



ISSN: 2675-9683

Revista de Ensino, Ciência e Inovação em Saúde

Homepage: <http://recis.huunivasf.ebserh.gov.br>



Observatório dos acidentes de transporte terrestre atendidos pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no interior de Pernambuco

Observatory of land transport accidents attended by the Mobile Emergency Care Service in the interior of Pernambuco

Thiago das Virgens Santos¹, Jessica Leticia Rodrigues Ferreira², Joanis Silva Trindade², Alane Macedo da Silva², Antônio Roberto Ferreira Filho², Denilça Souto Silva², Cristiane Nunes da Silva³, Victor Hugo da Silva Martins⁴

¹Farmacêutico Sanitarista, Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).

²Discente, Colegiado de Enfermagem, Universidade de Pernambuco (UPE), campus Petrolina.

³Enfermeira, Secretaria Municipal de Saúde de Petrolina (SMS).

⁴Docente, Colegiado de Enfermagem, Universidade de Pernambuco (UPE), campus Petrolina.

Autor correspondente: victor.hugomartins@upe.br

Artigo recebido em 31/07/2021 e aceito em 04/11/2021

RESUMO

Os acidentes de transporte terrestre (ATT) ceifam milhares de vidas todos os anos, do mesmo modo que provocam sequelas importantes e permanentes em várias pessoas durante seu curso existencial, tendo como fatores contribuintes o uso de substâncias que alteram o nível de consciência e a imprudência nas estradas. O presente estudo objetiva caracterizar os ATT da cidade de Petrolina/PE, a partir da demanda atendida pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, documental e retrospectivo sobre acidentes ocorridos no município, alicerçado pelo total de ocorrências atendidas pelo SAMU durante o período de janeiro a dezembro de 2018. As informações foram coletadas da base de dados do SAMU. A cidade fica localizada no interior de Pernambuco e tem um grande volume de chamados para atendimento de ATT, sendo considerado um fator alarmante, haja vista que é classificado como um sério problema de saúde pública no mundo. Verifica-se que o pedido na plataforma do SAMU é prioritariamente para prestação de socorro para os motociclistas com prevalência superior a 70% em relação ao número total de ocorrências, com destaque numérico em todos os meses de 2018. Nesse sentido é necessária a adoção de medidas efetivas quanto a educação no trânsito para a comunidade, elaboração de normas, bem como a co-responsabilização e colaboração de outros setores e comunidade, no intuito de amortizar os índices de acidentes, sequelas e óbitos.

Palavras-Chaves: Acidente de Trânsito; Serviços Médicos de Emergência; Perfil Epidemiológico; Vigilância Epidemiológica; Causas Externas.

ABSTRACT

Land transport accidents (TT) claim levels of life every year, in the same way that they cause important and permanent sequelae in several people during their existential course, having as contributing factors the use of substances that alter the level of consciousness and imprudence on the roads. This study aims to characterize the TTA in the city of Petrolina / PE, from the demand met by the Mobile Emergency Care Service (SAMU). This is a descriptive, quantitative, documentary and retrospective study on accidents that occurred in the city, based on the total number of incidents attended by the SAMU during the period from January to December 2018. The information was collected from the SAMU

database. The city is located in the interior of Pernambuco and has a large volume of calls for ATT care, which is considered an alarming factor, given that it is evaluated as a serious health problem in the world. It appears that the request on the SAMU platform is primarily for the provision of assistance to motorcyclists with a prevalence greater than 70% in relation to the total number of occurrences, with numerical emphasis in every month of 2018. In this sense, it is necessary to adopt effective measures in terms of traffic education for the community, preparation of norms, as well as co-responsibility and collaboration with other sectors and the community, without the intention of amortizing the rates of accidents, sequelae and deaths.

Keywords: Traffic Accident; Emergency Medical Services; Epidemiological Profile; Epidemiological surveillance; External Causes.

INTRODUÇÃO

Os Acidentes de Transporte Terrestre (ATT) representam um grave problema de saúde pública, responsáveis por sequelas importantes e morte da população de forma precoce.

No Brasil, em relação aos anos de 2000 a 2012, a taxa de óbitos por ATT elevou-se respectivamente de 17,6 para 22 a cada 100 mil habitantes, um aumento de mais de 25 %. Além disso, no mundo, durante o período de 2013 foram registrados mais de 01 milhão de falecimentos.¹

Os ATT são situações onde há incidente ou colisões que envolvam veículos em movimento ou não, trafegando em passagem pública ou privada, sendo as colisões entre veículos automotores com pedestres/obstáculo, fixos/animais ou entre veículos ferroviários e rodoviários, as mais comuns.²

Em certas situações trata-se de uma ocorrência que pode ser evitável, quando outros fatores de risco estão associados, como o uso de substâncias químicas que alteram o nível de consciência, prejudicando na tomada de decisões e a velocidade fora das recomendações da via.³

Os altos índices de acidentes podem ter relação com a cultura de uma comunidade, já que o veículo ainda é visto como meio de poder, o que induz a violação de leis de trânsito, essenciais para uma circulação segura dos veículos, diminuição de sequelas decorrentes de colisões e dos índices alarmantes de óbitos.^{2, 4}

Além disso, o uso de veículos/motocicletas para atividade laboral e recreativa, associado às péssimas condições de conservação de estradas e vias, faz com que as taxas de mortalidade e sequelas sejam potencializadas. Ainda mais que, percebe-se o aumento da frota de carros no Brasil nos últimos anos, possivelmente relacionado à busca de melhores condições, já que os transportes públicos em diversas cidades se apresentam precários.^{3, 5}

No contexto dos ATT, o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) é um serviço gratuito que trabalha oferecendo a essa

população atendimento 24 horas. Esse serviço é acessado através do número “192” e acionado por uma central de regulação das urgências, onde os usuários são atendidos e triados por uma equipe de telefonistas preparadas para coletar todas as informações, em conjunto com um médico, que irá designar a unidade móvel de acordo com a necessidade do chamado.^{4, 6}

De acordo com a Política Nacional de Atenção as Urgências (PNAU) do Sistema Único de Saúde (SUS), o SAMU prioriza atendimento às urgências clínicas, cirúrgicas, gineco-obstétricas, psiquiátricas, pediátricas e as relacionadas às causas externas, visando assistência conforme os preceitos do SUS, como a universalidade, equidade e a integralidade no atendimento das vítimas.⁷

A cidade de Petrolina fica localizada no interior do estado de Pernambuco, na mesorregião do São Francisco, contando com uma população de 293.962 habitantes, distribuídos em um território de 4.561,870 Km². A frota total de veículos licenciados no município é em média de 137.883, sendo que desse total, 53.390 são automóveis e 52.906 motocicletas.⁸

Atualmente, o grupo que acarreta grande impacto e constante frequência nos pedidos para atendimentos no SAMU são os pedestres, ciclistas e motociclistas, do qual a frequência é maior nos motociclistas.^{4, 5, 6}

Neste sentido, o presente trabalho objetiva caracterizar os ATT, a partir das solicitações atendidas pelo SAMU de Petrolina/PE, no intuito de promover reflexão sobre a importância desses dados como um observatório para os registros a nível municipal e base para futuras intervenções na área.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, documental e retrospectivo acerca dos ATT ocorridos no município de Petrolina/PE no período entre 01 de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2018, baseado no total de ocorrências atendidas pelo SAMU do município referido.

A coleta dos dados foi extraída do banco de dados do SAMU, assim, não ocorrendo em momento algum, revisão de prontuários, visitas e/ou atendimento clínico aos pacientes, desta forma, não apresentou riscos aos pesquisadores, colaboradores e pacientes. Desta forma, estudo não necessitou ser submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Para autorização e acesso às informações, foi encaminhado a Carta de Anuência a Secretaria Municipal de Petrolina/ PE.

Fizeram parte do estudo todas as ocorrências atendidas pelo serviço no ano de 2018, excluindo-se os telefonemas errados e trotes efetuados pela população. O SAMU no município de Petrolina/PE foi implantado em fevereiro de 2004. O serviço é formado por uma equipe composta de 14 médicos, 06 enfermeiros, 24 técnicos de enfermagem, 15 telefonistas, 20 condutores socorristas, 08 auxiliares de serviços gerais, 04 auxiliares administrativos e 04 porteiros.⁹

O SAMU de Petrolina/PE atendeu 1208 ocorrências no período de 2018. Deste total, o pedido para prestação de atendimento/socorro a motociclistas foi de 87% e os demais 13% associados a outros tipos de situações clínicas.

Na Figura 1, pode-se observar que entre os ATT atendidos, os meses que apresentaram maior demanda para atendimento/socorro geral foram janeiro e dezembro com 126 e 122 ocorrências, respectivamente.

Em contrapartida, os meses de fevereiro, abril e julho apresentaram os menores números de acidentes gerais no município, sendo equivalentes a 75, 79 e 83 casos apurados durante o período.

Correlacionando os atendimentos totais com os acidentes ocorridos por motocicletas, percebe-se que março (114), maio (100) e julho (83) são os períodos que mais aconteceram solicitações para a base do SAMU, representando 103 (representando 90,3% do total), 94 (com 94%) e 75 (com 90,3%), nesta ordem (Figura 1).

RESULTADOS

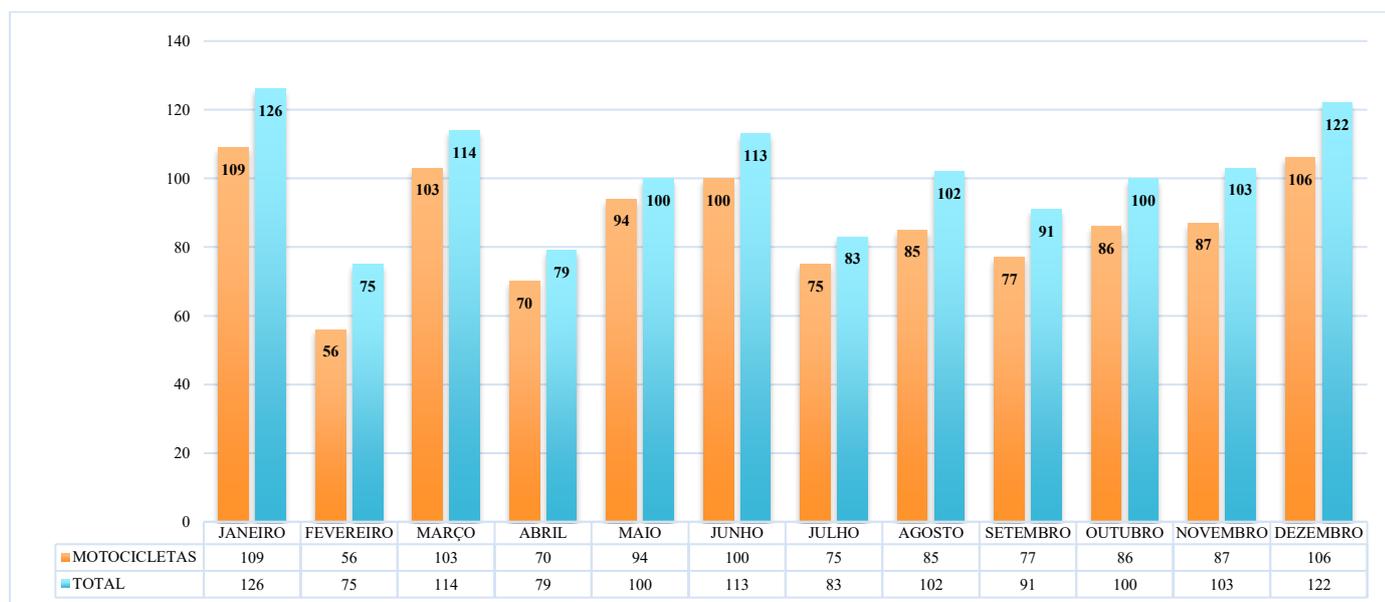


Figura 1. Quantidade de acidentes por motocicleta em relação ao total registrado pelo SAMU de Petrolina/PE, segundo o mês de registro (Total = 1208). Secretaria Municipal de Saúde de Petrolina, 2018.

Ao se levantar a quantidade de atendimentos relacionada aos tipos de acidentes caracterizados pela sua natureza e desfecho, destacam-se em número de solicitações de atendimentos pelo SAMU no ano de 2018: as colisões (562), seguido de quedas (516), Óbitos (105), Atropelamentos (86), Capotamento (35) e Tombamento (02) (Figura 2).

Vale salientar que, neste gráfico, o número total de atendimentos equivale a 1306 casos, situação explicada por demandas que envolvem, pelo menos, duas ocorrências, como por exemplo uma queda seguida de óbito. No entanto não foi intuito deste trabalho realizar e discutir essa comparação.

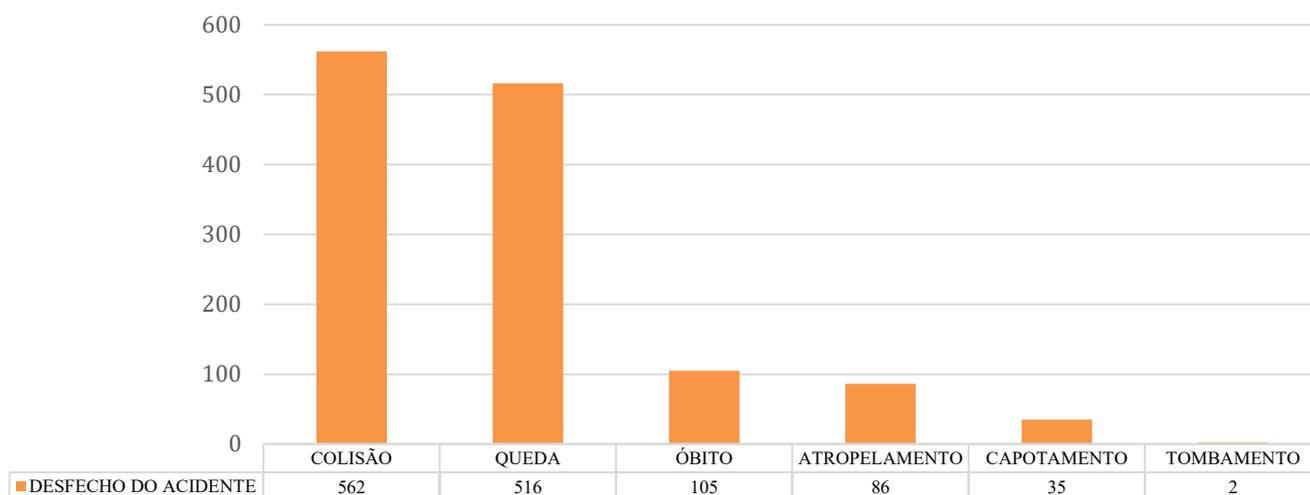


Figura 2. Natureza/Desfecho dos acidentes totais em relação ao total registrado pelo SAMU de Petrolina/PE. (Total = 1306, *podendo haver duplicidade de eventos*). Secretaria Municipal de Saúde de Petrolina, 2018. como também se tem um leque de opções de lazer.^{1, 11, 12}

DISCUSSÃO

A ocorrência de acidentes terrestres tem relação direta com alguns fatores, dentre eles o fator humano que está presente em quase todos, como por exemplo, desatenção, deficiências fisiológicas (auditiva, visual ou motora), uso de drogas que alteram o nível consciência e a percepção, ultrapassagem indevida e o não uso de equipamentos obrigatórios, como cinto de segurança e capacetes.¹⁰

Os indivíduos que sofrem acidentes de trânsito podem ter sequelas permanentes durante o resto da vida, bem como o impacto emocional que afeta toda a família e os gastos inerentes a reabilitação que oneram tanto os parentes como o acidentado, bem como dificuldades em trabalhar ou realizar tarefas simples em decorrência das lesões adquiridas pelo acidente.^{2, 3, 5}

Uma das principais causas de acidentes é conduzir veículos sob efeito de álcool, de tal forma que o consumo de poucas doses é capaz de causar alterações no comportamento e no estado de julgamento. Estima-se que no Brasil mais de 40 % da população já conduziu veículo sob efeito de bebida alcoólica, e esse dado pode ser ainda maior.^{3,11}

Conforme foi apresentado na Figura 1, os meses com maior solicitação de socorro ao SAMU de Petrolina/PE, foram janeiro e dezembro, o que pode ser caracterizado pela combinação de direção e o consumo excessivo de bebidas alcoólicas e associado ao desconhecimento de trechos perigosos, já que estes meses são os mais preferidos para visitar parentes distantes, bem

Em um estudo realizado em 2016, ressaltase que o consumo de bebida alcoólica está diretamente vinculado a diversos acidentes, sendo as mais frequentes quedas, colisão de veículos e o atropelamento. As ocorrências são mais solicitadas nos fins de semana, com maior predominância de pedidos à noite e na madrugada. E dos pacientes atendidos pelos Serviços Médicos de Urgência e Pronto-Atendimentos, mais da metade relataram o consumo de cerveja, aguardente ou similares antes da ocorrência.¹²

O etanol a nível celular é depressor, causando diversos efeitos principalmente a intoxicação que é bem conhecida pelo homem e incluem fala arrastada, concentração comprometida, alta confiança e euforia. O desempenho intelectual e motor e a discriminação sensitiva mostram diminuídos, porém os indivíduos são incapazes de julgar isso por si mesmos.¹³

A implementação de algumas formas de controle para diminuição de acidentes de trânsito, como o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), em 1998, que define atribuições aos órgãos ligados ao trânsito e estabelece normas de conduta, infrações e penalidades para os usuários e a lei 11.705, de 19 de Junho de 2008, que é um dos instrumentos que tem a finalidade de estabelecer alcoolemia zero impondo penalidades mais severas para o condutor que dirigir sob a influência do álcool, contribuíram assim para a redução do casos de acidentes terrestre.¹⁴

Entretanto, a imprudência e a negligência dos condutores às Leis de Trânsito, como a não utilização de equipamentos de proteção individual,

torna o condutor e o passageiro mais vulneráveis a situações de perigo e até mesmo a forma de direção perigosa colaboram para o aumento dos acidentes. Sendo fator contribuinte para o aumento no número de acidentes os indivíduos rebeldes, audaciosos e inexperiente na direção.^{15, 16}

Visto que, uma estrada bem projetada, com boa sinalização, reduz notavelmente as taxas de erros dos motoristas que, muitas vezes, é induzido a cometer por falta de orientação e atenção adequada, é evidente que os problemas relacionados nesta questão estão intimamente envolvidos com: estradas mal sinalizadas, mal projetadas ou com estado de conservação diminuídos como, falta de passarelas para passagem de pedestres que pode levar a atropelamentos preveníveis, vias esburacadas e sem acostamentos que podem aumentar os números de acidentes, consumo de combustível, impactando diretamente em custos tanto individual, como coletivo.^{10, 17}

No entanto, é verificado que mais da metade das solicitações para atendimento do SAMU na cidade são de motociclistas. Isso pode ser explicado pelo aumento das motocicletas em todo o país, devido a facilidade para aquisição e a qualidade péssima dos transportes coletivos nas cidades brasileiras, bem como ser um meio rápido de transporte.^{1, 5}

Porém, é observado que este público são as vítimas mais graves dos acidentes, com números expressivos de óbitos em via pública, estando vários fatores envolvidos, como comportamentos inadequados durante a direção, além dos riscos ocupacionais, já que muitos utilizam esse veículo como meio de sustento, muitas vezes em precárias condições.^{18, 19}

Os motociclistas são os indivíduos que mais sofrem lesões, mortes ou mesmo limitações temporárias e permanentes em suas atividades cotidianas. Apesar de todos os recursos avançados na prevenção de acidentes, como educação no trânsito, alguns fatores são determinantes na morbimortalidade dessa classe, como: diferenças nas condições de proteção, a falta de prudência dos carros maiores com os menores e a exposição nas rodovias.^{16, 19}

Valores éticos, morais, noções sobre cidadania, consciência ambiental dentre outras características, devem ser resgatadas no seio da sociedade, afim de que as reflexões sobre atitudes comportamentais durante o trânsito sejam exercidas, e para isso é essencial a vigilância dos ATT, de modo que a adoção de estratégias em

Educação em Saúde com foco na prevenção da morbimortalidade seja efetiva.²⁰

CONCLUSÃO

A pesquisa trouxe a luz dados que cotidianamente é perceptível, de que o número de solicitações para prestação de socorro é mais prevalente aos motociclistas, fato que reflete na necessidade de medidas educativas urgentes, na intenção de preservação da vida e redução de sequelas.

Nesse bojo, tomando em conta a dinâmica da cidade em questão, a análise dos dados levantados e sistematizados possibilita concluir sobre a importância desses indicadores na formulação e pactuação de ações direcionadas a públicos específicos, mediadas tanto pelo município quanto pelo estado.

É fundamental a busca pela gestão de possibilidades de aperfeiçoamento e formulação de novas Políticas Públicas de prevenção dos ATT, para que à comunidade cumpra-as, em especial os condutores de motocicletas, do são os mais sensíveis, gerando aumento nos custos do serviço de saúde, seja público ou privado.

REFERÊNCIAS

1. Mandacarú PMP, Rabelo IVM, Silva MAA da, Tobias GC, Morais OL de. Óbitos e feridos graves por acidentes de trânsito em Goiânia, Brasil - 2013: magnitude e fatores associados. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 27, n. 2, e2017295, 2018 [citado 2020 Ago 07]. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742018000200001>.
2. Jesus VF, Siqueira LG. Causas associadas aos acidentes de trânsito envolvendo motociclistas: revisão integrativa. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 2017 [citado 2020 Jul 05]. 7:e1514. Disponível em: <https://doi.org/10.19175/recom.v7i0.1514>.
3. Silva DRD. Violência no trânsito envolvendo jovens em municípios da região Oeste do Paraná: comprometimentos da força de trabalho para projetos de desenvolvimento [Tese de Doutorado]. Toledo: Universidade Estadual do Oeste do Paraná; 2017 [citado

- 2020 Jul 05]. Disponível em: <http://tede.unioeste.br/handle/tede/2923>.
4. Mendonça MFSD, Silva APDSC, & Castro CCLD. 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*. 2017; [citado 2020 Jul 08]. 20:727-741. ISSN 1980-5497. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201700040014>.
 5. Moreira MR, Ribeiro JM, Motta CT, & Motta JIJ. Mortality by road traffic accidents in adolescents and young people, Brazil, 1996-2015: will we achieve SDG 3.6?. *Ciência & saúde coletiva*. 2018 [citado 2020 Ago 10]. 23(9): 2785-2796. ISSN 1678-4561. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018239.17082018>.
 6. O'Dwyer G, Konder MT, Reciputti LP, Macedo C, Lopes MGM. O processo de implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência no Brasil: estratégias de ação e dimensões estruturais. *Cad Saude Publica [Internet]*. 2017 [citado 2020 Jul 10]. 33(7):1-14. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00043716>.
 7. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). [texto na Internet]. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF)*; 2011 [citado 2020 Jun 22]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/gm/2011/prt1600_07_07_2011.html.
 8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Petrolina – População. 2018 [citado 2020 Jul 10]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/petrolina/panorama>.
 9. Secretaria de Saúde (SMS). Plano Municipal de Saúde de Petrolina-PE Exercício 2018/2021 [citado 2021 Ago 01]. Disponível em: <https://saude.petroлина.pe.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/PMS-2018-2021-Petroлина.pdf>. Kunzler L. Influência das características técnicas do pavimento rodoviário na ocorrência de acidentes: estudo de caso da RSC-472 [Monografia]. Ijuí: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2018 [citado 2020 Ago 10]. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/5308>.
 10. Leopoldo K, Leyton V, & Oliveira LGD. Uso exclusivo de álcool e em associação a outras drogas entre motoristas de caminhão que trafegam por rodovias do Estado de São Paulo, Brasil: um estudo transversal. *Cadernos de Saúde Pública*. 2015 [citado 2020 Ago 10]; 31:1916-1928. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00047214>.
 11. Damacena GN, Malta DC, Boccolini CS, Souza Júnior PRB de, Almeida W da S de, Ribeiro LS, et al. Consumo abusivo de álcool e envolvimento em acidentes de trânsito na população brasileira, 2013 [citado 2020 Jul 12]. *Cien Saude Colet [Internet]*. 2016;21(12):3777-86. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152112.25692015>.
 12. Almeida ND, Roazzi A, & Dias MR. A intenção de evitar o consumo de álcool ao dirigir. *Estudos de Psicologia*. 2016 [citado 2020 Jul 12]; 33(1):137-150. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-027520160001000014>.
 13. Rang, HP.; Dale, MM.; Ritter, JM.; Flower. *Rang & Dale Farmacologia*. Elsevier Brasil, 2015 [citado 2020 Ago 15]. RJ.; Rang & Dale Farmacologia, 8ª ed., Elsevier: Rio de Janeiro, 2015.
 14. Brasil. Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008. Altera Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que 'institui o Código de Trânsito Brasileiro', e a Lei no 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4o do art. 220 da

- Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2008 jun 19; Secção 1:1. [citado 2020 Ago 10]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato/2007-2010/2008/lei/111705.htm.
15. Aguiar DG, Sousa OC, Matos PVC, Santos FM, Lopes EP, Rodrigues RL, & Rêgo MAV. (2019). Internação hospitalar de motociclistas acidentados no estado da Bahia/Hospital hospitalization of bikers in the state of Bahia. *Brazilian Journal of Health Review*. 2019 [citado 2020 Ago 10]; 2(2):1018-1038. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/1292>.
 16. Mattei LM. A estrada vai além do que se vê": uma análise sobre impactos sociais de concessões de rodovias. [Dissertação de Mestrado]. Universidade Federal da Bahia. Salvador. 2017 [citado 2020 Ago 10]. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/23785/1/Leana%20Morena%20Mattei.pdf>.
 17. Medeiros WMDC. Acidentes de transporte terrestre, não fatais, no Brasil: fatores associados e efeitos sobre a percepção do estado de saúde das vítimas. [Tese de Doutorado] Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2017 [citado 2020 Jul 22]. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/24957/1/WilmaMariaDaCostaMedeiros_TESE.pdf.
 18. Oliveira NLB, Souza EM, Cunha GZ. Mortalidade de motocicletas em acidentes de trânsito: tendência temporal entre 1997 e 2012. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 2017 [citado 2020 Ago 15]., 16(1). Disponível em: <https://doi.org/10.4025/ciencucuidaude.v16i1.36344>.
 19. Araújo MRL. Educação para o trânsito e consciência social: práticas pedagógicas na educação de jovens e adultos em uma escola estadual de João Pessoa/PB. [Trabalho de Conclusão de Curso]. 2018 [citado 2020 Ago 10]. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/1121>.