

Incapacidade em motociclistas envolvidos em acidente de trânsito

Disability in motorcyclists involved in traffic accident

Invalidez en motociclistas involucrados en accidente de tránsito

Recebido: 15/03/2023 | Revisado: 28/03/2023 | Aceitado: 29/03/2023 | Publicado: 04/04/2023

Samuel Santos Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4597-3941>
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil
E-mail: samuelsantossouza@hotmail.com

Mona Freitas Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2577-9124>
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil
E-mail: monafreitassantos@gmail.com

Gean Maikon Santos Souza

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-4073-1029>
Centro Universitário UniFTC, Brasil
E-mail: geanmaikon07@gmail.com

Resumo

Objetivo: Identificar evolução dos casos de acidente de trabalho grave em motociclistas lesionados por acidente de trânsito no Brasil. **Metodologia:** Estudo Epidemiológico transversal de caráter exploratório dos Acidentes de Trabalho Grave (ATG), em trabalhadores motociclista, no Brasil no período entre 2009 a 2018. **Resultados:** Amostra estudada abrangeu 9.752 trabalhadores, que envolveram em algum acidente de trabalho grave, e que este acidente também se caracterizou como um acidente de trânsito, desses, 10,20% evoluíram para cura, 82,13% evoluíram para incapacidade temporária, para 3,76% dos envolvidos a evolução foi de incapacidade permanente e o óbito foi desfecho de 3,9%. **Conclusão:** Espera-se que os resultados apresentados nesse estudo, possam ampliar a discussão em busca de ações e estratégias mais específicas de modo que esses trabalhadores possam ser alcançados. E ainda, possa contribuir e subsidiar nas discussões sobre o tema, bem como, estimular a realização de outros estudos ampliando o entendimento sobre o assunto.

Palavras-chave: Acidentes de trabalho; Acidentes de trânsito; Motocicletas; Estatísticas de sequelas e incapacidade.

Abstract

Objective: To identify the evolution of cases of serious work accidents in motorcyclists injured by traffic accidents in Brazil. **Methodology:** Epidemiological cross-sectional exploratory study of Serious Work Accidents (ATG), in motorcyclist workers, in Brazil from 2009 to 2018. **Results:** Sample studied included 9,752 workers, who were involved in a serious accident at work, and that this accident was also characterized as a traffic accident, of these, 10.20% evolved to cure, 82.13% evolved to temporary disability, for 3.76% of those involved the evolution was permanent disability and death was the outcome of 3.9%. **Conclusion:** It is expected that the results presented in this study can broaden the discussion in search of more specific actions and strategies so that these workers can be reached. And yet, it can contribute and subsidize in the discussions on the subject, well as, stimulate the accomplishment of other studies expanding the understanding on the subject.

Keywords: Accidents, occupational; Accidents, traffic; Motorcycles; Statistics on sequelae and disability.

Resumen

Objetivo: Identificar la evolución de los casos de accidentes laborales graves en motociclistas lesionados por accidentes de tránsito en Brasil. **Metodología:** Estudio epidemiológico transversal exploratorio de Accidentes Laborales Graves (ATG), en trabajadores motociclistas, en Brasil de 2009 a 2018. **Resultados:** La muestra estudiada incluyó 9.752 trabajadores, que estuvieron involucrados en un accidente de trabajo grave, y que este accidente también se caracterizó como accidente de tránsito, de estos, 10,20% evolucionó a curación, 82,13% evolucionó a incapacidad temporal, para el 3,76% de los involucrados la evolución fue incapacidad permanente y la muerte fue el desenlace del 3,9%. **Conclusión:** Se espera que los resultados presentados en este estudio puedan ampliar la discusión en busca de acciones y estrategias más específicas para que estos trabajadores puedan ser alcanzados, sin embargo, puede contribuir subsidiar en las discusiones sobre el tema, así como, estimular la realización de otros estudios ampliando la comprensión sobre el tema.

Palabras clave: Accidentes de trabajo; Accidentes de tránsito; Motocicletas; Estadísticas de secuelas y discapacidad.

1. Introdução

O acidente de trânsito urbano é reconhecido como sério problema de saúde pública em todo o mundo. Aproximadamente 1,2 milhões de mortes por ano no mundo são consequências de acidentes de trânsito (Mendonça et al., 2017).

Estudos apontam que esses números saltarão de 1,2 milhões para 2,1 milhões em 2030, principalmente devido ao aumento de automóveis associado ao desenvolvimento econômico de países de baixa e média renda (Mathers & Loncar, 2006).

O Brasil vem acompanhado esse fenômeno mundial do aumento da sua frota de veículo, mas esse fenômeno traz consigo também um aumento nos índices de morbimortalidade por acidente de trânsito, que geralmente têm como vítimas homens em idade produtiva, que devido ao acidente, apresentam sequelas muitas vezes irreversíveis, e nos casos mais graves, reduzindo o tempo de vida do envolvido quando esse acidente causa a morte (Martins et al., 2013; da Silva et al., 2015).

Do ponto de vista dos desfechos negativos para os trabalhadores, empresas, instituições e sociedade, a incapacidade para o trabalho, em trabalhadores que se envolvem em acidente de trânsito, se constitui um grave problema de saúde pública para o Brasil, sobre tudo, porque atinge principalmente homens, jovens e idade economicamente produtiva (Gould, 2008; Ilmarinen, 2006; Martinez et al., 2016).

Para (Verbrugge & Jette, 1994), a incapacidade é a expressão da dificuldade para realizar atividades rotineiras de maneira eficiente ou especificamente esperada em um contexto social, ou seja, é caracterizado pela inabilidade para realizar atividades da maneira ou dentro das expectativas considerado normal para aquele indivíduo na sociedade, em decorrência de condições patológicas, agudas ou crônicas sobre os sistemas corporais.

Nesse sentido, a categoria de trabalhadores que utiliza a motocicleta como um instrumento de trabalho, seja para entrega de encomendas, transporte de pessoas ou outras atividades, se destaca devido ao potencial incapacitante que os acidentes envolvendo esse tipo de transporte apresenta (Simoneti et al., 2016; Tavares et al., 2014).

Tendo em vista a problemática representada pelos acidentes de trânsito, são necessárias abordagens multidisciplinares para estudar este fenômeno. E neste sentido, a geração de informações é fundamental para subsidiar a tomada de decisão e implementações de políticas de fiscalização e educação que busquem diminuir os números de acidentes.

Neste contexto, este estudo se justifica a partir da grande prevalência de acidentes de trânsito, e da necessidade de uma melhor compreensão e divulgação de conhecimento sobre esse tema. E por acreditar que através do conhecimento é possível modificar realidades que não estejam alinhadas com as reais necessidades da sociedade.

Diante disso, esperamos provocar reflexões sobre as práticas adotadas pelos condutores de veículo e motocicletas, pedestres, órgãos de fiscalização e planejamento de trânsito, demonstrando a relevância social do estudo.

Portanto, face ao exposto acima, tem-se como questão norteadora deste estudo: qual evolução dos casos de acidente de trabalho grave em motociclistas lesionados por acidente de trânsito no Brasil?

Na busca para resposta da supracitada questão foi traçado o seguinte objetivo: identificar evolução dos casos de acidente de trabalho grave em motociclistas lesionados por acidente de trânsito no Brasil.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo Epidemiológico transversal de caráter exploratório (Almeida Filho & Barreto, 2017) dos Acidentes de Trabalho Grave (ATG) no Brasil no período entre 2009 a 2018. Serão utilizados dados secundários de uma fonte pública de pesquisa proveniente do DATASUS, com base no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS). Os dados referentes ao ATG são coletados através da ficha de investigação de acidente de trabalho grave do (SINAN).

Para a análise dos dados foi considerado participante da pesquisa todos os trabalhadores motociclista que se envolveram em ATG, no Brasil no período de 2009 a 2018, notificados no SINAN. A identificação da ocupação motociclista, foi realizada através da questão 31 da ficha de investigação de acidente de trabalho grave do (SINAN), que se refere a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) (Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n.º 397, de 09 de outubro de 2002. Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional e autoriza a sua publicação. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 2002). Para tanto, foi selecionado para o estudo a categoria de ocupação – motociclista de entrega rápida, ocupação 5191-10 da (CBO).

Foi considerado como variável desfecho a evolução do caso após AT, que foi categorizada em: (cura, incapacidade temporária, incapacidade permanente e óbito). E as variáveis dependentes foram divididas da seguinte forma:

- Em relação às variáveis sociodemográficas serão investigados: sexo (masculino; feminino); idade em anos completos e categorizada em (< 30 anos; 30 a 59 anos e 60 e mais); escolaridade (ensino superior; ensino médio e até ensino fundamental); local da residência (zona urbana; zona rural; zona periurbana).
- As variáveis ocupacionais serão incluídos: tempo de trabalho na ocupação em anos completos (≤ 2 anos; 2 a 10 anos e ≥ 10 anos); tipo de vínculo (sem vínculo; com vínculo); trabalho em empresa terceirizada (sim; não) e tempo decorrido após o início da jornada de trabalho em horas (até 6 horas; 7 a 12 horas e > 12 horas).
- As características do acidente serão consideradas as seguintes variáveis: turno de acidente (manhã; tarde; noite e madrugada); classificação do acidente de trânsito (atropelamento; colisão e outros); tipo de acidente de trabalho (típico e trajeto); outros trabalhadores atingidos (sim e não).
- Sobre o atendimento médico (sim; não); município do atendimento mesmo da ocorrência (sim; não); parte do corpo atingida (cabeça; tórax; abdômen; membro superior e membro inferior).

Na análise dos dados foi realizada uma breve caracterização dos participantes que se envolveram em AT. Para tanto, foi utilizada frequência simples e relativa para as variáveis categóricas.

Em seguida, buscou a identificação, da prevalência da cura, incapacidade temporária, incapacidade permanente e óbito, entre cada uma das variáveis sociodemográficas, ocupacionais, características do acidente, atendimento.

A medida de ocorrência utilizada foi a prevalência (%). O valor de probabilidade, qui-quadrado do teste de Pearson foi considerado estatisticamente significativo quando menor ou igual a 0,05. A análise dos dados foi conduzida com auxílio do software estatístico STATA, versão 14.2.

O presente estudo trata-se de uma pesquisa com dados secundários de domínio público, portanto, não foi necessário ser submetido a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Reitera-se que foram observados os princípios vigentes da resolução n.º. 466 do Conselho Nacional de Saúde de 2012, e que os dados não possuem identificações pessoais dos envolvidos.

3. Resultados

A amostra estudada abrangiu 9.752 trabalhadores, cuja ocupação principal é a de motociclista de entrega rápida que se envolveram em algum acidente de trabalho grave, e que este acidente também se caracterizou como um acidente de trânsito, no período de 2009 a 2018 em todo território nacional. Dentre esses, 10,20% evoluíram para cura, 82,13% evoluíram para incapacidade temporária, para 3,76% dos envolvidos a evolução foi de incapacidade permanente e o óbito foi desfecho de 3,9% desses trabalhadores estudados.

Segundo dados da Tabela 1 pode-se observar que a incapacidade temporária é mais prevalente em homens (97,63%), na faixa etária de 30 a 59 anos (51,88%), que estudou até o ensino fundamental (56,85%) e que mora na zona urbana (97,12%). Observa-se ainda que a medida que a gravidade evolui para incapacidade permanente e óbito, se matem esse mesmo perfil, e que as variáveis sexo e idade apresentaram significância estatística com valor de p menor que 0,05 no teste de Pearson.

Tabela 1 - Evolução dos casos após o AT segundo características sociodemográficas. Brasil, 2022

Variável	Cura (%)	Incapacidade temporária (%)	Incapacidade permanente (%)	Óbito (%)	Valor de p
Sexo					0,025
Masculino	965 (96,98)	7817 (97,63)	366 (99,73)	374 (98,16)	
Feminino	30 (3,02)	190 (2,37)	1 (0,27)	7 (1,84)	
Idade					0,001
>30	548 (55,08)	3740 (46,70)	178 (48,50)	166 (43,57)	
30-59	436 (43,82)	4155 (51,88)	183 (49,86)	206 (54,07)	
60 e mais	11 (1,11)	114 (1,42)	6 (1,63)	9 (2,36)	
Escolaridade					0,335
Fundamental	335 (52,59)	3186 (56,85)	162 (60,45)	147 (56,98)	
Médio	294 (46,15)	2362 (42,15)	103 (38,43)	107 (41,47)	
Superior	8 (1,26)	56 (1,00)	3 (1,12)	4 (1,55)	
Zona					0,921
Urbana	934 (96,99)	7546 (97,12)	339 (96,58)	350 (97,22)	
Periurbana	4 (0,42)	43 (0,55)	3 (0,85)	3 (0,83)	
Rural	25 (2,60)	181 (2,33)	9 (2,56)	7 (1,94)	

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Disponível em: <http://www.ccvisat.ufba.br/sinan-2/>

Em relação às características ocupacionais, observa-se na Tabela 2 que os desfechos mais graves, incapacidade permanente e óbito são mais prevalentes em trabalhadores sem vínculo empregatícios com valores (64,13%) (57,73%), respectivamente. Trabalhadores com menor tempo (anos) na ocupação de motociclista, apresentaram maior prevalência para os desfechos incapacidade temporárias (54,62%), incapacidade permanente (47,62) e óbito (58,20%). Ambas as variáveis, tipo de vínculo e tempo na ocupação, apresentaram significância estatística para o teste de Pearson. Pode ser observado também na tabela 2 desfechos mais graves são mais prevalentes nas primeiras 6 horas após o início da jornada de trabalho.

Tabela 2 - Evolução do caso após AT segundo características ocupacionais. Brasil, 2022

Variável	Cura (%)	Incapacidade temporária (%)	Incapacidade permanente (%)	Óbito (%)	Valor de p
Tipo de vínculo					0,001
Com vínculo	492 (55,47)	3821 (53,95)	118 (35,87)	123 (42,27)	
Sem vínculo	395 (44,53)	2361 (46,05)	211 (64,13)	168 (57,73)	
Tempo na ocupação					0,001
> 2 anos	440 (62,23)	2919 (54,62)	110 (47,62)	110 (58,20)	
2 a 10 anos	223 (31,54)	1885 (34,15)	93 (40,26)	59 (31,22)	
< 10 anos	44 (6,22)	600 (11,23)	28 (12,12)	20 (10,58)	
Empresa terceirizada					0,975
Não	557 (94,89)	4330 (94,79)	140 (93,96)	163 (94,77)	
Sim	30 (5,11)	238 (5,21)	9 (6,04)	9 (5,23)	
Tempo após início da jornada					0,344
Até 6 horas	468 (71,67)	3658 (69,25)	101 (69,18)	132 (67,35)	
7 a 12 horas	169 (25,88)	1465 (27,74)	37 (25,34)	55 (28,06)	
< 12 horas	16 (2,45)	159 (3,01)	8 (5,48)	9 (4,59)	

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Disponível em: <http://www.ccvisat.ufba.br/sinan-2/>

Quando avaliado as características do acidente (Tabela3), o óbito foi mais prevalente no acidente de trânsito do tipo colisão (69,57%), e acidente de trabalho típico (63,31%) e que não tinha outra pessoa envolvida (92,11%). Todas as variáveis relacionadas às características do acidente apresentaram significância estatística no teste de Pearson.

Tabela 3 - Evolução do caso após AT segundo características do acidente. Brasil, 2022

Variável	Cura (%)	Incapacidade temporária (%)	Incapacidade permanente (%)	Óbito (%)	Valor de p
Hora					0,001
Manhã	319 (35,80)	2234 (32,05)	92 (30,07)	71 (23,13)	
Tarde	354 (39,73)	2739 (39,29)	113 (36,93)	103 (33,55)	
Noite	179 (20,09)	1672 (23,99)	84 (27,45)	99 (32,25)	
Madrugada	39 (4,38)	326 (4,68)	17 (5,56)	34 (11,07)	
Tipo acidente					0,001
Colisão	319 (56,36)	3450 (65,03)	90 (37,97)	192 (69,57)	
Atropelamento	11 (1,94)	62 (1,17)	1 (0,42)	6 (2,17)	
Outro	236 (41,70)	1793 (33,80)	146 (61,60)	78 (28,26)	
Acidente de trabalho					0,001
Típico	487 (52,20)	4457 (58,06)	180 (50,14)	226 (63,31)	
Trajeto	446 (47,80)	3220 (41,94)	179 (49,86)	131 (36,69)	
Outros envolvidos					0,001
Não	830 (94,64)	6763 (95,24)	299 (87,43)	292 (92,11)	
Sim	47 (5,36)	338 (4,76)	43 (12,57)	25 (7,89)	

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Disponível em: <http://www.ccvissat.ufba.br/sinan-2/>

No tocante ao atendimento médico (tabela4), observa-se que independentemente do desfecho predomina ocorrência do atendimento médico. Em acidentes cujo desfecho foi a incapacidade temporária e incapacidade permanente a principal parte do corpo atingida foram os membros inferiores (46,37%) (42,17%) respectivamente, para desfecho óbito as principais partes atingidas foram tórax/abdômen (42,98%) e cabeça (19,01%). Todas as variáveis relacionadas às características do atendimento apresentaram significância estatística no teste de Pearson.

Tabela 4 - Evolução do caso após AT segundo características do atendimento. Brasil, 2022

Variável	Cura (%)	Incapacidade temporária (%)	Incapacidade permanente (%)	Óbito (%)	Valor de p
Atendimento médico					0,001
Sim	928 (97,68)	7675 (99,40)	349 (98,59)	253 (70,28)	
Não	22 (2,32)	46 (0,60)	5 (1,41)	107 (29,72)	
Município do atendimento mesmo do acidente					0,001
Sim	884 (88,84)	6691 (83,54)	274 (74,66)	233 (61,15)	
Não	111 (11,16)	1318 (16,46)	93 (25,34)	148 (38,85)	
Parte do corpo atingida					0,001
Cabeça	23 (8,88)	140 (7,94)	7 (8,43)	23 (19,01)	
Tórax/abdômen	19 (7,34)	202 (11,45)	9 (10,84)	52 (42,98)	
Membro inferior	113 (43,63)	818 (46,37)	35 (42,17)	19 (15,70)	
Membro superior	80 (30,89)	447 (25,34)	27 (32,53)	7 (5,79)	
Todo o corpo	1 (0,39)	40 (2,27)	3 (3,61)	14 (11,57)	
Outro	23 (8,88)	117 (6,63)	2 (2,41)	6 (4,96)	

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Disponível em: <http://www.ccvisat.ufba.br/sinan-2/>

4. Discussão

Este estudo dispôs estudar a evolução pós-acidente de trabalho, e, que também se caracterizam como acidente de trânsito em motociclistas. Portanto, daqueles que têm como atividade principal de trabalho a entrega de mercadorias e encomendas utilizando a motocicleta como meio de transportes. O cotidiano dessa categoria profissional apresenta experiências multifacetadas que vão desde a precarização das condições de trabalho, informalidade, falta de proteção das leis trabalhistas, até uma sensação de liberdade e autonomia experimentada por estes profissionais (Macedo et al., 2019).

No que se refere ao motociclista é notória sua vulnerabilidade, o que lhes torna facilmente vítimas politraumatizados com consequências que vão desde pequenas incapacidades até o desfecho mais severo de todos, a morte.

Nesse sentido os resultados encontrados no presente estudo ratificam essa exposição dos motociclistas a desfecho mais graves, onde apenas 10,20% evoluíram para cura, ao passo que 82,13% tiveram uma incapacidade temporária, 3,76% incapacidade permanente e o óbito foi desfecho de 3,9%, resultado superior ao encontrado pelo estudo de Santanna e colaboradores (2020), o qual descreveram 2,42% de óbito entre os envolvidos. A partir desse achado, pode-se inferir que a maioria dos acidentes foram de natureza moderada a graves, com longo período de hospitalização, característico desse tipo de acidente (Faleiro et al., 2019).

As incapacidades, bem como os óbitos, foram mais prevalentes em homens, na faixa etária de 30 a 59 anos. Estudo com dados de inquérito domiciliar (Lima & Júnior, 2017), corrobora com o perfil da faixa etária, apontando que 39,7 dos envolvidos em acidente de trânsito com lesão corporal tiveram sequelas e/ou incapacidade, mas diverge quanto perfil do sexo, pois naquele estudo as mulheres foram maioria entre as vítimas de acidente que apresentaram incapacidade. Uma hipótese para essa divergência está relacionada ao fato de que os homens são maioria na profissão de motociclistas (D. W. da Silva et al., 2008).

Quanto à escolaridade, pode-se observar que houve prevalência maior do ensino fundamental entre as incapacidades e mortalidade. Estudo aponta que uso do equipamento de segurança no trânsito como o capacete, por exemplo, é mais prevalente em pessoas com maior grau de escolaridade (Malta et al., 2016). Seu uso adequado diminui a gravidade das lesões e conseqüentemente as repercussões, incapacidades e óbitos, entre os envolvidos em acidentes com motocicleta (May & Morabito, 1989).

A situação da informalidade é uma realidade para essa categoria profissional, a grande maioria são trabalhadores que exercem sua profissão sem vínculo empregatício, e sem nenhuma contribuição previdenciária (Amorim et al., 2012). Como pode ser observado nos resultados desse estudo, incapacidade permanente e óbito são mais prevalentes em trabalhadores sem vínculos empregatícios.

Dessa forma, a informalidade os torna ainda mais vulneráveis, pois ao serem acometidos por um acidente de trabalho, direitos que são garantidos pela legislação trabalhista e previdenciária aos trabalhadores formais e contribuintes da previdência social, como licença por doença, são negados a estes trabalhadores (Oliveira et al., 2015; Santos et al., 2018).

A maior prevalência de desfechos com incapacidades e óbitos em trabalhadores com menor tempo na profissão apresentados nesse estudo, corrobora com a literatura e possibilita justificar a hipótese de que quanto o maior o tempo de experiência na profissão maior a habilidade perante o trabalho a ser desenvolvido no trânsito (Oliveira et al., 2015).

Estudos evidenciam que a maioria dos motociclistas exerce uma carga horária de mais de oito horas diária, fazendo entrega de mercadoria e transportando passageiros, principalmente em horários comerciais (Oliveira et al., 2015; Santos et al., 2018). Nas seis primeiras horas de trabalho esses profissionais enfrentam dois horários de pico no trânsito, o início da manhã e o meio-dia, hipótese que justifica maior prevalência desses desfechos nas seis horas iniciais da jornada de trabalho.

Em diversos estudos as colisões estão entre os principais tipos de acidente trânsito (Santos et al., 2018; Souto et al., 2016). Dessa forma, os resultados apresentados aqui referentes a maior prevalência de óbitos nos acidentes do tipo colisão são justificados devido as evidentes vulnerabilidades dos motociclistas intrínseca às próprias características do veículo, que deixam seus ocupantes mais expostos aos impactos decorrentes das colisões.

Estudo relacionado a acidente de trânsito em trabalhadores relata que a maioria dos acidentes de trânsito que vitimaram trabalhadores foram acidentes de trajeto (Souto et al., 2016). Esse resultado diverge do encontrado nesse estudo, e juntamente com a informação de que a presença de óbito foi mais prevalente naqueles acidentes que não tinha outra pessoa envolvida, possibilita inferir que durante esses acidentes os motociclistas estavam em sua atividade típica, a entrega de mercadorias.

Resultado apresentado nesse estudo mostra que independentemente do desfecho há predomínio da ocorrência do atendimento médico, evidenciando uma das principais características do acidente de trânsito envolvendo motocicletas, a grande prevalência de hospitalização dessas vítimas. Estudo que avaliou as internações hospitalares por lesões decorrentes de acidente transporte terrestre apontou que mais da metade das internações acometeu motociclistas (Azevedo et al., 2017).

Os membros inferiores estão entre às partes do corpo mais atingidas nos acidentes com motocicletas, isso se dá em decorrências das colisões frontais e laterais (Coutinho et al., 2019). Nesse estudo, observa-se que quando o desfecho é incapacidade temporária e incapacidade permanente a principal parte do corpo atingida foram os membros inferiores, ratificado pelo fato de que em lesões nesse segmento corporal requererem imobilizações prolongadas, acarretando uma recuperação demorada (Oliveira & Sousa, 2003).

Ainda no que se refere a parte do corpo atingida, pode-se observar na tabela 4 que para o desfecho óbito 42,98% foram atingidos no tórax/abdômen. Estudo sobre o perfil do trauma torácico, aponta que o mecanismo mais comum para esse tipo de injúria é o acidente trânsito envolvendo motocicletas, e ainda que esse tipo de trauma é mundialmente negligenciado, e

atinge principalmente adultos jovens, sendo causa significativa de morbimortalidade e incapacidade na população economicamente ativa e, portanto, um grave problema econômico-previdenciário e de saúde pública (Zanette et al., 2019).

Já no que se refere às lesões na região da cabeça, embora essa não seja a principal lesão nos acidentes motocicletas (Coutinho et al., 2019; Vasconcelos et al., 2019), esse trauma foi o segundo mais prevalente nos casos de óbitos apresentados nesse estudo, evidenciando a vulnerabilidade dos condutores de motocicletas no que se refere sua exposição aos impactos decorrentes dos acidentes de trânsito.

5. Conclusão

O estudo nos revela a grande prevalência de incapacidade e óbitos por acidente de trânsito e que também se caracterizam como acidente trabalho. Abordou o tema como um grave problema de saúde pública, social e econômico que são intrínsecos aos acidentes de trabalho e acidentes de trânsito e que por muitas vezes são negligenciados pelo Estado, e pela sociedade.

Considerando que a maioria desses profissionais desenvolve suas atividades na informalidade, sem direito trabalhistas e previdenciários, portanto, são por muitas vezes “invisíveis” pelas políticas públicas previdenciárias e sociais.

E ainda, que os acidentes de trânsito, sobretudo aqueles que envolvem motocicletas, são os que mais geram custos, tanto do ponto de vistas individual devido às incapacidades, quanto para o sistema de saúde devido à grande necessidade de hospitalização causado por estes acidentes.

Espera-se que os resultados apresentados nesse estudo, possam ampliar a discussão em busca de ações e estratégias mais específicas de modo que esses trabalhadores possam ser alcançados. E ainda, possa contribuir e subsidiar nas discussões sobre o tema, bem como, estimular a realização de outros estudos ampliando o entendimento sobre o assunto.

Em relação às limitações do estudo, pode-se destacar que o desenho do tipo transversal impossibilitou investigar aspectos comportamentais que interferem na incidência do AT, e a incompletude de algumas variáveis, bem como a ausência de uma variável que possibilite maior aprofundamento das análises.

Referências

- Almeida Filho, N., & Barreto, M. L. (2017). *epidemiologia & saúde: Fundamentos, métodos, aplicações*. Guanabara Koogan.
- Amorim, C. R., Araújo, E. M., Araújo, T. M., & Oliveira, N. F. de. (2012). Acidentes de trabalho com mototaxistas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 15, 25–37. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2012000100003>
- Azevedo, U. N., Dantas, A. P. Q. M., Marques, M. V., Amador, A. E., Nunes, A. D. da S., Oliveira, Y. M. da C., & Barbosa, I. R. (2017). Internações por acidentes de transporte terrestre envolvendo motocicletas. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 30(4), Article 4. <https://doi.org/10.5020/18061230.2017.6281>
- Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n.º 397, de 09 de outubro de 2002. *Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações—CBO/2002*, para uso em todo território nacional e autoriza a sua publicação. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, (2002) (testimony of BRASIL).
- Coutinho, T. P., Carvalho, A. G. C., Araújo, M. das G. R., Oliveira, C. C., Santos, W. L., Júnior, A. G. P., Domingos, T. L. M., & Barros, M. de F. A. (2019). Perfil das lesões das vítimas de acidentes de motocicletas atendidas em hospital público. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, 23(3). <https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2019v23n3.40941>
- Faleiro, T. B., Ladeia, A. M. A., Júnior, A. M. P., Schulz, R. da S., Rosário, D. A. V., Franco, B. A. F. M., Meirelles, A. V., Daltro, G., & Spínola, A. G. (2019). Acidentes com motocicletas na Bahia: Análise de uma década de internações hospitalares. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 24, Article 24. <https://doi.org/10.25248/reas.e1135.2019>
- Gould, R. (Org.). (2008). *Dimensions of work ability: Results of the health 2000 survey*. Finnish Centre for Pension [u.a.].
- Ilmarinen, J. (2006). Towards a longer and better working life: A challenge of work force ageing. *La Medicina Del Lavoro*, 97(2), 143–147.
- Lima, L. C., & Júnior, V. S. C. (2017). Fatores associados à ocorrência de acidentes de trânsito no Brasil em 2013. *Revista Latinoamericana de Población*, 0(21), 167–179. <http://revistarelap.org/ojs/index.php/relap/article/view/182>

- Macedo, A. R., Costa, F. T. B., & Justo, J. S. (2019). O mototaxista no mundo do trabalho: Precarização, desemprego e informalidade. *Revista Subjetividades*, 19(1), 64–76. <https://doi.org/10.5020/23590777.rs.v19i1.e7257>
- Malta, D. C., Andrade, S. S. C. de A., Gomes, N., Silva, M. M. A. da, Morais Neto, O. L., Reis, A. A. C. dos, & Nardi, A. C. F. (2016). Lesões no trânsito e uso de equipamento de proteção na população brasileira, segundo estudo de base populacional. *Ciência & Saúde Coletiva*, 21, 399–410. <https://doi.org/10.1590/1413-8123201512.23742015>
- Martinez, M. C., Latorre, M. do R. D. O., & Fischer, F. M. (2016). Testando o Modelo da Casa da Capacidade para o Trabalho entre profissionais do setor hospitalar. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 19(2), 403–418. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201600020016>
- Martins, E. T., Boing, A. F., & Peres, M. A. (2013). Mortalidade por acidentes de motocicleta no Brasil: Análise de tendência temporal, 1996-2009. *Revista de Saúde Pública*, 47(5), 931–941. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004227>
- Mathers, C. D., & Loncar, D. (2006). Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030. *PLoS Medicine*, 3(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030442>
- May, C., & Morabito, D. (1989). Motorcycle helmet use, incidence of head injury, and cost of hospitalization. *Journal of Emergency Nursing*, 15(5), 389–392. <https://doi.org/10.5555/uri:pii:0099176789902171>
- Mendonça, M. F. S., Silva, A. P. S. C., & Castro, C. C. L. de. (2017). Análise espacial dos acidentes de trânsito urbano atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: Um recorte no espaço e no tempo. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 20(4), 727–741. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700040014>
- Oliveira, N. L. B., & Sousa, R. M. C. (2003). Injury diagnosis quality of life among motorcyclists, victims of traffic accidents. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 11(6), 749–756. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692003000600008>
- Oliveira, R. A., Silveira, C. A., & Vasconcelos, M. V. (2015). Profile of labor and accidents in the occupational activity of motorcyclist workers. *Journal of Nursing UFPE on Line*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v9i2a10389p692-700-2015>
- Santanna, M. A., Almeida, S. P. de, Souza, E. N. de, Silva, C. de J., Rodrigues, J. W., & Filho, C. A. de L. B. (2020). Perfil das vítimas de acidente motociclístico socorridas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência—SAMU, no município de Paulo Afonso – Bahia. *Revista Saúde e Desenvolvimento*, 13(16), Article 16. <https://www.uninter.com/revistasauade/index.php/sauadeDesenvolvimento/article/view/931>
- Santos, W. J., Côelho, V. M. S., Santos, G. B., & Ceballos, A. G. C. de. (2018). Caracterização dos acidentes de trânsito envolvendo trabalhadores motociclistas em Pernambuco—2016. *Journal of Health & Biological Sciences*, 6(4), 431–436. <https://doi.org/10.12662/2317-3076jhbs.v6i4.2113.p431-436.2018>
- Silva, D. W., Andrade, S. M., Soares, D. A., Soares, D. F. P. P., & Mathias, T. A. de F. (2008). Perfil do trabalho e acidentes de trânsito entre motociclistas de entregas em dois municípios de médio porte do Estado do Paraná, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 24(11), 2643–2652. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2008001100019>
- Silva, M. G. P., Silva, V. L., & Lima, M. L. L. T. (2015). Lesões craniofaciais decorrentes de acidentes por motocicleta: Uma revisão integrativa. *Revista CEFAC*, 17(5), 1689–1697. <https://doi.org/10.1590/1982-021620151751715>
- Simoneti, F. S., Cunha, L. O., Gurfinkel, Y., Mancilha, T. S., Campioni, F. C., Cabral, A. H., Portella, D. L., Rodrigues, J. M. da S., & Novo, N. F. (2016). Padrão de vítimas e lesões no trauma com motocicletas. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, 18(1), 36–40. <https://doi.org/10.5327/Z1984-4840201624711>
- Souto, C. C., Reis, F. K. W., Bertolini, R. P. T., Lins, R. S. de M. A., Souza, S. L. B. de, Souto, C. C., Reis, F. K. W., Bertolini, R. P. T., Lins, R. S. de M. A., & Souza, S. L. B. de. (2016). Profile of work-related road traffic accident victims recorded by sentinel health units in Pernambuco, Brazil, 2012-2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 25(2), 351–361. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742016000200014>
- Tavares, F. L., Coelho, M. J., & Leite, F. M. C. (2014). Homens e acidentes motociclísticos: Caracterização dos acidentes a partir do atendimento pré-hospitalar. *Escola Anna Nery*, 18(4), 656–661. <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140093>
- Vasconcelos, A. C. B. de, Rodrigues, T. S., Santos, A. M. R. dos, Madeira, M. Z. de A., Andrade, E. M. L. R., Vasconcelos, A. C. B. de, Rodrigues, T. S., Santos, A. M. R. dos, Madeira, M. Z. A., & Andrade, E. M. L. R. (2019). Lesões em motociclistas: Características do acidente e uso de equipamentos protetivos. *Cogitare Enfermagem*, 24. <https://doi.org/10.5380/ce.v24i0.61653>
- Verbrugge, L. M., & Jette, A. M. (1994). The disablement process. *Social Science & Medicine*, 38(1), 1–14. https://econpapers.repec.org/article/eesocmed/v_3a38_3ay_3a1994_3ai_3a1_3ap_3a1-14.htm
- Zanette, G. Z., Waltrick, R. S., Monte, M. B., Zanette, G. Z., Waltrick, R. S., & Monte, M. B. (2019). Epidemiological profile of thoracic trauma in a reference hospital of Foz do Rio Itajai. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 46(2). <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20192121>