é realizada, enquanto em 2% dos casos o recebimento é feito por dia trabalhado, e em 1,4% pelo recebimento de salário. Uma corrida de mototáxi custa em média na cidade de Uberaba R\$7,00 (sete reais) e o profissional fica com este valor na modalidade em que recebe por corrida, mas deverá pagar (adiantado na maioria das vezes) um valor que irá variar de R\$15,00 a R\$30,00 diários para ter direito ao colete e acesso a central que intermediará o contato com os possíveis passageiros.

O salário informado por 144 profissionais teve média de R\$1.328,69 (± 399,74), com salário máximo informado de R\$3.000,00 e mínimo de R\$600,00 (abaixo do salário mínimo de R\$622,00). Os profissionais afirmam que apesar da boa média salarial eles possuem muitos gastos relacionados a motocicleta como revisões, impostos e combustível.

Amorim *et al.* (2012), encontrou em seu estudo que os mototaxistas de Feira de Santana – BA apresentavam uma renda de até dois salários-mínimos (49,4%) e uma renda de três ou mais salários-mínimos (50,6%). A média foi de R\$992,80 (± R\$399,10), variando de R\$300,00 a R\$3.500,00.

O salário médio de admissão do brasileiro no primeiro trimestre de 2012 passou de R\$950,91 para R\$993,44. As regiões Sudeste e Sul do Brasil possuem

maiores salários quando comparados com a região Norte do país (BRASIL, 2012).

Verifica-se que o salário médio dos mototaxistas está acima do encontrado para a média populacional, porém as desvantagens de não possuírem carteira de trabalho registrada em sua maioria sobrepõe-se as vantagens de um salário mais elevado. Este trabalhador não tem direito a férias, 13º salário, aposentadoria, licença remunerada por doença e regulação da jornada e turno de trabalho (FONTANA; SILVA; OLIVEIRA, 2011).

Os salários médios reais de admissão dos homens é superior em praticamente todas as regiões do Brasil. Somente no estado do Acre os salários médios das mulheres (R\$882,53) superaram os dos homens (R\$871,51) no primeiro trimestre de 2012 (BRASIL, 2012).

Atuando neste ramo há profissionais com uma vasta experiência em conduzir a motocicleta, enquanto alguns atuam, mas possuem carteira de habilitação recente. Há profissionais que possuem a carteira nacional de habilitação da categoria A desde 1981 até profissionais que conseguiram a habilitação no ano de 2012.

De acordo com o artigo 143 do Código de Trânsito Brasileiro, os candidatos podem se habilitar nas categorias de A a E, como mostra o Quadro 2 abaixo:

Quadro 2 – Categorias para habilitação

Categoria	Habilitação
Α	Condutor de veículo motorizado de duas ou três rodas, com ou
	sem carro lateral;
В	Condutor de veículo motorizado, não abrangido pela categoria
	A, cujo peso bruto total não exceda a três mil e quinhentos
	quilogramas e cuja lotação não exceda a oito lugares, excluído
	o do motorista;
С	Condutor de veículo motorizado utilizado em transporte de
	carga, cujo peso bruto total exceda a três mil e quinhentos
	quilogramas;
D	Condutor de veículo motorizado utilizado no transporte de
	passageiros, cuja lotação exceda a oito lugares, excluído o do
	motorista;
E	Condutor de combinação de veículos em que a unidade tratora
	se enquadre nas Categorias B, C ou D e cuja unidade
	acoplada, reboque, semirreboque ou articulada, tenha seis mil
	quilogramas ou mais de peso bruto total, ou cuja lotação
	exceda a oito lugares, ou, ainda, seja enquadrado na categoria
	trailer.

Fonte: Brasil, 2010

A habilitação para conduzir veículos automotores e elétrico é apurada por exames (psicotécnico, teórico e prático) que são realizados junto ao órgão ou entidade executivos do Estado ou do Distrito Federal, do domicílio do candidato, ou na sede estadual ou distrital do próprio órgão (BRASIL, 2010).

De acordo com o artigo 162 do Código de Trânsito Brasileiro, dirigir veículo sem possuir Carteira Nacional de Habilitação ou Permissão para dirigir gera uma infração gravíssima, com multa e apreensão do veículo (BRASIL, 2010). A Lei nº 12.009 que regula a atividade de mototaxistas estipula que o condutor deve ter no mínimo dois anos de habilitação da categoria A para obter permissão para atuar nesta atividade (BRASIL, 2009).

Desta forma, verifica-se que 12,1% dos profissionais estão em desacordo com as legislações e não poderiam estar atuando nesta atividade por não possuir carteira de habilitação ou tempo de habilitação que os credencie para tal.

Segundo dados da Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, 1.043.727 unidades foram produzidas até o mês de julho de 2012, e deste total 984.009 motocicletas foram vendidas durante o mesmo período, sendo as marcas Honda e Yamaha responsáveis pela maior quantidade de vendas no mercado interno, respectivamente, 80,7% e 10,3% e pelo total de exportação com 81,8% e 18,1%. Em relação ao número de cilindradas, 85,8% das vendas se referem a veículos com até 150cc. As razões de compra são: substituir transporte público (40,0%), substituir carro (10,0%), instrumento de trabalho (16,0%), lazer (19,0%) e outros (15,0%) (ABRACICLO, 2012).

Entre os condutores da presente pesquisa verifica-se que 98% possuem motocicleta. Os anúncios oferecendo vagas como mototaxistas requisitam pessoas que possuam o veículo, o que de certa forma tira o ônus para a empresa e gera um desgaste de um veículo que muitas vezes também serve como meio de condução para o lazer, para as atividades domésticas, além de ser ferramenta de trabalho destes profissionais. Alguns estabelecimentos alugam motocicletas para os profissionais que não possuem, ou seja, há alguns profissionais que além de arcar com as despesas de aluguel para utilização do colete e rádio da empresa, também necessitam pagar para utilizar um veículo.

Entre os equipamentos de proteção utilizados para o trabalho verificou-se a presença de capacetes para motociclistas e passageiros, antena de proteção e sobre a manutenção preventiva dos veículos.

O capacete é um item primordial para a condução de uma motocicleta. Os números de casos de trauma crânio-encefálico são altos entre aqueles que não o utilizam. Do total de mototaxistas, 99,3% possuem capacetes para eles e para os passageiros.

O CONTRAN disciplina o uso de capacete para condutor e passageiro de motocicleta, motoneta, ciclomotor, triciclo motorizado e quadriciclo motorizado através da resolução nº 203 de 29 de setembro de 2006 que em seu artigo 1º estabelece a obrigatoriedade deste equipamento de proteção para circulação nas vias públicas (DENATRAN, 2006).

O Código de Trânsito Brasileiro estabelece através dos artigos 54 e 55 nos incisos I, que tanto o condutor quanto o passageiro só poderão circular nas vias a partir da utilização do capacete. Já o artigo 244 estabelece nos incisos I e II que a não utilização deste item configura em infração do tipo gravíssima, passível de multa e suspensão do direito de dirigir e com o recolhimento do documento de habilitação (BRASIL, 2010).

Estudo conduzido na cidade de Sergipe relacionado aos acidentes motociclisticos durante o período de setembro a outubro de 2006 com 554 sujeitos, constatou que 19,3% deles não utilizavam o capacete (VIEIRA et al., 2011).

Outro estudo conduzido na mesma cidade entre julho de 2008 a maio de 2009 verificou que 77,9% dos motociclistas acidentados não utilizavam o capacete no momento do traumatismo (BRASILEIRO; VIEIRA; SILVEIRA, 2010).

A utilização do capacete pelo motociclista e passageiro reduz a incidência de lesões graves e sequelas. Sua utilização reduz em 29,0% o risco de lesões fatais e, em 67% o risco de trauma crânio-encefálico. Estudo conduzido na cidade de Uberaba constatou que em 68,4% dos 1292 acidentes motociclísticos registrados no período de junho de 2006 a junho de 2007, o condutor utilizava capacete (SILVA; BARBOSA; CHAVAGLIA, 2010).

A antena de proteção é um item imprescindível na condução do veículo. A lei nº 12.009 estabelece a antena de proteção como item obrigatório (BRASIL, 2009).

Dados da Associação Brasileira de Motociclistas mostram que 25,0% dos acidentes que envolvem linhas de cerol (mistura de caco de vidro e cola) são fatais, e que 50,0% dos acidentes deste tipo deixam as vítimas em estado grave ou gravíssimo. Os acidentes ocorrem com maior frequência nas vias públicas próximas as periferias e tem um aumento de casos de acidentes no período de férias

escolares. A antena possui em média de 65 a 70 cm de comprimento, são feitas de aço e possuem uma lâmina protegida na sua extremidade que cortam a linha (ABRAM, 2010).

Entre os profissionais mototaxista da cidade de Uberaba, 75,7% afirmaram não possuir este item nas suas motocicletas.

Em relação a manutenção preventiva verificou-se que é realizada por 93,9% dos mototaxistas, que representa um cuidado com o equipamento de trabalho e a prevenção de que isto venha a determinar a ocorrência de algum tipo de acidente ou mesmo que o profissional fique sem trabalhar por ter que deixar a motocicleta em manutenção corretiva. Verificou-se que dentre os profissionais que recebem até R\$1.000,00, há uma porcentagem maior deles que não realizam a manutenção preventiva (14,3%).

O aumento do número de motocicletas chama a atenção de autoridades e técnicos envolvidas com a engenharia de tráfego nos aglomerados urbanos. As sugestões apontadas para minimizar a ocorrência de acidentes envolve desde a utilização de equipamentos de proteção individual, mudanças de comportamento do motociclista até mesmo a qualidade e quantidade de manutenções preventivas nos veículos (PORDEUS, 2010).

Os serviços de mototáxi funcionam com um local de base, como uma central de chamadas, que serve para o recebimento de chamados de clientes e a sua distribuição posterior para os profissionais. Alguns estabelecimentos não possuem este tipo de atividade e as corridas são combinadas somente no local em que o mototaxista se encontra. É possível perceber que os locais que possuem esta base para as chamadas potencializam o número de clientes que os serviços podem atender. Sobre a forma de comunicação com esta base de trabalho verifica-se que 45,9% utilizam o telefone celular como meio de comunicação, 42,6% somente o rádio, 7,4% não possui forma de se comunicar com a base e 4,1% utilizam tanto celular como rádio para comunicação.

Do total de profissionais que mantém comunicação com a base, 55,5% realizam somente com o veículo estacionado, enquanto 40,1% realizam com o veículo em movimento e 4,4% o fazem das duas formas.

Em estudo de Silva; Soares e Andrade (2008) foi determinado que havia o uso de celular ou rádio comunicador por 90 motoboys que representava 24,0% da amostra estudada. Pesquisas realizadas por Rosenbloom (2006) e Feitosa (2006)

abordam sobre aumento de risco de acidentes de trânsito pela utilização de celular durante a condução do veículo.

Em Fortaleza os mototaxistas que participaram de uma pesquisa sobre o comportamentos dos mesmos no trânsito responderam que param a motocicleta para atender o celular (71,6%), que atendem o aparelho conduzindo a moto (2,0%) e que não atende o celular (26,8%) (LIRA, 2008).

Para Fontana; Silva e Oliveira (2011) este tipo de comportamento está relacionado às pressões geradas pelos empregadores ou clientes que demandam maior rapidez para cumprimento de metas, o que predispõe a condução de motocicletas em desacordo com as leis de trânsito, tais como aumento da velocidade ou distrações pelo atendimento de celulares pessoais ou rádios.

O Código de Trânsito Brasileiro prevê no seu artigo 252 que dirigir o veículo utilizando-se de fones nos ouvidos conectados a aparelhagem sonora ou de telefone celular o condutor estará sujeito a uma infração média com penalidade de multa (BRASIL, 2010).

A associação entre o tipo de comportamento exercido pelo profissional e ter sofrido algum tipo de violência apresentou-se estatisticamente significativa (p=0,024) com coeficiente fi de baixo grau de associação (ϕ =0,185). A análise de resíduos ajustados (=2,3) mostrou localmente maior associação entre ter um comportamento inadequado, ou seja, de falar pelo rádio ou celular com o veículo em movimento e sofrer algum tipo de violência e maior associação entre falar adequadamente (com o veículo estacionado) e não sofrer nenhum tipo de violência.

A associação entre o comportamento durante a comunicação com a base e a ocorrência de acidentes de trânsito se mostrou estatisticamente significativa (p=0,011), com um coeficiente fi de baixa associação (ϕ =0,209) e a análise de resíduos ajustados (=2,5) mostrou localmente uma associação maior entre comportamento inadequado e sofrer acidente de trânsito e associação entre possuir comportamento adequado e não sofrer acidente de trânsito.

Houve também a verificação da existência, gravidade e motivo de multas nos últimos 12 meses. Dos 148 mototaxistas, 74,3% afirmaram não ter recebido nenhum tipo de multa. O restante 25,7% recebeu uma ou mais multas durante o último ano. Aqui não foi verificada a quantidade de multas, mas sim a existência ou não dela. Com relação a gravidade da multa, tomando-se o percentual válido foi de 55,3%

para infrações leves, 21,1% de infrações grave, 21,1% de infrações gravíssimas e 2,6% de infrações média.

O Código de Trânsito Brasileiro traz no seu capítulo XV as infrações de trânsito, penalidades e medidas administrativas em artigos (art.161 ao art.255) que são aplicáveis a qualquer condutor de veículos. Especificamente no artigo 244 há algumas especificações para veículos de duas rodas, conforme quadro três abaixo:

Quadro 3 – Lista de infrações relacionadas a motocicletas segundo do artigo 244 do Código de Trânsito Brasileiro. Brasil, 2012.

Descrição	Infração	Multa	Medidas
50011340			Administra- tivas
I- Sem usar capacete de segurança com viseira ou óculos de proteção e vestuário de acordo com as normas específicas aprovadas pelo CONTRAN;	Gravíssima (7 pontos na CNH)	R\$191,54	Recolhimento da CNH
Il- Transportando passageiro sem o capacete de segurança, na forma estabelecida no inciso anterior, ou fora do assento suplementar colocado atrás do condutor ou em carro lateral;	Gravíssima (7 pontos na CNH)	R\$191,54	Recolhimento da CNH
III- Fazendo malabarismo ou equilibrando-se em uma roda	Gravíssima (7 pontos na CNH)	R\$191,54	Recolhimento da CNH
IV- Com faróis desligados	Gravíssima (7 pontos na CNH)	R\$191,54	Recolhimento da CNH
V- Transportando criança menor de sete anos ou que não tenha, nas circunstâncias, condições de cuidar de sua própria segurança	Gravíssima (7 pontos na CNH)	R\$191,54	Recolhimento da CNH
VI – Rebocando veículo	Média (4 pontos na CNH)	R\$85,13	Não tem
VII – Sem segurar guidom com ambas as mãos, salvo eventualmente para indicação de manobras	Média (4 pontos na CNH)	R\$85,13	Não tem
VII – Transportando carga incompatível com suas especificações	Média (4 pontos na CNH)	R\$85,13	Não tem

Fonte: Brasil, 2010.

Em muitas situações foi percebido que o motivo da infração não era compatível com a gravidade informada, fato que demonstra uma falta de conhecimentos sobre os códigos do trânsito por parte dos mototaxistas.

A resolução do CONTRAN nº 410 de 04 de agosto de 2012 regulamenta os cursos especializados obrigatórios destinados a profissionais em transporte de passageiros (mototaxistas) e em entrega de mercadorias (motofretistas) que exerçam atividades remuneradas na condução de motocicletas e motonetas. Nos Anexos desta resolução não está estipulado explicitamente orientações a respeito de infrações, porém há uma disciplina de carga horária de sete horas sobre noções básicas de legislação (BRASIL, 2012).

Na associação entre receber multa e sofrer acidente de trânsito se mostrou estatisticamente significante (p=0,005). Entre os 38 profissionais que receberam multas, 31,6% também sofreram acidente de trabalho, enquanto 68,4% não sofreram acidente de trabalho. Já entre os profissionais que não receberam multas, 11,8% sofreram acidente de trabalho, enquanto 88,2% não sofreram. O coeficiente fi mostrou uma baixa associação entre as variáveis (ϕ =0,230) e a análise de resíduos ajustado (=2,8) apontou localmente maior associação entre receber multas e sofrer acidente de trânsito e não receber multas e não sofrer algum acidente de trânsito.

Os dados sobre acidentes de trânsito são contrastantes. Atualmente, o Departamento Nacional de Trânsito, o Ministério da Saúde e a seguradora Líder (entidade gestora do seguro obrigatório DPVAT) fornecem estatísticas baseadas em fontes e formas de coletas diferenciadas, o que denota uma quantidade de dados incompletos e distintos da realidade nacional (RENAEST, 2012).

O DENATRAN fornece dados levantados no local do acidente, a partir dos boletins de ocorrência estabelecidos pela polícia. Com estes dados é possível delinear um perfil das pessoas, veículos envolvidos, locais concentradores de acidentes e os tipos de acidentes.

Os dados divulgados pelo departamento nacional de trânsito datam de forma mais completa a partir de 2002 (Quadro 4). Antes desta data, o fluxo de informações era muito mais comprometido e diversos departamentos de trânsito não repassavam as informações sobre acidentes. O último anuário do Denatran que fornece dados sobre acidentes é do ano de 2006 e o mesmo não se encontra com total completude dos dados (RENAEST, 2012).

Quadro 4 – Série histórica sobre acidentes no Brasil, de 2002 a 2006. Brasil, 2012.

Ano	2002	2003	2004	2005	2006
Acidentes	252.000	334.000	349.000	383.000	320.000
com					
vítimas					
Vítimas	19.000	23.000	26.000	26.000	19.000
fatais					
Vítimas	318.000	439.000	474.000	514.000	404.000
não fatais					

Fonte: DENATRAN, 2012

O Ministério da Saúde fornece dados (Quadro 5) através do DATASUS a partir de estatísticas de óbitos, internações decorrentes de acidentes de trânsito e através da documentação do Sistema Único de Saúde. Como há seguimento do registro de informações (acompanhamentos dos casos de internação) são constatados números superiores de óbito, já que diferente do Denatran não se leva em consideração nos dados do Ministério da Saúde somente os óbitos ocorridos no momento do acidente (BRASIL, 2012).

Quadro 5 – Número de óbitos por acidentes de trânsito no Brasil de 2006 a 2010. Brasil, 2012.

Ano	2006	2007	2008	2009	2010
Óbitos por acidente de	35.288	36.32	37.32	36.48	41.72
trânsito		1	4	7	0

Fonte: SIM/IBGE - maio de 2012

O número de óbitos por acidentes de trânsito dentre os indicadores de mortalidade por causas externas, só não é maior que o número de óbitos por homicídio quando verificados os dados nacionais. Em relação ao Estado de Minas Gerais (Quadro 6) o número de óbitos por acidentes de trânsito ultrapassou o número de óbitos por homicídio a partir de 2009. No município de Uberaba as causas de óbito relacionadas a acidentes de trânsito (Quadro 7) estão entre os maiores índices por causas externas ficando apenas abaixo no ano de 2010 às

causas relacionadas a óbitos por outros acidentes, que se trata de um somatório de diversos outros tipos de óbitos por acidentes. (BRASIL, 2012).

Quadro 6 – Número de óbitos por acidentes de trânsito no Estado de Minas Gerais, de 2006 a 2010. Minas Gerais, 2012.

Ano	2006	2007	2008	2009	2010
Óbitos por acidente	3.499	3.592	3.721	3.692	4.052
de trânsito					

Fonte: SIM/IBGE – maio de 2012

Quadro 7 – Número de óbitos por acidentes de trânsito em Uberaba-MG, de 2006 a 2012. Uberaba-MG, 2012.

Ano	2006	2007	2008	2009	2010
Óbitos por acidente de trânsito	62	67	68	63	67

Fonte: SIM/IBGE - maio de 2012

Verifica-se que entre as fontes há uma divergência de informações, sejam elas por falta de alimentação do sistema, por falta de preenchimento das fichas de notificação, ou por falta de capacidade de gerir intercâmbio de dados entre os diversos órgãos (SILVA, 2012).

Dentre os óbitos relacionados ao trânsito, aqueles que envolvem motocicletas são os que mais crescem. Nos últimos quinze anos, a taxa de mortalidade por esta modalidade de acidentes aumentou 846,5% deixando o país como o segundo no mundo em vítimas fatais em acidentes com motocicletas. Estima-se que 16,0% deste contingente sejam formados por motociclistas que utilizam a moto para trabalhar (WAISELFISZ, 2012).

Entre os mototaxistas 83,1% relataram não ter sofrido nenhum tipo de acidente nos últimos 12 meses, enquanto 16,9% sofreram. Do total de motociclistas que sofreram acidente 80% relatam não ter sido internado por este motivo, enquanto 20% se mantiveram internados.

O número de internações de motociclistas aumentou em 83,0% de 2000 a 2005, passou de 16.692 para 30.532 internações. As internações causam gastos anuais da ordem de 36 bilhões de reais, sendo a maior parte desse valor associada à morte de pessoas ou a interrupção de suas atividades seguidas pelos de cuidados em saúde e relacionados ao veículo (IPEA, 2006).

Os profissionais não permanecem em internação porque não possuem benefícios que cubram acidentes. O fato de não executar a sua atividade por alguns dias gera um déficit orçamentário que tem impacto sobre toda a sua família.

Do total de profissionais que sofreram acidentes, 80% relataram que estavam sozinhos no momento do sinistro, enquanto 20% faziam o transporte de passageiro. O tipo de acidente mais comum com um percentual válido de 68% foi de colisão com outro veículo, seguidos por queda (16,0%), atropelamento (8,0%) e choque com objeto fixo (8,0%).

Em Fortaleza, estudo com 250 mototaxistas mostrou que 20,4% haviam sofrido acidentes de trânsito nos dois anos anteriores, e o tipo de acidente que predominou foi a colisão (62,7%), queda (17,6%) e choque com objeto fixo (17,6%) (LIRA, 2008).

Os trabalhadores que utilizam a motocicleta como instrumento de trabalho acabam por ser expor a uma quantidade considerável de riscos, tais como os riscos a assaltos e/ ou outro tipos de violência (FONTANA; SILVA; OLIVEIRA, 2011).

Alguns estudos abordam sobre o comportamento de motoristas ou condutores de veículos no trânsito e reiteram as questões de individualismo, consumismo e agressividade. Os veículos deixaram de ser caracterizados como meios de transporte para refletirem ou expressarem seu valor econômico, beleza, força, habilidade e poder (MAGALHÃES; LOUREIRO, 2007; GOUVEIA et al., 2008).

As diversas situações e interrelações de trânsito como, por exemplo, disputa pelo espaço, condições dos asfaltos, variáveis do motorista, condições dos veículos resultam na expressão de comportamentos agressivos que podem delinear as diversas formas de agressões verbais e físicas (GOUVEIA *et al.*, 2008).

Para Lancman et al. (2007), a violência latente presente no trânsito aumenta cada vez mais os índices de mortalidade por causas externas, e a lista de trabalhadores expostos a esta violência é significativa, tais como policiais, trabalhadores do trânsito, motoristas de qualquer tipo de veículo. Alguns fatores do ambiente e do tipo de serviço favorecem ainda mais a ocorrência de determinados

tipos de violência, tais como o ambiente de transportes em si, onde ocorre manuseio de produtos ou dinheiro, trabalho isolado, contato com clientes problemáticos, entre outras variáveis.

Os ambientes abertos que permitem um contato com público variado promovem uma "liberdade" de trabalho, porém os profissionais precisam estar mais atentos e concentrados nas suas atividades, pois a violência torna-se o principal agente estressor nestes ambientes. As agressões ou assaltos são mais frequentes contra trabalhadores que mexem com dinheiro, que trabalham sozinhos, no período noturno e em áreas de alta criminalidade (PAES-MACHADO; LEVENSTEIN, 2002).

Em relação a situação de serem vítimas de assaltos nos últimos doze meses, 96,6% dos condutores responderam não ter sido vítimas dessa modalidade de crime. Quando avaliado somente o grupo de mulheres 66,7% não sofreram este tipo de violência, enquanto 33,3% sofreram. No grupo dos homens o percentual daqueles que sofreram assaltos ocorreu em 2,1% dos profissionais do sexo masculino.

Em relação as agressões físicas 97,3% do total não sofreram este tipo de modalidade de violência no último ano, mas sobre 2,7% deles houve este tipo de situação. Quando avaliados só os dados das mulheres relacionados às agressões físicas, 83,3% delas não sofreram esta modalidade de violência, enquanto 16,7% sofreram. Em relação ao grupo dos homens 2,1% sofreram esta modalidade de violência.

A violência verbal é mais prevalente no dia a dia desses profissionais que os outros tipos de violência. Entre os participantes 63,5% não sofreram agressões verbais, enquanto 36,5% sofreram. Quando avaliados só os dados das mulheres relacionados às agressões verbais, 50,0% delas sofreram agressões verbais no último ano. Em relação aos homens 64,1% não sofreram nenhum tipo de agressão verbal, enquanto 35,9% foram vítimas. Percebe-se que as diversas modalidades de violência incidem proporcionalmente mais no grupo de mulheres do que no grupo dos homens.

A relação entre agressividade no trânsito e gênero é tratada de forma parcimoniosa por alguns autores, indicando que a maior tendência agressiva dos homens seja um fator que o predispõe mais que as mulheres a se envolverem em acidentes no trânsito, porém outras variáveis como idade do condutor (mais jovens são mais impulsivos em suas condutas) e mesmo o ano do veículo (quanto mais

novos maiores as velocidades alcançadas e a imprudência pode ser recorrente) podem estar relacionados ao aumento de violência no trânsito (GOUVEIA *et al.*, 2008).

6.3 A SAÚDE DO TRABALHADOR MOTOTAXISTA

Quanto ao uso do cigarro 24,3% dos mototaxistas afirmaram que são tabagistas. O tabagismo pode causar cânceres, enfisema pulmonar, hipertensão arterial, derrames e problemas cardíacos. O tabaco influencia na ingesta de alimentos e na saúde de milhões de trabalhadores, o que está reduzindo a produtividade ou capacidade de trabalho desses indivíduos. Apesar disso tudo, 93,0% dos fumantes conhecem os malefícios do cigarro (IBGE, 2009; BRASIL 2012).

No Brasil, em 2008, 17,2% da população acima de 15 anos de idade fumavam, sendo os maiores percentuais entre pessoas que vivem na zona rural (20,4%), na faixa etária de 45 a 64 anos (22,2%), na região Sul do país (19,0%), os menos escolarizados (25,0%) e com menor rendimento per capita (19,9% não possuíam rendimento ou este era menor que ¼ de salário mínimo). Em relação ao gênero, os homens fumam mais que as mulheres em todas as regiões do país (IBGE, 2009).

Em relação a existência de problemas de saúde, 9,5% dos mototaxistas afirmaram possuir algum tipo de problema. Os mais recorrentes são hipertensão arterial e diabetes. Na análise bivariada foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre possuir problemas de saúde e sofrer acidentes de trânsito (p=0,006).

Dos profissionais que possuem problemas de saúde, 42,9% sofreram acidente de trânsito, enquanto entre os profissionais que não apresentavam problemas de saúde este numero foi de 14,2%. O coeficiente fi mostrou uma associação fraca entre as variáveis (ϕ =0,224), enquanto a análise de resíduos ajustados (=2,7) apontou localmente associação maior entre aqueles que apresentavam problemas de saúde e que sofreram acidentes de trânsito e aqueles que não apresentavam problemas de saúde e não sofreram acidentes de trânsito.

Entre os mototaxistas pesquisados, 60,8% afirmaram não realizar nenhuma atividade física. Entre as mulheres este número aumenta para 83,3% que não

realizam exercícios, enquanto entre o grupo de homens este número cai para 59.9%.

Relatório apresentado pelo Ministério da Saúde afirma que os homens são mais ativos, pois 39,6% se exercitam regularmente. Entre as mulheres a frequência é 22,4%. Dados apontam que de 2009 para 2011 os homens sedentários no Brasil passaram de 16,0% para 14,1%. Este relatório aponta também que o número de sedentários aumenta com o aumento de idade, principalmente após 65 anos (BRASIL, 2012).

A média de frequência alimentar entre os participantes da pesquisa foi de 3,51 refeições (± 1,14).

O sistema de refeições no Brasil é composto de seis refeições ao dia, café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e lanche. A maneira de comer dos brasileiros é diferente dos europeus, aqui se coloca, ao mesmo tempo, os diferentes tipos de comida no prato, mantendo-os separados em pequenos montes e deixando que a combinação se processe no interior da boca. Aqui se come duas refeições quentes ao dia, almoço e jantar e se empregam técnicas de cocção distintas. Há também a informalidade à mesa e a pouca preocupação com a apresentação da comida (BARBOSA, 2007).

Quando um indivíduo alimenta-se em apenas três refeições, proverá um gasto energético menor quando comparado à mesma dieta, porém distribuída em cinco ou mais refeições (SILVA; COSTA; RIBEIRO, 2008).

Segundo Matsudo e Matsudo (2007), a dieta para ser considerada equilibrada deve obedecer a algumas normas básicas da alimentação que seriam: quantidade, onde a quantidade de calorias ingeridas diariamente por uma pessoa tem que ser proporcional ao seu gasto energético diário; qualidade, que é dar preferência a alimentos com baixa densidade energética, ou seja, que contenha menor quantidade de energia por unidade de peso. Procurar alimentos ricos em fibras, que possuem baixa densidade energética e possuem um aumento no volume dando sensação de saciedade; harmonia, onde se deve combinar diferentes nutrientes e substâncias químicas é fundamental para garantir o equilíbrio nutricional da dieta, quanto mais variabilidade em cores, texturas, sabores e alimentos, maior a possibilidade da dieta oferecer todos os nutrientes necessários para o organismo.

Entre a variável frequência alimentar e sofrer algum tipo de violência houve associação estatisticamente significativa (p=0,035). O coeficiente fi apontou uma

fraca associação entre as variáveis (φ=0,174) e a análise de resíduos ajustados (=2.1) apontou localmente uma associação relevante entre realizar até quatro refeições e não sofrer violência e fazer acima de quatro refeições e sofrer algum tipo de violência.

A análise bivariada entre a frequência alimentar e a ocorrência de acidentes de trânsito apresentou associação estatisticamente significativa (p<0,001), pois dos 132 profissionais que faziam até quatro refeições por dia, 12,1% sofreram acidentes de trânsito, enquanto dos quinze profissionais que faziam acima de quatro refeições, 53,3% sofreram acidente de trânsito. O coeficiente fi apresentou grau médio de associação (φ=0,338) e a análise dos resíduos ajustados (=4,1) mostrou uma associação maior entre aqueles que faziam até quatro refeições e não sofreram acidentes de trânsito e associação entre aqueles que faziam mais de quatro refeições e sofreram acidentes de trânsito.

Um dos métodos mais utilizados para classificar um indivíduo quanto à obesidade é o índice de massa corporal (IMC, peso em Kg/altura²)

Medidas antropométricas como peso e altura foram coletadas através de informações prestadas pelos mototaxistas e a partir destas informações calculado o índice de massa corporal utilizando a classificação da organização mundial da saúde para determinar os valores abaixo do padrão saudável, dentro do limiar de padrão saudável, com sobrepeso, com obesidade grau I, obesidade grau II e obesidade grau III ou obesidade mórbida.

Os resultados mostraram que 41,2% dos profissionais estão em sobrepeso, enquanto 40,5% apresentaram peso dentro do limiar de padrão saudável, 14,2% com obesidade de grau I, 2,0% apresentam obesidade grau II e 0,7% obesidade mórbida. Dois participantes não tiveram seu IMC calculado por não saberem informar seu peso ou a sua altura. Todas as mulheres apresentaram padrão saudável de peso, enquanto homens apresentaram todas as outras variações. Nenhum resultado com índice abaixo do padrão saudável foi encontrado.

Estudo conduzido por Hirata *et al* (2011) mostrou a prevalência de sobrepeso e obesidade entre profissionais que trabalham com transporte de passageiros. Neste estudo 57,0% dos participantes apresentavam sobrepeso. Para estes autores, os hábitos alimentares associados a inatividade física são fatores preponderantes na etiologia do problema.

A dependência e hábito de consumo do álcool foram avaliados a partir da aplicação do questionário AUDIT, desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde e validado no Brasil por Lima *et al.* Os escores do AUDIT variam de 0 a 40 pontos e se referem ao hábito de consumo de bebidas alcoólicas durante o último ano que antecede a entrevista (FREITAS; MORAES, 2011).

O uso de álcool pode afetar a saúde e o trabalho dos profissionais e aumentar os riscos de acidentes de trânsito. Desta forma foi utilizado o instrumento supracitado para verificação dos padrões de risco de dependência para quem faz uso desta substância. Foi observado certo cuidado por parte de muitos profissionais nas suas respostas, inclusive situações em que o individuo que participava do estudo tomou o instrumento da pesquisa e o rasgou afirmando que <u>só</u> faziam perguntas pertinente a álcool. Os resultados relacionados à aplicação do AUDIT são abordados na tabela 12. Do total de mototaxistas 67,6% foram classificados em beber moderado, 29,1% em padrão de beber de risco, 2,0% padrão de beber de alto risco e 1,4% em possível dependência de álcool.

A relação de álcool e condução de veículos e insistentemente discutida nos meios de comunicação, que transmitem informações recorrentes de acidentes envolvendo condutores embriagados. O Código de Trânsito Brasileiro no seu artigo 165 ressalta que dirigir sob influência de álcool (concentração ≥ 0,6 grama de álcool por litro de sangue) ou de qualquer substância psicoativa que determine dependência caracteriza uma infração gravíssima com penalidade de multa e suspensão do direito de dirigir por 12 meses. Há a remoção do veículo até a apresentação de condutor habilitado e recolhimento do documento de habilitação (BRASIL, 2010).

A lei nº 11.705 de 19 de junho de 2008 alterou a lei nº 9.294 que institui o Código de Trânsito Brasileiro e assim modificou a redação de alguns artigos com a finalidade de estabelecer alcoolemia 0 (zero) e impor penalidades mais severas para o condutor que dirigir sob influência do álcool (BRASIL, 2010).

Nas vias públicas a gravidade dos acidentes está relacionada a quantidade de bebida alcoólica ingerida pelo condutor, por isso alguns países estão instituindo uma política no intuito de detectar e diminuir o consumo de bebida por parte de condutores. De acordo com estimativas, até 50,0% das mortes no trânsito tem relação direta ou indireta com o álcool (PORDEUS, 2010).

Estudo conduzido por Legay *et al.* (2012) em três capitais (Rio Branco, Vitória e Palmas) caracterizando as vítimas de acidentes de motocicletas (n=3.324 casos), que eram adolescentes e adultos jovens, sexo masculino, média escolaridade e em 20% dos casos suspeitava-se do uso de álcool.

Amostra de 209 motociclistas acidentados entrevistados em um hospital de emergência determinou que 40,9% das vítimas confirmaram a ingestão de álcool antes dos acidentes (PORDEUS, 2010).

O primeiro levantamento Nacional Domiciliar sobre padrões de Consumo de Álcool realizado em 143 cidades brasileiras em 2009 indicou prevalência de 35,0% de beber e dirigir. Outros estudos entre 2005 e 2009 relacionando uso de álcool e vítimas fatais realizados no Estado de São Paulo (45,0%), Distrito Federal (43,0%) e Porto Alegra (32,0%) exemplificam a magnitude do problema (BACCHIERI; BARROS, 2011).

7 CONCLUSÃO

A pesquisa foi realizada com 148 mototaxistas, com idade entre 20 e 64 anos, média de 36,3 anos, desvio padrão de 10,3 anos e mediana de 36 anos.

Os profissionais predominantemente eram solteiros (49,3%), tinham filhos (68,2%), sendo que a maior parte possuía um filho (26,4%), era da cor branca (50,0%), com ensino médio completo (50,7%) e religião católica (52,7%).

Quanto as condições de trabalho, a média do tempo de profissão como mototaxista foi de 77,1 meses e desvio padrão de 63,6 meses. A estrutura física dos estabelecimentos de mototáxi contam para 84,5% dos entrevistados com banheiro, área de alimentação (70,3%) e área para descanso (72,3%). A modalidade de recebimento predominante foi por corrida realizada (96,6%) e salário médio de R\$1.328,69, com valores máximo e mínimo respectivamente de R\$3.000,00 e mínimo de R\$600,00 e desvio padrão de R\$399,7. Entre os entrevistados 78,4% não realizam outra atividade remunerada. O período de trabalho predominante foi nos turnos matutino e vespertino (63,5%) com tempo de trabalho diário acima de oito horas (83,1%).

O tempo de habilitação de CNH da categoria "A" foi acima de 10 anos (54,1%), sendo que 98,0% possuem veículo próprio. O tempo de uso do veículo foi de um a cinco anos (72,3%).

Do total de 148 mototaxistas, a presença de capacete para o condutor e o passageiro foi verificada entre 99,3% deles, sendo que 93,9% realizam manutenções preventivas nas motocicletas. Entretanto a presença de antena de proteção não é verificada em 75,7% dos veículos.

Em relação a dinâmica de funcionamento dos serviços, a forma de comunicação predominante com a base foi a utilização de celulares (45,9%) ou rádio (42,6%), sendo que 51,4% a realizam com o veículo estacionado enquanto 37.2% a fazem com o veículo em movimento.

Sobre a conduta destes profissionais, 74,3% afirmaram não terem recebido nenhuma multa nos últimos 12 meses e 83,1% afirmaram não terem sofrido nenhum acidente durante o trabalho no mesmo período.

Os mototaxistas foram questionados sobre as situações de violência, tais como assaltos, violência física e verbal nos últimos 12 meses, e responderam respectivamente que não foram vítimas de nenhuma modalidade em 96,6%, 97,3%

e 63,5%.

Já em relação a saúde do trabalhador, 75,7% afirmaram não fumar. Do total, somente 9,5% responderam positivamente a possuir algum tipo de problema de saúde. Quanto a atividade física, 60,8% responderam não realizá-la.

A frequência alimentar e o índice de massa corporal foram avaliados, sendo que a média de refeições entre estes profissionais foram de 3,5 refeições com variações de uma a 8 refeições diárias e desvio padrão de 1,1 refeições. Aqueles que fazem até três refeições diariamente compreendem 49,3% do total. O IMC que sobressaiu entre os entrevistados foi o sobrepeso com 41,2% do total.

A possível dependência ao álcool também foi avaliada, sendo que entre os profissionais 67,6% possuem um padrão de beber moderado e 29,1% padrão de beber de risco. A prevalência de possível dependência de álcool foi encontrada em 1,4% dos profissionais.

Na análise bivariada ficaram constatadas as associações estatisticamente significativas entre estado civil e a ocorrência de violência (p=0,022), estado civil e ocorrência de ter sido vítima de violência verbal (p=0,037), atitude do mototaxista em comunicação com base e a ocorrência de violência (p=0,024), comunicação com a base e acidente de trânsito (p=0,011), receber multa e acidente de trânsito (p=0,005), frequência alimentar e ocorrência de violência (p=0,035), frequência alimentar e acidente de trânsito (p<0,001) e problemas de saúde e acidente de trânsito (p=0,006).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada mostrou uma interface das características sociodemográficas, laborais e da saúde de profissionais mototaxistas com a ocorrência de violência. Verificou-se que há a necessidade de regulamentação imediata das atividades destes profissionais visto que muitos ainda a realizam informalmente o que denota possibilidades de risco tanto para o profissional quanto para o passageiro que busca um transporte mais barato e não consegue dimensionar os riscos ao qual pode estar submetido.

De forma direta a primeira hipótese levantada neste estudo, que relacionava o ambiente inadequado de trabalho com equipamentos escassos ou inexistentes com o aumento a exposição de acidentes pode ser refutada, pois não houve nenhuma associação estatisticamente significativa entre as variáveis correlacionadas.

Porém, foi constatado que as condições de trabalho ainda se mostram precárias com estabelecimentos funcionando em portas de garagem, sem a mínima dimensão física para suprir as necessidades básicas do trabalhador. Estas condições de forma direta interferem em condições de saúde destes profissionais, pois os mesmos precisam se adaptar e utilizar, por exemplo, sanitários públicos ou de outros estabelecimentos para suprir suas necessidades de eliminação ou ainda, precisam se alimentar de forma arbitrária, com alimentos gordurosos e de baixo valor nutricional, pois não possuem área adequada para acondicionamento e preparação de alimentos.

A dificuldade de obterem uma alimentação adequada associada a uma baixa adesão às atividades físicas promove gradativamente um aumento do sobrepeso nestes profissionais e os riscos de aparecimento de doenças, principalmente o aparecimento de doenças crônicas como hipertensão e diabetes. Desta forma, o presente estudo constatou ser verdadeira a hipótese que relacionava as condições de saúde dos profissionais com o aumento dos índices de acidentes. Verificou-se a associação estatisticamente significativa entre a frequência alimentar (baixa ingesta de alimentos) com a ocorrência de acidentes de trânsito, e ainda correlação estatisticamente significativa entre profissionais que apresentam problemas de saúde e a ocorrência de acidentes.

Outra questão fundamental é a educação comportamental destes

profissionais no trânsito. Verificaram-se associações estatisticamente significativas entre variáveis comportamentais e a ocorrência de violência no trânsito. Percebe-se que muitos agravos ou mesmo óbitos poderiam ser evitados se novas formas de comportamento no trânsito fossem adotadas. Portanto, a hipótese que relaciona o modo de trabalho com o aparecimento de acidentes e violência pode ser aceita.

A associação de álcool e condução de veículos deve ser insistentemente discutida e fiscalizada, pois se verifica entre estes profissionais um alto índice de mototaxistas que se encontram num padrão de risco para a bebida.

Ressalta-se que algumas limitações podem ser apontadas nesta pesquisa, como a baixa adesão por parte dos profissionais inquiridos, pois os mesmos passam por um momento de transição na atividade exercida no município pesquisado, e em diversos momentos era perceptível a desconfiança por parte dos mototaxistas, pois os mesmos acreditavam que poderia se tratar de uma fiscalização do município sobre a sua atividade. Outra questão limitadora foi a própria atividade exercida, pois vários profissionais saíam durante a coleta de dados para realizar uma corrida e não voltavam para responder o restante dos questionários.

Espera-se que este estudo possa propiciar subsídios para a elaboração de novas políticas envolvendo estes trabalhadores, visto que os resultados dele mostram diversos fatores que influenciam diretamente as condições de trabalho, saúde e violência de um segmento de trabalhadores que cresce a cada dia em todo o país. Apesar deste estudo ter sido aplicado especificamente num município de médio porte do estado de Minas Gerais, verifica-se que as condições sociais as quais estes trabalhadores estão submetidos em todo o Brasil podem ser similares.

Por fim, espera-se também que este estudo propicie subsídios para a intervenção dos profissionais de saúde, que necessitam oferecer conhecimento a estes trabalhadores sobre questões que englobam desde o risco ocupacional inerente as suas funções, passando por questões que possam minimizar o aparecimento de doenças, sejam elas crônicas ou de causas externas.

REFERÊNCIAS

ABRACICLO. Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares. **Anuário da Industria Brasileira de DUAS RODAS.** São Paulo: 2012. Disponível em: http://www.abraciclo.com.br/. Acesso em: 22 ago. de 2012.

ABRAM. **Associação Brasileira de Motociclistas**. 2010. Disponível em: http://abrambrasil.org.br/. Acesso em: 17 ago. de 2012.

ABREU, A.M.M; JOMAR, R.T; THOMAZ, R.G.F; GUIMARÃES, R.M; LIMA, J.M.B; FIGUEIRÒ, R.F.S. Impacto da Lei Seca na mortalidade por acidentes de trânsito. **Rev. Enferm. UERJ**: Rio de Janeiro, v.20, n.1, p.21-6, 2012.

ALMEIDA, E.G. A mobilidade urbana nos enredos do serviço de mototáxi em Ituiutaba-MG. 2010. 132f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Geografia). Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. 2010.

AMORIM, C.R; ARAÚJO, E.M; ARAÚJO, T.M; OLIVEIRA, N.F. Acidentes de trabalho com mototaxistas. **Rev. Bras. Epidemiol**. São Paulo, v.15, n.1, p.25-37, 2012.

ANDRADE, S.S.C.A; SÁ, N.N.B; CARVALHO, M.G.O; LIMA, C.M; SILVA, M.M.A; MORAES NETO, O.L; MALTA, D.C. Perfil das vítimas de violências e acidentes atendidas em serviços de urgência e emergência selecionados em capitais brasileiras: Vigilância de Violências e Acidentes. **Epidemiol. Serv. Saúde**. Brasília, v.21, n.1, p.21-30, 2009.

BATTISTON, M; CRUZ, R. M; HOFFMANN, M.H. Condições de trabalho e saúde de motoristas de transporte coletivo urbano. **Estud. psicol**. Natal, v.11, n.3, p. 333-343, 2006.

BACCHIERI, G; BARROS, A. J. D. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. **Rev. Saúde Pública.** São Paulo, v.45, n.5, p. 949-963, 2011.

BARBOSA, L. Feijão com arroz e arroz com feijão: o Brasil no prato dos brasileiros. **Horizonte antropológico**. Porto Alegre, v. 13, n. 28, p.87-116, 2007.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**.. Lisboa: Edições 70, 2010. 287p.

BENVEGNU, L.A; FASSA, A.G; FACCHINI, L.A; BREITENBACH, F. Prevalência de hipertensão arterial entre motoristas de ônibus em Santa Maria, Rio Grande do Sul. **Rev. bras. Saúde ocup**. São Paulo, v.33, n.118, p. 32-39, 2008.

BRASIL. Portaria SSST n.13, de 17 de setembro de 1993. **NR24 – Condições Sanitárias e de Conforto aos Locais de Trabalho**. Brasília, 1993.

______. Ministério da Saúde. Portaria nº737 GM, de 16 de maio de 2001. Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por acidentes e violências. Brasília, 2001.

______. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Impacto da violência na saúde dos brasileiros. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

______. Lei nº 12.009. Regulamentação do exercício das atividades profissionais em transporte de passageiros, "mototaxista", em entrega de mercadorias e em serviço comunitário de rua, e "motoboy", com o uso de motocicleta. Brasília, 2009.

_____. Código de Trânsito Brasileiro: instituído pela Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. 4º ed, Brasília: DENATRAN, 2010.

_____. Salário médio de admissão tem aumento real de 4,47% no primeiro trimestre. 2012. Disponível em: http://portal.mte.gov.br/imprensa/salario-medio-de-

BRASILEIRO, B.F; VIEIRA, J.M; SILVEIRA, C.E.S. Avaliação de traumatismos faciais por acidentes motociclisticos em Aracaju/SE. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-**

admissao-tem-aumento-real-de-4-47-no-primeiro-trimestre.htm>. Acesso em: 23

ago.2012.

CASTELHANO, L.M. O medo do desemprego e a(s) nova(s) organizações de trabalho. **Psicologia & Sociedade.** Porto Alegre, v.17, n.1, p.14-20, 2005.

Maxilo-fac. Camaragibe, v.10, n.2, p.97-104, 2010.

CAVECHINI, C; SOUZA, F; PAGANOTTI, I. Polêmica da garupa – Uso de motos para transporte de passageiros: risco ou solução? **Revista mobilidade & cidadania**. São Paulo, v.366, p.32-35, 2004.

CBMMG. Acidentes com motos lideram atendimentos do corpo de bombeiros. 2011. Disponível em: <www.bombeiros.gov.br>. Acesso em: 05 set. 2011.

CNT. **Pesquisa da seção de passageiros**: Avaliação da operação dos corredores de transporte urbano por ônibus no Brasil. Confederação Nacional do Transporte, 2002.

DALL'AGLIO, J.S; Aspectos Epidemiológicos dos acidentes de trânsito em Uberlândia, MG, 2000. **Biosci. J.** Uberlândia, v. 26, n. 3, p. 484-490, 2010.

DATASUS. **Mortalidade por causas externas em Minas Gerais**. 2011. Disponível em: <www.datasus.gov.br>. Acesso em: 12 set. 2011.

DENATRAN. Resolução 203 – Disciplina o uso de capacetes para condutor e passageiro de motocicleta, motoneta, ciclomotor, triciclo motorizado e quadriciclo motorizado e dá outras providências. 2006. Disponível em: http://www.denatran.gov.br/resolucoes.htm/>. Acesso em: 15 ago. 2012.

Anuário da Frota de veículos no Brasil. 2011. Disponível em
<www.denatran.gov.br frota.html="">. Acesso em: 23 de set de 2011.</www.denatran.gov.br>
Anuários do DENATRAN (2002-2006). 2012. Disponível em:
<www.denatran.gov.br frota.html="">. Acesso em: 12 de set de 2012.</www.denatran.gov.br>

FEITOSA, Z.O. Uso de celular por motoristas em Brasília: Um estudo observacional. Laboratório de Psicologia Ambiental. Série: Textos de Alunos de Psicologia Ambiental, n.07, Brasília, 2006.

FERREIRA, N.S. Atividade de Moto-frete e os riscos à Saúde. **Cadernos de Estudos e Pesquisas**. Rio de Janeiro, n.24, p.87-96, 2006.

FONSECA, N.R.R. **Sobre duas rodas: o mototáxi como uma invenção do mercado**. 2005. 113f. Dissertação (Mestrado em Estudos Populacionais e Pesquisas Sociais). Escola Nacional de Ciências Estatísticas – ENCE/IBGE, Rio de

Janeiro. 2005.

FONTANA, R.T; SILVA, M.B; OLIVEIRA, M.B. Atividade do mototaxista: riscos e fragilidades autorreferidos. **Rev. Bras. Enferm**. Brasília, v.64, n.6, p.1048-55, 2011.

FREITAS, I.C.M; MORAES, S.A. Dependência de álcool e fatores associados em adultos residentes em Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, 2006: Projeto OBEDIARP. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.10, n.27, p.2021-31, 2011.

FUGINDO do Inferno. Direção e Produção: John Sturges. Mirisch Company. EUA.1963. 1DVD.

GOUVEIA, V.V; DINIZ, P.K.C; MEDEIROS, E.D; CAVALCANTI, J.P.N; GOUVEIA, R.S.V. Cenários da agressão no trânsito: A percepção que as pessoas têm de um motorista agressivo. **Psicologia em Estudo**. Maringá,v.13, n.1, p.153-60, 2008.

GUIMARÃES, A.F; LOPES, C.M; KOIFMAN, R.J; MUNIZ, P.T. Prevalência de acidentes de trânsito auto-referidos em Rio Branco, Acre. **Rev. Saúde Pública**: São Paulo, v.45; n.4, p.738-44, 2011.

HIRATA, R.P; CERRA, J.C; MACEDO, C.R; FAVARETO, J; LEITÃO FILHO, F.S.S; OLIVEIRA, L.V.F. Prevalência de obesidade e hipertensão arterial em uma população de motoristas profissionais rodoviários interestaduais de ônibus. **ConScientiae Saúde**: São Paulo, v.10, n.3, p.494-499, 2011.

HOLZ, R.F; LINDAU, L.A; NODARI, C.T. **Desafios impostos por motociclistas em áreas Urbana: o caso brasileiro**. XVI PANAM, Julho 15-18, 2010 – Lisboa, Portugal.

IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais. **Perfil dos municípios Brasileiros**. 2008.

·	Indicadores	Sociodemog	ráficos e	de S	saúde no	Brasil	2009.	Disponível	em:
<http: td="" v<=""><td>www.ibge.go</td><td>v.br/>. Aces</td><td>so em: 1</td><td>9 Jul.</td><td>2012.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></http:>	www.ibge.go	v.br/>. Aces	so em: 1	9 Jul.	2012.				

Uma análise das condições de vida da população brasileira 2010. Disponível
em:
http://www.ibge.gov.br/ . Acesso em: 23 ago. 2012.
Estimativas de população para 1º de julho de 2012. 2012a. Disponível em:
http://www.ibge.gov.br/ . Acesso em: 04 nov. 2012.
Pesquisa Mensal de Emprego (Agosto de 2012). 2012b. Disponível em:
http://www.ibge.gov.br/ . Acesso em: 22 ago. 2012.

IPEA. Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras. Relatório Executivo, Brasília, 2006.

JOBS, F.P.P. **Os sentidos do trabalho e a importância da resiliência nas organizações**. 2003. 242f. Doutorado (Doutorado em Administração). EAESP/FGV, São Paulo. 2003.

JUVENTUDE transviada. Direção: Nicholas Ray. Warner Bros. EUA.1955. 1DVD.

LANCMAN, S; SZNELWAR, L.I; UCHIDA, S; TUACEK, T.A. O trabalho na rua e a exposição à violência no trabalho: um estudo com agentes de trânsito. **Interface – Comunic, Saúde, Educ**. São Paulo, v.11, n.21, p.79-92, 2007.

LEGAY, L.F; SANTOS, S.A; LOVISI, G.M; AGUIAR, J.S; BORGES, J.C; MESQUITA, R.M; ABELHA, L. Acidentes de transporte envolvendo motocicletas: perfil epidemiológico das vítimas de três capitais de estados brasileiros, 2007. **Epidemiol. Serv. Saúde**. Brasília, v.2, n.21, p.283-292, 2012.

LIMA, C; FREIRE, A.C.C; SILVA, A.P.B; TEIXEIRA, R.M; FARRELL, M; PRINCE, M. Concurrent and construct validity of the audit in an urban Brazilian sample. **Alcohol Alcohol**. Oxford, v.40, n.6, p.584-589, 2005.

LIRA, S.V.G. Comportamento preventivo e de risco no trânsito, referido por

mototaxistas regulamentados em fortaleza (CE). 2008. 68f. Dissertação (mestrado em saúde coletiva). Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza. 2008.

LORENTZ, M. "Só podia ser mulher" – as relações de gênero no trânsito. 2008. 131f. Dissertação (Mestrado em Educação nas Ciências). Universidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí. 2008.

LORENZETTI, M.S.B. A regulação do serviço de mototáxi. Câmara dos Deputados, Consultoria Legislativa. Brasília, 2003. Disponível em: http://www2.camara.gov.br/publicacoes/estnottec/tema14. Acesso em: 22 out. 2011.

MAGALHÃES, S.H.T; LOUREIRO, S.R. Acidentes de trânsito e variáveis psicossociais – uma revisão de literatura. **Medicina.** Ribeirão Preto, v.3, n.40, p.345-51, 2007.

MASSON, V.A; MONTEIRO, M.I. Estilo de vida, aspectos de saúde e trabalho de motoristas de caminhão. **Rev. Bras. de Enferm**. Brasília, v.63, n.4, p.533-40, 2010.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R. **Atividade física e obesidade: prevenção e tratamento.** São Paulo: Atheneu, 2007.

MINAYO, M.C.S. Conceitos, teorias e tipologias de violência: a violência faz mal à saúde. NJAINE, K. **Impactos da violência na saúde.** 2ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2009. p.21-42.

MONTENEGRO, M.M.S; DUARTE, E.C; PRADO, R.R; NASCIMENTO, A.F. Mortalidade de motociclistas em acidentes de transporte no Distrito Federal, 1996 a 2007. **Rev Saúde Pública.** São Paulo, v.45, n.3, p.529-38, 2011.

MORENO, CRC; ROTENBERG, L. Fatores determinantes da atividade dos motoristas de caminhão e repercussões à saúde: um olhar a partir da análise coletiva do trabalho. **Rev. bras. Saúde ocup**. São Paulo, v.34, n.120, p.128-138,

MOTTA, R.A; SILVA, P.C.M; BRASIL, A.C.M. Desafios da mobilidade sustentável no Brasil. **Revista dos Transportes Públicos** – ANTP. Ano 34, n. 2, 2012.

MUNDSTOCK, E; FACHEL, J.M.G; CARNEY, S.A; AGRANONIK, M. Introdução à Análise Estatística utilizando o SPSS 13.0. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Matemática. Série B, n. 20, Porto Alegre, 2006.

O SELVAGEM. Direção: László Benedek. Produção: Stanley Kramer. EUA.1953. 1DVD.

O SELVAGEM da motocicleta. Direção: Francis Ford Coppola. Zoetrope Studios. EUA. 1983. 1 DVD.

PAES-MACHADO, E; LEVENSTEIN, C. Assaltantes a bordo: violência, insegurança e saúde no trabalho em transporte coletivo de Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.5, n.18, p.1215-1227, 2002.

PENTEADO, R.Z; GONCALVES, C.G.O; COSTA, D.D; MARQUES, J.M. Trabalho e saúde em motoristas de caminhão no interior de São Paulo. **Saúde soc.** São Paulo, v.17, n.4, p. 35-45, 2008.

PEREIRA, M G. **Epidemiologia**: teoria e prática. 12ª reimpr. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

POLIT, D. F; BECK, C. T; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: métodos, avaliação e utilização. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PORDEUS, A.M.J; SOUZA, L.J.E; ALMEIDA, P.C; ANDRADE, L.M; SILVA, A.C.G; LIRA, S.V.G. Fatores associados à ocorrência do acidente de motocicleta na percepção do motociclista hospitalizado. **RBPS**, Fortaleza, v.23, n.3, p.206-212, 2010.

RENAEST. Registro Nacional de Estatística do trânsito. Anuário estatístico do

DENATRAN. 2012. Disponível em: http://vias-

seguras.com/os_acidentes/estatisticas/estatisticas_nacionais/ Acesso em: 12 de Agosto de 2012.

ROSENBLOOM, T. Driving performance while using cell phones: An observational study. **Journal of Safety Research**. Israel, v.37, n.2, p.207-212, 2006.

SALLES, G.C.S; PEREIRA, C.A; PASSOS, J.P. Condições de Trabalho dos profissionais de transporte e sua relação com a saúde. **R.pesq:cuid.fundam.online.** Rio de Janeiro, v.3, n.1, p.1692-701, 2011.

SARCEDO, L; RAICHER, J.A. A responsabilidade penal do empregador pelos crimes decorrentes da inobservância das medidas de segurança e medicina do trabalho. **Systemas – Revista de Ciências Jurídicas e Econômicas**. Campo Grande, v.2, n.2. p.218-237, 2010.

SEM DESTINO. Direção: Dennis Hopper. Sony Pictures. EUA.1969. 1DVD.

SILVA, R.B. Motoboys, circulação e trabalho precário na cidade de São Paulo. **GEOUSP - Espaço e Tempo**. São Paulo, Edição Especial, p. 41 - 58, 2009.

SILVA, D.P; BARBOSA, M.H; CHAVAGLIA, S.R.R; Utilização de equipamentos de segurança entre vítimas de acidentes no município de Uberaba-MG. **Rev. Eletr. Enf**. [Internet]. V.12, n.1, p.83-88, 2010.

SILVA, Y. M. P.; COSTA, R. G.; RIBEIRO, R. L. Obesidade Infantil: Uma Revisão Bibliográfica. **Saúde e Ambiente em Revista**. Duque de Caxias, v.3, n.1, p.01-15, 2008.

SILVA, D.W; SOARES, D.A; ANDRADE, S.M. Atuação profissional de motoboys e fatores associados à ocorrência de acidentes de trânsito em Londrina – PR. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.17, n.2, p.123-153, 2008.

SILVA, P.H.N.V; LIMA, M.L.C; MOREIRA, R.S; SOUZA, W.V; CABRAL, A.P.S.

Estudo espacial da mortalidade por acidentes de motocicleta em Pernambuco. **Rev Saúde Pública.** São Paulo, v.45, n.2, p.409-15, 2011.

SILVA, P.H.N.V. Epidemiologia dos acidentes de trânsito com foco na mortalidade de motociclistas no estado de Pernambuco: uma exacerbação da violência social. 2012. Tese (Doutorado em Saúde Pública). Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2012.

SOARES, D.F.P.P; MATHIAS, T.A.F; SILVA, D.W; ANDRADE, S.M. Motociclistas de entrega: algumas características dos acidentes de trãnsito na Região Sul do Brasil. **Rev Bras Epidemiol.** São Paulo, v.14, n.3, p.435-44, 2011.

SOUZA, M.F.M; MALTA, D.C; CONCEICAO, G.M.S; SILVA, M.M.A; CARVALHO-GAZAL, C; MORAIS NETO, O.L. Análise descritiva e de tendência de acidentes de transporte terrestre para políticas sociais no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde.** Brasília, v.16, n.1, p.33-44, 2007.

VASCONCELLOS, E.A. O custo social da motocicleta no Brasil. **Revista dos Transportes Públicos** - ANTP - Ano 30/31, 3º e 4º trimestres, 2008.

VIEIRA, S. Bioestatística: tópicos avançados. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

UBERABA. Lei 11.162 – Regulamentação do serviço de mototaxi. 2011. Disponível em: <www.portavozuberaba.com.br >. Acesso em: 05 set. 2011.

UBERABA. **Localização**, **história e turismo em Uberaba**. 2012. Disponível em: http://www.uberaba.mg.gov.br/ Acesso em: 05 set. 2011.

ULHOA, M.A; MARQUEZE, E.C; LEMOS, L.C; SILVA, L.G; SILVA, A.A; NEHME, P; FISCHER, F.M; MORENO, C.R.C. Distúrbios psíquicos menores e condições de trabalho em motoristas de caminhão. **Rev. Saúde Pública.** São Paulo, v.44, n.6, p.1130-1136, 2010.

VELLOZO, D.P.M. Mulheres ao volante: uma análise de gênero, saúde e trabalho em mulheres motoristas de ônibus na cidade do Rio de Janeiro.2010.100f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Rio de Janeiro, 2010.

VIANNA, L.A.C. Desafios e perspectivas para a Enfermagem na próxima década. **Acta Paul Enferm.** São Paulo, v.24, n.5, 2011.

VIEIRA, R.C.A; HORA, E.C; OLIVEIRA, D.V; VAEZ, A.C. Levantamento epidemiológico dos acidentes motociclisticos atendidos em um Centro de Referência ao Trauma de Sergipe. **Rev. Esc. Enferm USP**.[online], v.45, n.8, p.1359-63, 2011.

WAISELFISZ, J.J. **Mapa da Violência 2012**. Os novos padrões da violência homicida no Brasil. São Paulo, Instituto Sangari, 2012.

WILLEMANN, E.R. Trauma de face em vítimas de acidentes de motocicleta relacionado ao uso do equipamento de proteção individual (EPI). 2003. 115f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Centro Tecnológico. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2003.

ANEXO 1

O uso de álcool pode afetar sua saúde e pode interferir com algumas medicações e tratamentos. Por isso é importante que você responda sobre o seu uso de álcool. Suas respostas permanecerão confidenciais. Por favor, responda com toda a sinceridade. **Coloque um X no número** que melhor descreve sua resposta a cada uma das 10 questões.

1.Com que freqüência você	Nunca	1x por mês ou menos	2-4x por mês	2-3x por semana	4 ou mais x por semana
consome bebidas alcoólicas?	□ 0	□ 1	□ 2	□ 3	□ 4
2.Quantas doses de álcool você	0 ou 1	2 ou 3	4 ou 5	6 ou 7	8 ou mais
consome num dia normal?	□ 0	□ 1	□ 2	□ 3	□ 4
3.Com que freqüência você consome cinco ou mais doses em	Nunca	< 1x vez por mês	Uma vez por mês	1x por semana	Quase todos os dias
uma única ocasião?	□ 0	1	□ 2	□ 3	□ 4
4.Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses você achou	Nunca	< 1x vez por mês	Uma vez por mês	1x por semana	Quase todos os dias
que não conseguiria parar de beber uma vez tendo começado?	□ 0	1	□ 2	□ 3	□ 4
5.Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses você não	Nunca	< 1x vez por mês	Uma vez por mês	1x por semana	Quase todos os dias
conseguiu fazer o que era esperado de você por causa do álcool?	□ 0	- 1	□ 2	□ 3	□ 4
6.Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses você precisou	Nunca	< 1x vez por mês	Uma vez por mês	1x por semana	Quase todos os dias
beber pela manhã para poder se sentir bem ao longo do dia após ter bebido bastante no dia anterior?	□ 0	□ 1	□ 2	□ 3	□ 4
7.Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses você se	Nunca	< 1x vez por mês	Uma vez por mês	1x por semana	Quase todos os dias
sentiu culpado ou com remorso após ter bebido?	□ 0	1	□ 2	□ 3	□ 4
8.Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses você foi	Nunca	< 1x vez por mês	Uma vez por mês	1x por semana	Quase todos os dias
incapaz de lembrar o que aconteceu devido à bebida?	□ 0	- 1	□ 2	□ 3	□ 4
9.Você já causou ferimentos ou	Não		Sim, mas não no último ano		Sim, durante o último ano
prejuízos a você mesmo ou a outra pessoa após ter bebido?	□ 0		□ 2		□ 4
10.Alguém ou algum parente, amigo ou médico, já se preocupou	Não		Sim, mas não no último ano		Sim, durante o último ano
com o fato de você beber ou sugeriu que você parasse?	□ 0		□ 2		□ 4

TOTAL DI	E PONTOS	OBTIDOS:	
----------	----------	----------	--

ANEXO 2



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba (MG) COMITÉ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP

Av. Frei Paulino, 30 (Centro Educacional e Administrativo da UFTM) - 2º andar - Bairro Nossa Senhora da Abadia 38025-180 - Uberaba-MG - TELEFAX: 34-3318-5854

E-mail: cep@pesqpg.uftm.edu.br

IDENTIFICAÇÃO

TÍTULO DO PROJETO: MOTOTAXISTAS, CONDICOES DE TRABALHO E VIOLÊNCIA NO TRANSITO EM

PESQUISADOR (A) RESPONSÁVEL: HELENA HEMIKO IWAMOTO

INSTITUIÇÃO ONDE SE REALIZARÁ A PESQUISA: UFTM DATA DE ENTRADA NO CEP/UFTM: 01/02/2012

PROTOCOLO CEP/UFTM: 2228

PARECER

De acordo com as disposições da Resolução CNS 196/96, o Comitê de Ética em Pesquisa da UFTM considera o protocolo de pesquisa aprovado, na forma (redação e metodologia) como foi apresentado ao Comitê.

Conforme a Resolução 196/96, o pesquisador responsável pelo protocolo deverá manter sob sua guarda, pelo prazo de no mínimo cinco anos, toda a documentação referente ao protocolo (formulário do CEP, anexos, relatórios e/ou Termos de Consentimento Livre e Esclarecidos -TCLE assinados, quando for o caso) para atendimento ao CEP e/ou à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP.

Toda e qualquer alteração a ser realizada no protocolo deverá ser encaminhada ao CEP, para análise e aprovação.

O relatório anual ou final deverá ser encaminhado um ano após o início da realização do projeto.

Uberaba, 25 de maio de 2012.

Profe. Ana Palmi a Šoares dos Santos Coordenadora do CEP/UFTM

APÊNDICE A

PROJETO: MOTOTAXISTAS, CONDIÇÕES DE TRABALHO E VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO EM UMA CIDADE DO INTERIOR MINEIRO

Você está sendo convidado(a) para participar do estudo "MOTOTAXISTAS, CONDIÇÕES DE TRABALHO E VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO EM UMA CIDADE DO INTERIOR MINEIRO". Esta investigação tem como objetivo descrever o perfil do profissional mototaxista da cidade de Uberaba e as condições de trabalho e violência as quais os mesmos estão submetidos. Caso você participe, será necessário que responda o questionário. Ressaltamos ainda que a sua identidade será mantida em sigilo e identificado(a) por um código. Você poderá ter todas as informações que quiser e poderá não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo em sua profissão. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, mas terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua responsabilidade.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu,	, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para
que serve o estudo. A explicação que re	ecebi esclarece os riscos e benefícios deste estudo. Eu
entendi que sou livre para interromper min	ha participação a qualquer momento, sem justificar minha
decisão e que isso não afetará o meu traba	alho. Sei que meu nome não será divulgado, que não tere
despesas e não receberei dinheiro por parti	cipar do estudo. Eu concordo em participar do estudo.
Uberaba,	/
Assinatura do participante	Documento de identidade
Assinatura do pesquisador	Assinatura do pesquisador

Telefone de contato do pesquisador Profa. Dra. Helena Hemiko Iwamoto: 3338 3451 / 9105 7075 helena.iwamoto@gmail.com

Em caso de dúvida em relação a esse documento, você pode entrar em contato com o Comitê Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, pelo telefone 3318-5854.

APÊNDICE B

QUESTIONARIO-MOTOTAXISTAS Nº
Data:/ NOME DO PARTICIPANTE
Dados sociodemograficos
1. Sexo: ()Masculino¹ ()Feminino²
2. Tempo de profissão como mototaxista .(meses)
3. Data de Nascimento:/
4. Estado Civil
{ }Solteiro¹ { }Casado² { }Viúvo³ { }União Estável⁴
5. Possui filhos?
{ }Sim ¹ { }Não ²
6. Se sim, quantos?
{ }um ¹ { }dois ² { }três ³ { }Mais de três ⁴
7. Escolaridade
{ }Analfabeto¹ { }Fundamental Incompleto² { }Fundamental Completo³ { }Médio incompleto⁴ { }Médio completo⁵ () Superior incompleto ⁶ { }Superior completo ⁷
8. Religião
{ }Católica¹
9. Etnia/cor
{ }Branco ¹ { }Preto ² { }Pardo ³ { }Amarelo ⁴ { }Indígena ⁵
Dados relacionados ao trabalho do mototaxista
10. Há quanto tempo trabalha na atual empresa:.(meses)

11. Seu local de trabalho possui banheiro?						
{ }Sim ¹ { }Não ²						
12. Seu local de trabalho possui área para alimentação?						
{ }Sim ¹ { }Não ²						
13. Seu local de trabalho possui área para descanso?						
{ }Sim ¹ { }Não ²						
14. Forma de recebimento do trabalho:						
{ }salário ¹ { }Por corrida ² { } Por dia trabalhado ³ { }Outro ⁴ Qual?						
15 – Em média recebe quanto por mês?						
16. Trabalha em outra atividade remunerada?						
{ }Sim¹ { }Não² Se sim, qual a atividade:						
17. Período de trabalho						
{ }Manhã¹ { }Tarde² { } Noite³						
18. Quantidade de horas trabalhada neste serviço por dia?						
19. Ano em que tirou a carteira Nacional de Habilitação para moto?						
20. Possui veiculo próprio?						
{ }Sim ¹ { }Não ²						
21. Ano do veículo utilizado no trabalho:						
22. Possui capacete para o motociclista? { }Sim ¹ { } Não ²						
23. Possui capacete para o passageiro?						
{ } Sim ¹ { } Não ²						
24. O veículo possui antena de proteção do condutor?						
{ } Sim ¹ { } Não ²						

25. O veiculo passa por manutenção preventiva?					
{ } Sim ¹ { } Não ²					
26. Qual a forma de comunicação com a base de trabalho?					
{ }Rádio¹ { }Telefone celular² { }Não possui³					
27. Quando a comunicação existe como ela é feita?					
{ }Com o veiculo em movimento ¹ { }Com o veiculo estacionado ²					
28. Recebeu algum tipo de multa durante o ano de 2011?					
{ } Sim 1 { }Não2					
29. Se recebeu ela se enquadra em qual tipo de classificação?					
{ }leve ¹ { }média ² { }grave ³ { }gravíssima ⁴					
30. Qual o motivo da multa?					
31. Sofreu algum tipo de acidente motociclistico durante o período de trabalho nos últimos 12 meses?					
{ }Sim ¹ { }Não ²					
32. Foi internado por este motivo?					
{ }Não²					
33. No momento do acidente estava:					
{ }Sozinho ¹ { }Com passageiro ²					
34. Qual o tipo de acidente você esteve envolvido?					
{ }Atropelamento ¹ { }Choque com objeto fixo ² { }Queda ³ { }Colisão ⁴ { }Outro ⁵ Qual?					
OF Foi vitime de contro devento e traballo e es sistemas 40 mass co					
35. Foi vítima de assaltos durante o trabalho nos últimos 12 meses?					
{ }Sim ¹ { }Não ²					

36. Foi vítima de agressão física durante o trabalho nos últimos 12 meses?						
{	} Sim ¹	{	}Não²			
37. Foi vítima de agressão verbal durante o trabalho nos últimos 12 meses?						
{	} Sim ¹	{	}Não²			
Dados relacionados a saúde do trabalhador						
38.	É fumante?					
{	} Sim ¹	{	}Não²			
39. Possui algum problema de saúde?						
{ Qu	}Sim ¹ al?	{	}Não²			
40. Faz algum tipo de atividade física?						
{ Qu	}Sim ¹ al?	{	}Não ²			
41. Faz quantas alimentações por dia?						
42. Quais os alimentos mais consumidos por você?						
Medidas antropométricas						
PE	SO:		ALTURA:			
IMC	D:					

MUITO OBRIGADO, A SUA CONTRIBUIÇÃO FOI DE EXTREMA VALIA.