



**Riscos e agravos à saúde de motoristas de transporte universitário do  
Noroeste do Estado do Ceará**

**Risks and health problems of university transportation drivers in the  
Northwest of the State of Ceará**

DOI: 10.55905/revconv.16n.9-026

Recebimento dos originais: 08/08/2023

Aceitação para publicação: 06/09/2023

**Francisco Marcelo Leandro Cavalcante**

Mestrando em Saúde da Família

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Endereço: Sobral – CE, Brasil

E-mail: marceloleandrocavalcante98@hotmail.com

Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-6143-1558>.

**Hiera Rose Moreno Amaral**

Residente em Saúde da Mulher

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC - CAMPINAS)

Endereço: Campinas – SP, Brasil

E-mail: [hiera\\_amaral@hotmail.com](mailto:hiera_amaral@hotmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4272-3357>.

**Jessiane de Paulo Rodrigues**

Pós-Graduanda em Obstetrícia e Neonatologia pelo Centro Universitário INTA (UNINTA)

Instituição: Centro Universitário INTA (UNINTA)

Endereço: São Benedito – CE, Brasil

E-mail: [jessianeprodrigues99@gmail.com](mailto:jessianeprodrigues99@gmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5315-0262>.

**Maria Pereira Cassimiro**

Pós-Graduanda em UTI pelo Centro Universitário FAVENI (UNIFAVENI)

Instituição: Centro Universitário FAVENI (UNIFAVENI)

Endereço: Sobral – CE, Brasil

E-mail: [maria\\_p\\_cassimiro@hotmail.com](mailto:maria_p_cassimiro@hotmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1683-1533>.

**Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto**

Pós-Doutor em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

Instituição: Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)

Endereço: Sobral – CE, Brasil

E-mail: [rosemironeto@gmail.com](mailto:rosemironeto@gmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7905-9990>.



**Luciano Garcia Lourenção**

Pós-Doutor pelo Laboratório de Epidemiologia da Escola de Medicina da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Endereço: Rio Grande - RS, Brasil

E-mail: [lucianolourencao.enf@gmail.com](mailto:lucianolourencao.enf@gmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1240-4702>.

**Eliany Nazaré Oliveira**

Pós-Doutora em Psicologia pela Universidade do Porto

Instituição: Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)

Endereço: Sobral – CE, Brasil

E-mail: [eliany@hotmail.com](mailto:eliany@hotmail.com)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6408-7243>.

**Maria Helena Machado**

Doutora em Sociologia pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ)

Instituição: Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

Endereço: Rio de Janeiro, RJ - Brasil

E-mail: [helenamachado@uol.com.br](mailto:helenamachado@uol.com.br)

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5209-2424>.

**RESUMO**

Objetivou-se identificar a percepção de motoristas de ônibus de transporte universitário da região Noroeste do estado do Ceará sobre os riscos ocupacionais e agravos à saúde que os acometem em seu processo de trabalho. Trata-se de um estudo descritivo, sob abordagem qualitativa, realizado em novembro de 2019, com 12 motoristas de ônibus de transporte universitário. As informações foram coletadas a partir de um grupo focal e sistematizadas por meio do Discurso do Sujeito Coletivo. Os principais riscos à saúde destacados pelos motoristas foram: os fatores físicos como ruídos e vibrações dos veículos; e os ergonômicos, como posturas inadequadas, movimentos repetitivos, acidentes, longas e exaustivas jornadas de trabalho, trabalho noturno e violência no trânsito. Conclui-se que o trabalho dos motoristas é permeado de inúmeros riscos e agravos que repercutem nos aspectos biopsicossociais, o que se ressalta a necessidade de ampliar a vigilância e a promoção à saúde desses trabalhadores.

**Palavras-chave:** meios de transporte, condução de veículo, riscos ocupacionais, condições de trabalho, saúde do trabalhador.

**ABSTRACT**

The objective was to identify the perception of university transportation bus drivers in the Northwest region of the state of Ceará about the occupational risks and health problems that affect them in their work process. This is a descriptive study, under a qualitative approach, carried out in November 2019, with 12 university transportation bus drivers. The information was collected from a focus group and systematized through the Collective Subject Discourse. The main health risks highlighted by the drivers were: physical factors such as vehicle noise and vibrations; and ergonomic factors such as inadequate postures, repetitive movements, accidents, long and exhausting working hours, night work and traffic violence. It is concluded that the work



of drivers is permeated with numerous risks and injuries that have repercussions on biopsychosocial aspects, which emphasizes the need to expand the surveillance and promotion of the health of these workers.

**Keywords:** transportation, automobile driving, occupational risks, working conditions, occupational health.

## 1 INTRODUÇÃO

Com o aprimoramento do Sistema Único de Saúde (SUS), as ações e serviços em saúde do trabalhador ganharam destaque, uma vez que ao longo dos anos o mundo do trabalho se tornou cada vez mais dinâmico e complexo, exigindo ações de prevenção de riscos, agravos e doenças, de promoção e de vigilância à saúde efetivas e horizontais direcionadas às diversas classes de trabalhadores (Araújo, Palma & Araújo, 2017).

Nesse contexto, destaca-se os trabalhadores motoristas de transporte coletivo, que têm fundamental importância para o funcionamento social e econômico da sociedade, haja vista sua responsabilidade coletiva e seu potencial essencial para contribuir com o desenvolvimento socioeconômico das cidades (Souza et al., 2017; Alcantara et al., 2020a).

O trabalho desses profissionais requer atenção e sensibilidade, haja vista que enfrentam diversos riscos à saúde diretamente relacionados aos diversos fatores ambientais e contextuais inerentes ao contexto laboral, isto é, o trânsito, que traz tanto impactos físicos quanto mentais aos sujeitos (Souza & Pimentel, 2017).

Pesquisa realizada com motorista de ônibus da Ucrânia, elucidou que as vibrações, temperatura, impurezas nocivas e estresse emocional são os principais fatores de riscos que interferem na saúde desses profissionais. Os autores destacam que doenças respiratórias obstrutivas crônicas, problemas cardiovasculares, distúrbios do sistema musculoesquelético e diabetes são patologias comuns que os atingem (GALINKO et al., 2020).

Similarmente, estudo realizado em Minas Gerais, Brasil, identificou que transtornos mentais comuns, diagnóstico médico de depressão, diagnóstico médico de distúrbio do sono, dor musculoesquelética, absenteísmo e autoavaliação negativa da saúde foram condições de saúde prevalentes associadas a circunstâncias precárias de trabalho encontrados em motoristas e cobradores de ônibus. Quanto mais precário o trabalho, mais prevalentes são as implicações à saúde dessa população vulnerável (Simões et al., 2019).



Neste contexto, compreender os riscos à saúde desses trabalhadores é imprescindível para avaliar e refletir sobre as condições relacionadas ao processo de trabalho e a qualidade de vida deles, bem como para instigar a conscientização da sociedade, dos governantes e empresas sobre esta temática a fim de estimular a adoção de medidas de saúde preventivas e mitigar as consequências decorrentes do labor (Narciso & Mello, 2017).

A literatura sobre essa temática é vasta, todavia, mediante revisão assistemática da literatura, identificou-se que há escassez de estudos que investiguem a percepção de motoristas de ônibus sobre os riscos que permeiam seu processo de trabalho. Deste modo, o desenvolvimento de novas pesquisas para identificação de risco à saúde de motoristas conforme a percepção destes, pode auxiliar no diagnóstico das condições de trabalho dessa população, o que poderá estimular o desenvolvimento e aprimoramento de programas e ações voltados a saúde desses trabalhadores, no sentido de fomentar a promoção, proteção e recuperação da saúde destes.

Assim, o objetivo deste estudo foi identificar a percepção de motoristas de ônibus de transporte universitário da região Noroeste do estado do Ceará sobre os riscos ocupacionais e agravos à saúde que os acometem em seu processo de trabalho.

## 2 MÉTODO

Trata-se de estudo descritivo, sob abordagem qualitativa, realizado conforme as recomendações da ferramenta *Consolidated Criteria For Reporting Qualitative Research* (COREQ) (SOUZA et al., 2021). A pesquisa foi desenvolvida em município do interior do Noroeste do Ceará, Brasil, com a coleta das informações em novembro de 2019, com motoristas de ônibus do transporte universitário. Esses sujeitos atuavam no transporte intermunicipal de estudantes universitários para um município polo educacional.

A coleta de dados ocorreu no estacionamento de uma Instituição de Ensino Superior (IES), local onde os motoristas costumam ficar nos intervalos do trabalho. Os sujeitos foram selecionados por conveniência. No momento da coleta das informações, os motoristas foram abordados e convidados a participar de uma roda de conversa sobre os riscos relacionados ao trabalho. Foram incluídos sujeitos com idade maior de 18 anos e com pelo menos seis meses de experiência profissional como motorista de ônibus.



Para a coleta das informações foi realizada uma abordagem por meio de grupo focal com 12 motoristas que aceitaram participar do momento. O tamanho da amostra para grupo focal vai ao encontro da literatura, que determina um número de participantes ideal de seis a 15 sujeitos (Trad, 2009; Backes et al., 2011). O momento grupal teve duração de aproximadamente uma hora e trinta minutos, para a qual utilizou-se duas perguntas norteadoras e disparadoras do diálogo: “Quais riscos à saúde vocês correm ao dirigir?” E, “Vocês sentem ou já tiveram algum problema de saúde por conta de seu trabalho?”.

Para facilitar a abordagem grupal, a equipe de pesquisa foi organizada por meio dos papéis de um moderador, que facilitou e conduziu o debate; e três observadoras, que registraram as impressões do grupo e auxiliaram na condução do encontro, estimulando o diálogo e a partilha de ideias entre os sujeitos.

Antes de iniciar a coleta das informações, os participantes foram esclarecidos do objetivo da pesquisa e de seus direitos. Após isso receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Consequente à assinatura do TCLE, passou-se a coleta das informações, na qual utilizou-se um formulário sobre a caracterização sociodemográfica dos sujeitos como idade, sexo, estado civil, escolaridade e comorbidades autorreferidas. Os participantes foram reunidos em um local reservado do pátio da referida IES, em uma roda de conversa na qual foram lançadas as perguntas disparadoras do diálogo no grupo focal.

As falas dos participantes, mediante autorização dos sujeitos, foram gravadas e posteriormente transcritas e sistematizadas mediante o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), que possibilita resgatar e apresentar as Representações Sociais (RSs) obtidas em pesquisas empíricas, proporcionando uma representação do que é pensado na coletividade (Lefevre & Lefevre, 2014; Lefevre & Mellin, 2017). Mediante esse método, as opiniões ou expressões dos participantes que possuem sentido semelhante são agregadas em categorias semânticas gerais.

Por conseguinte, os riscos identificados nas falas dos participantes foram sistematizados conforme o referencial proposto pela Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2010) quanto à classificação dos riscos ocupacionais, que propõe a avaliação detalhada do ambiente de trabalho com o objetivo de identificar os riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e organizativos e a análise de seus possíveis danos. Os riscos ocupacionais identificados foram agrupados e organizados em quadro descritivo, conforme a classificação da OIT.



O estudo foi desenvolvido conforme os aspectos éticos da Resolução n. 466/2012 e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) sob parecer n. 1.344.066.

### 3 RESULTADOS

Participaram do grupo focal 12 motoristas, todos do sexo masculino, com idade entre 24 e 61 anos, com média de 42,5 anos. Sete eram casados, dois solteiros e três tinham união estável; um possuía ensino fundamental incompleto, um ensino fundamental completo, três tinham ensino médio incompleto e sete possuíam ensino médio completo. Em relação a presença de comorbidades autorreferidas, apenas três relataram ter Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS). Quanto as horas de sono, os trabalhadores relatam dormir em média cinco horas. Foram identificados, de acordo com os discursos dos participantes da presente pesquisa, apenas riscos físicos e ergonômicos.

A seguir são apresentados os discursos dos motoristas em relação aos riscos e agravos aos quais esses trabalhadores estão expostos, sistematizados conforme as categorias identificadas pelo DCS.

#### 3.1 JORNADAS DE TRABALHO EXAUSTIVAS

Na percepção dos motoristas, dentre os riscos ergonômicos que ao atingirem, destacaram-se a longa e dupla jornada de trabalho, trabalho noturno e alterações no padrão de sono, que resultavam em estresse e cansaço.

DCS: Carga horária excessiva. A maioria não viaja só na semana com universitários, no final de semana a gente pega ônibus fretado pra trabalhar de novo. Geralmente a gente chega em casa meia noite ou uma hora da madrugada. Geralmente eu chego em casa cinco horas da manhã e vou tomar um banho. De noite durmo umas cinco horas, de meia noite as cinco da manhã.

#### 3.2 POSTURA LABORAL INADEQUADA E MOVIMENTOS REPETITIVOS

Outro aspecto importante destacados pelos motoristas foram a posturas inadequadas e movimentos repetitivos, fatores que causavam dores no corpo. É notável que os motoristas reconheciam que tais risco poderiam resultar em agravos à saúde.

DSC: A gente sente dor na coluna, dores musculares, dor nas pernas, nos olhos, de cabeça o cansaço, o barulho do ônibus incomoda. E também você passar muitas horas



sentado você tem um risco de adquirir vários problemas né, dor, desvio de coluna, é um risco que o motorista corra. Movimento repetitivo, mais na perna esquerda porque pisa na embreagem muito aí pode ocasionar alguma lesão na perna. Os ruídos do ônibus.

### 3.3 A ALIMENTAÇÃO INADEQUADA

A alimentação inadequada foi outro fator relatado pelos motoristas. Essa problemática resultava principalmente das longas horas no trânsito, que desregulavam os horários para alimentação e faziam com que, por vezes, os motoristas optassem por alimentos não saudáveis e com baixo valor nutricional.

DSC: Uma das coisas que mais afeta a saúde é a má alimentação, que a gente come fora de hora, fora de casa. Eu mesmo vou almoçar uma hora da tarde ou mais, a noite quando a gente chega a gente não janta. A gente come salgado, um espetinho, mas não é uma janta igual você tem em casa.

### 3.4 VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO

A violência no trânsito foi pontuada pelos participantes como um fator estressante, associada ao risco a própria vida, bem como caracterizada sobretudo, por discussões com outros motoristas:

DSC: O risco principal hoje é você ir na sua reta, na sua mão, bem espertinho sem tomar nem um comprimido e vir um drogado ou vem um bêbado e dá uma tombada e vem pra cima de você. Esse é um dos riscos mais pior e perigoso, comum, que você não sabe quando vai acontecer, que a gente tá correndo todo dia. Tem caboco que quer fazer da gente gato e sapato. Até os próprios motoqueiros, ontem eu tava vindo pra cá aí o motoqueiro entrou na minha frente e eu ia batendo no cachorro. Aqui o trânsito é menor, mas as pessoas são atrevidas, os motoqueiros são muito afoitos. A gente sofre ignorância deles.

### 3.5 ESTRESSE E PRESSÃO PSICOLÓGICA DECORRENTE DAS RESPONSABILIDADES NO TRABALHO

Os motoristas também relataram sofrer estresse e pressão mental por conta da responsabilidade com as vidas dos estudantes. Nota-se preocupação com a possibilidade de cometer erros ao dirigir, o que gerava pressão e desgaste psicológico nesses sujeitos.

DCS: A grande responsabilidade, que a maioria dos alunos são de menor e o pai entrega, a mãe entrega numa sede que a gente entregue eles bem. A gente é que tá conduzindo vocês, a vida de vocês tá em nossas mãos, se eu errar tem uma pedra de um lado ou um aterro do outro. A verdade é que a gente não pode errar.



Mediante a análise dos discursos dos participantes sintetizou-se no Quadro 1 os principais riscos destacados nas falas dos participantes e os possíveis agravos à saúde que deles podem decorrer. Embora não tenham sido pontuados pelos motoristas, optou-se por destacar os riscos químicos, visto que estes estão presentes no cotidiano de trabalho dos sujeitos.

Quadro 1 - Riscos à saúde dos motoristas de transporte universitário. Sobral, CE, Brasil, 2019.

Classificação dos Riscos	Riscos	Risco de Doenças/Agravos
Físico	- Ruídos e vibrações dos veículos	- Diminuição da audição e PAIR; - Dor de cabeça; - Estresse; - Fadiga; - Irritabilidade;
	- Radiações resultantes da exposição à radiação solar	- Queimaduras; - Lesões nos olhos e na pele; - Insolação; - Envelhecimento precoce; - Desidratação; - Câncer de pele
Químico	- Poluição ambiental e exposição a combustíveis fósseis	- Alergias; - Agravamento de doenças respiratórias; - Dermatites; - Câncer;
Ergonômico	- Posturas inadequadas; - Movimentos repetitivos; - Acidentes; - Longas e exaustivas jornadas de trabalho; - Trabalho noturno; - Violência no trânsito.	- Dor lombar crônica; - Lesões por esforços repetitivos (LER); - Doenças Osteoarticulares Relacionada ao Trabalho (DORT); - Acidentes fatais; - Distúrbios mentais relacionados à fadiga, a agressões verbais e físicas; - Distúrbios no padrão de sono; - Prejuízos à integridade física e moral;

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

#### 4 DISCUSSÃO

Este estudo possibilitou identificar os principais riscos à saúde de motorista de ônibus de transportes universitários, elucidando que esses sujeitos compreendiam a quais riscos à saúde estavam expostos em seu processo de trabalho. Os agravos à saúde desses trabalhadores advinham de inúmeros fatores que os afetavam nos aspectos biopsicossociais, resultando, conseqüentemente, em diversas implicações como dores físicas, estresse e risco de acidentes.

Compreende-se que, “os riscos à saúde do trabalhador são produzidos, de acordo com as peculiaridades do ambiente de trabalho, o modo próprio de organização e a divisão social e técnica da atividade produtiva exercida” (Ximenes & Crispim, 2019). Assim, denota-se que os riscos e as vulnerabilidades que atingem aos trabalhadores estão relacionados, sobretudo à



deficiência de recursos adequados para a realização do trabalho, à violência física e moral e aos desgastes emocionais resultantes do contexto socioeconômico e cultural no qual esses trabalhadores estão inseridos (Ferreira et al., 2018).

Dentre os riscos pontuados pelos motoristas, identificou-se os ruídos como riscos físicos prevalentes. Os ruídos configuram-se o risco mais prevalente no trânsito, que podem resultar em problemas como a redução da acuidade auditiva, assim como contribuem com o aumento do estresse e fadiga nos trabalhadores, interferindo na sua qualidade de vida. Tal fator torna-se ainda mais preocupante tendo em vista que podem favorecer a ocorrência de incapacidades e afastamento do trabalho (Feder et al., 2017).

Estudo identificou ainda que esse fator de risco esteve associado a alterações fisiológicas nos motoristas de ônibus, como aumento significativo na frequência cardíaca e pressão arterial após dirigir (Rahmani et al., 2022). As longas jornadas de trabalho geram altas exposições diárias a ruídos e vibrações, o que pode se configurar como fator de risco para o acometimento por doenças crônicas e complicações a elas associadas. Deste modo, reforça-se a necessidade de ações de vigilância e promoção à saúde desses sujeitos para rastreamento e tratamento em tempo oportuno de morbidades crônicas que possam apresentar.

No que se refere aos riscos ergonômicos, foi destacada pelos sujeitos a carga horária excessiva de trabalho, situação prevalente já que os condutores trabalhavam predominantemente em dois turnos diários (manhã e noite), por vezes sem descanso adequado, saindo de municípios com distâncias significativas até o município polo educacional.

A sobrecarga de trabalho é um fator que repercute significativamente no processo saúde-doença dos motoristas, que afeta seu estado físico e mental e gera insatisfação pessoal. Também pode estar associada ainda à baixa remuneração, repercutindo negativamente no desempenho no trabalho e na satisfação do sujeito com a própria profissão que desempenha, que, mesmo com tanto esforço, ainda adquirem uma renda baixa ou insuficiente (Alcantara et al., 2020b).

Este aspecto também prejudica o descanso e a qualidade do sono, o que favorece a ocorrência de sonolência ao longo da jornada de trabalho, fadiga, falta de atenção e cansaço (Narciso & Mello, 2017; Rocha, Fischer & Moreno, 2018). Outrossim, estes fatores contribuem para o aumento do consumo de bebidas energéticas ou drogas para manter-se acordado, substâncias que podem resultar em efeitos colaterais que colocam a vida do motorista e passageiros em risco (Saku et al., 2020). Conseqüentemente, diante de tais situações, esses



trabalhadores sofrem desgaste contínuo de sua saúde física e mental, favorecendo o desenvolvimento de agravos à saúde, a redução de sua qualidade de vida e o aumento do risco de acidentes no trânsito.

Os esforços repetitivos também fazem parte do processo de trabalho dos motoristas. Estes riscos resultam da posição de ficar sentado por muito tempo, de movimentos de trocar constantemente as marchas e do pisar na ignição, acelerador e freio, o que aumenta sua vulnerabilidade a Lesão por Esforço Repetitivo (LER) e/ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) (Matias & Longen, 2018).

Como relatado pelos motoristas, são comuns as dores nos braços, mãos, ombros, pernas e na coluna vertebral. Estas podem estar associadas a posturas corporais inadequadas, a movimentos repetitivo, a duração da posição sentada, vibrações, ruídos e ao design do assento, que também deve ser considerado como fator de risco (Simões, Assunção & Medeiros, 2018).

Revisão sistemática de 56 estudos realizados em 23 países diferentes identificou prevalência de 43,1% a 93% de dor musculoesquelético em motoristas, sendo a região lombar a mais acometida<sup>21</sup>. Esses agravos podem ter como consequências a redução da produtividade do profissional, assim como o afastamento do trabalhador para fins de cuidados à saúde devido desenvolvimento de incapacidades (Joseph et al., 2020).

Similarmente, pesquisa realizados com motoristas de ônibus tailandeses elucidou que eles relataram níveis leves a moderados de incapacidade nas regiões como costa e pescoço em decorrência de dor musculoesquelética. Tais fatores sinalizam para o desconforto sob o qual esses trabalham desempenham diariamente suas jornadas de trabalho, o que pode comprometer a segurança dos motoristas e dos passageiros, como também seu bem-estar e qualidade de vida (Kasemsan, 2021). Assim, é pertinente o desenvolvimento de estratégias de cuidado que minimizem o impacto da dor e dos esforços repetitivos nesses trabalhadores.

Ademais, destacou-se como riscos ergonômicos a violência no trânsito marcada pelo risco de acidentes, assaltos e conflitos com terceiros. Estudo reforça que a falta de atividades socioculturais, a violência, as agressões vindas dos passageiros e de outros motoristas, e a falta de educação dos outros condutores comprometem o comportamento e as respostas psicológicas desses trabalhadores, cronificando, conseqüentemente, sintomas e transtornos mentais (Alcantara et al., 2020c).



O risco de acidentes constitui-se comum, diariamente estes estão mais propícios por trabalharem especificamente em rodovias e por passarem boa parte do tempo deslocando-se por estradas que, por vezes, não apresentam as condições adequadas para o tráfego. Tais situações são potencializadas com expansão do número de veículos no tráfego, vias sem infraestrutura adequada, excesso de velocidade, entre outros, o que torna o trânsito um espaço ainda mais adoecedor (Dantas et al., 2018; Nascimento et al., 2017).

Tais situações podem comprometer o estado emocional do trabalhador, corroborando impasses como medo exagerado, traumas físicos e mentais, alterações graves de humor e sofrimento mental, podendo, dessa forma, gerar enfrentamento ineficaz destes fatores e repercussões negativas no processo saúde-doença-trabalho dos motoristas (Garcia & Viecili, 2018). Destarte, é pertinente o desenvolvimento de ações de promoção da saúde mental desses trabalhadores com o objetivo de reduzir os riscos de desenvolvimento de transtornos mentais (Prado, Silva & Vargas, 2017).

Outrossim, é importante considerar que o processo de trabalho desses sujeitos traz prejuízos aos seus hábitos de vida, como a alimentação não saudável, destacada pelos motoristas. Similarmente, estudo realizado com motoristas australianos identificou que estes possuíam baixa prática de atividade física, consumo de frutas e vegetais abaixo do recomendado e níveis elevados de tempo sentado durante os horários de trabalho. Ademais, fatores estruturais como restrições de tempo, turno de trabalho e longas jornadas dificultavam a mudança dos hábitos de vida nesses participantes e conseqüentemente, contribuía para a alta prevalência de doenças crônicas (Brodie et al., 2021).

A alimentação inadequada constitui um dos principais fatores de risco para o acometimento por enfermidades como a HAS, diabetes e obesidade (Souza et al., 2017; Guerra, Suazo & Campo, 2020). Com isso, reforça-se que são necessárias ações de vigilância e prevenção voltadas aos motoristas para identificação e tratamento em tempo oportuno dessas condições crônicas.

Apesar de não terem sido citados pelos motoristas, vale salientar a presença dos riscos químicos. Estudo de revisão evidenciou que esses indivíduos estão expostos a agentes químicos cancerígenos provenientes da combustão incompleta, às emissões de motores e aos elementos secundários decorrentes da evaporação dos combustíveis fósseis (Maynard et al., 2021; Santos, Almeida & Lopes, 2022; Dogbla et al., 2023). Deste modo, reforça-se a importância de se analisar



e divulgar esse tipo de risco, objetivando fomentar a adoção de medidas de proteção para mitigá-lo.

Ante o exposto, salienta-se que os riscos e agravos à saúde identificados neste estudo podem resultar em doenças crônicas, frustrações, baixa tolerância e insatisfação com o trabalho, o que demanda a necessidade de ampliar as estratégias de prevenção de riscos, agravos e doenças, além de vigilância, promoção e reabilitação à saúde destes trabalhadores.

Com isso, considerando que a saúde do trabalhador se caracteriza como campo do saber cujo objetivo é compreender as relações de trabalho, assim como o processo saúde-doença-trabalho-cuidado (Moita et al., 2020), destaca-se como contribuições do presente estudo a identificação e síntese dos riscos ocupacionais que podem acometer os motoristas de ônibus de transporte universitário, o que poderá direcionar a formulações de políticas públicas locais e ações multiprofissionais de promoção e educação à saúde dessa população.

Outrossim, por meio dos resultados identificados, pode-se desenvolver e implementar intervenções educativas junto à referida população focadas nos riscos ocupacionais elucidados, bem como que visem estimular a adoção de medidas de autocuidado para minimizar os possíveis agravos à saúde que podem acometê-la.

Destaca-se, como limitação deste estudo, o fato de ter sido realizado no pátio da referida IES, o que, mesmo em local mais reservado, pode ter resultado em dispersão dos sujeitos e dificultado o processo de diálogo no grupo focal.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste estudo, pode-se identificar os principais riscos à saúde na percepção dos motoristas, sendo eles os ruídos e vibrações dos veículos, as posturas inadequadas, os movimentos repetitivos, os acidentes, as longas e exaustivas jornadas de trabalho, o trabalho noturno, a violência no trânsito e a má alimentação.

Tais situações geravam implicações nos seus aspectos biopsicossociais desses sujeitos, afetando sua saúde física e mental. Assim, embora muitos fatores de risco sejam difíceis de controlar ou reduzir, o trabalho desses motoristas, como direito essencial, deve ser desempenhado com condições adequadas para reduzir a ocorrência de agravos à saúde.

Portanto, torna-se necessário fomentar e ampliar as políticas de saúde do trabalhador, em especial à saúde de motoristas, objetivando desenvolver ações multiprofissionais de prevenção,



promoção e reabilitação à saúde destes trabalhadores, de modo a fortalecer a identificação em tempo oportuno de possíveis problemas de saúde e a melhora da saúde mental e da qualidade de vida desses profissionais.

Por fim, também se sugere novos estudos que busquem avaliar a qualidade de vida, o autocuidado e a saúde mental desses sujeitos a fim de elucidar as repercussões do processo de trabalho na saúde e fornecer subsídios para a formulação de políticas e estratégias de cuidados.



## REFERÊNCIAS

- Alcantara, V. C. G., Silva, R. M. C. A., Pereira, E. R., Silva, D. M., & Flores, I. P. (2020b). O trabalho no trânsito e a saúde dos motoristas de ônibus: estudo fenomenológico. *Avances en Enfermería*, 38(2), 159-169.
- Alcantara, V. C. G., Silva, R. M. C. A., Pereira, E. R., Silva, D. M., & Flores, I. P. (2020a). A experiência no trânsito e os fatores estressantes para motoristas de ônibus. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(3), e3413.
- Alcantara, V. C. G., Silva, R. M. C. A., Pereira, E. R., Silva, D. M., & Flores, I. P. (2020c). O trânsito urbano e os fatores estressantes percebidos por motoristas de ônibus: estudo fenomenológico. *Revista Enfermagem UERJ*, 28, e44289.
- Araújo, T. M., Palma, T. F., Araújo, N. C. (2017). Vigilância em Saúde Mental e Trabalho no Brasil: características, dificuldades e desafios. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(10), 3235-3246.
- Backes, D. S., Colomé J. S., Erdmann, R. H., Lunardi, V. L. (2011). Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas. *O Mundo da Saúde*, 35(4), 438-42.
- Brodie, A., Pavey, T., Newton, C., & Sendall, M. C. (2021). Australian bus drivers' modifiable and contextual risk factors for chronic disease: A workplace study. *PloS One*, 16(7), e0255225.
- Dantas, R. A. N., Henriques, L. M. N., Dantas, D. V., Oliveira, S. P. de, & Sarmiento, S. D. G. (2018). Vítimas de acidentes de trânsito atendidas por serviço pré-hospitalar móvel de urgência. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, 8(1), e2549.
- Dogbla, L., Gouvenelle, C., Thorin, F., Lesage, F. X., Zak, M., Ugbolue, U. C., Charbotel, B., Baker, J. S., Pereira, B., & Dutheil, F. (2023). Occupational Risk Factors by Sectors: An Observational Study of 20,000 Workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(4), 3632.
- Feder, K., Michaud, D., McNamee, J., Fitzpatrick, E., Davies, H., & Leroux, T. (2017). Prevalence of hazardous occupational noise exposure, hearing loss, and hearing protection usage among a representative sample of working Canadians. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 59(1), 92-113, 2017.
- Ferreira, A.P., Grams, M.T., Erthal, R.M.C., Girianelli, V.R., Oliveira, M.H.B. (2018). Revisão da literatura sobre os riscos do ambiente de trabalho quanto às condições laborais e o impacto na saúde do trabalhador. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 16(3), 360-370.
- Garcia, D., Viecili, J. (2018). As consequências do assalto para o trabalhador do comércio vitimizado. *Revista Psicologia Organizações e Trabalho*, 18(2), 396-402.
- Golinko, V., Cheberyachko, S., Deryugin, O., Tretyak, O., & Dusmatova, O. (2020). Assessment of the risks of occupational diseases of the passenger bus drivers. *Safety and Health at Work*, 11(4), 543-549.



Guerra E, B. S., Suazo, S. V. V., Campo, V. A. R. (2020). Condiciones laborales, salud y calidad de vida en conductores. *Revista Cuidarte*, 11(2), e1083.

Joseph, L., Standen, M., Paungmali, A., Kuisma, R., Silitertpisan, P., & Pirunsan, U. (2020). Prevalence of musculoskeletal pain among professional drivers: A systematic review. *Journal of Occupational Health*, 62(1), e12150.

Kasemsan, A., Joseph, L., Paungmali, A., Silitertpisan, P., & Pirunsan, U. (2021). Prevalence of musculoskeletal pain and associated disability among professional bus drivers: a cross-sectional study. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 94(6), 1263–1270.

Lefevre, F., & Lefevre, A. M. C. (2014). Discourse of the collective subject: social representations and communication interventions. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 23(2), 502–507.

Lefevre, F., Mellin, A. S. (2017). Discurso do Sujeito Coletivo. Nossos modos de pensar. Nosso eu coletivo. 1. ed. São Paulo: Andreoli.

Maynard, S., Filtness, A., Miller, K., & Pilkington-Cheney, F. (2021). Bus driver fatigue: A qualitative study of drivers in London. *Applied Ergonomics*, 92, 103309.

Matias, L. M., Longen, W. C. (2018). Risco ergonômico e condição de saúde funcional em bancários operadores de caixa. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, 31(1), 1-9.

Moita, M. P., Ximenes Neto, F. R. G., Silva, R. L. B. da, Prado, J. de A., Viana, T. B., & Borges, G. D. (2020). Risks worker health in rapadura production. *Research, Society and Development*, 9(5), e167953259.

Narciso, F. V., Mello, M. T (2017). Segurança e saúde dos motoristas profissionais que trafegam nas rodovias do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, 51(26), 1-7.

Nascimento, V. F., Baggio, É., Nascimento, V. F., Lemes, A. G., Fonseca, P. I. M. N., Silva, R. G. M., Terças A. C. P., & Hattori, T. Y. (2017). Características da violência no trânsito por meio de uma mídia televisiva. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 41(2), a2423.

Organização Internacional do Trabalho (OIT). (2010). Programa de Actividades Sectoriales. Repertorio de recomendaciones prácticas sobre seguridad y salud en la agricultura. Ginebra (CH): Oficina Internacional del Trabajo.

Prado, R. L., Silva, M. H. S., Vargas, M. M. (2019). Estresse e atividade física em motoristas de ônibus urbano em uma capital do nordeste do brasil. *Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente*, 5(3), 37-46.

Rahmani, R., Aliabadi, M., Golmohammadi, R., Babamiri, M., & Farhadian, M. (2022). Body physiological responses of city bus drivers subjected to noise and vibration exposure in working environment. *Heliyon*, 8(8), e10329.



Rocha, F. P., Fischer, F. M., Moreno, C. R. C. (2018) Organização do trabalho de motoristas de caminhão: necessidade de uma política intersetorial. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 16(2), 253-258.

Saku, E. Y., Nuro-Ameyaw, P., Ameyaw, P. C., Kpodo, F. M., Esua-Amofo, P., & Kortei, N. K. (2020). Energy drink: the consumption prevalence, and awareness of its potential health implications among commercial drivers in the Ho municipality of Ghana. *BMC Public Health*, 20(1), 1304.

Santos, M., Almeida, A., Lopes, C. (2022). Risco químico associado ao setor dos transportes de passageiros e mercadorias. *Revista Portuguesa de Saúde Ocupacional online*, 13, 195-202.

Simões, M. R. L., Assunção, A. A., Medeiros, A. M. (2018). Dor musculoesquelética em motoristas e cobradores de ônibus da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(5), 1363-1374.

Simões, M. R. L., Souza, C., Alcantara, M. A., & Assunção, A. Á. (2019). Precarious working conditions and health of metropolitan bus drivers and conductors in Minas Gerais, Brazil. *American Journal of Industrial Medicine*, 62(11), 996-1006.

Souza, L. P. S., Pimenta, A. M. (2017). Prevalência e fatores ocupacionais associados à obesidade em trabalhadores do transporte coletivo urbano: revisão sistemática da literatura. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 25(4), 869-887.

Souza, L. P. S., Silva, J. J., Silva, C. S. O., Pinto, I. S. (2017). Prevalence and factors associated with hypertension in urban public transport workers in Brazil. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 15(1), 80-87.

Souza, V. R. S., Marziale, M. H. P., Silva, G. T. R., & Nascimento, P. L. (2021). Tradução e validação para a língua portuguesa e avaliação do guia COREQ. *Acta Paulista de Enfermagem*, 34, eAPE02631.

Trad, L. A. B. (2009). Grupos focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. *Physis: Revista De Saúde Coletiva*, 19(3), 777-796.

Ximenes Neto, F. R. G.; Crispim, F. S. P. (2009). Riscos à saúde de trabalhadores rurais no extrativismo da palha de carnaúba. *Enfermagem em Foco*, 10(2), 17-23.