

## **Perfil epidemiológico dos acidentes automobilísticos na BR-415 de 2017 a 2021: O impacto na gestão e promoção da assistência médica**

### **Epidemiological profile of car accidents on BR-415 from 2017 to 2021: the impact on the management and promotion oh health care**

DOI:10.34117/bjdv8n5-294

Recebimento dos originais: 21/03/2022

Aceitação para publicação: 29/04/2022

#### **Gabriel Moreira Marçal Ferreira**

Discente de medicina

Instituição: Faculdades Santo Agostinho, Itabuna, Bahia

Endereço: Rua dos cardeais, bairro Nossa Sra da Vitoria, Ilheus-BA

E-mail: gabrielmarcal10@gmail.com

#### **Matheus Bitencourt Bastos**

Discente de medicina

Instituição: Faculdades Santo Agostinho, Itabuna, Bahia

Endereço: Rua Raiumundo Amaral do Pacheco, Bairro Pacheco, Ilheus-BA

E-mail: matheusbitencourtbastos@gmail.com

#### **Robson Vidal de Andrade**

Mestre

Instituição: Faculdade de Ilheus/Faculdade Santo Agostinho

Endereço: Av. Ibicarai, 3270 Nova itabuna, Itabuna-BA

E-mail:nosborladiv@yahoo.com.br

#### **Pedro Henrique Fernandes Pólvora Santos**

Discente de medicina

Instituição: Faculdades Santo Agostinho, Itabuna, Bahia

Endereço: Avenida Ibicarai, nu 3270, Bairro Nova Itabuna, Itabuna-BA

E-mail: pedrofernandes.polvora@hotmail.com

#### **Marina Santos de Brito**

Discente de medicina

Instituição: Faculdades Santo Agostinho, Itabuna, Bahia

Endereço: Rua Santa Rita, N. 72 , Camacan-BA

E-mail: mari\_santosbrito@hotmail.com

#### **Evandro Oliveira Campos**

Discente de medicina

Instituição: Faculdades Santo Agostinho, Itabuna, Bahia

Endereço: Rua João Matos 122, Casa, Centro, Santaluz-BA

E-mail: dr.camposevandro@gmail.com

**Julia Matos de Souza**

Discente de medicina

Instituição: Faculdades Santo Agostinho, Itabuna, Bahia

Endereço: Avenida Ibicarai, nº 3270, Bairro Nova Itabuna, Itabuna-BA

E-mail: Julia.matos.de.souza@hotmail.com

**RESUMO**

Introdução. Perfil epidemiológico dos acidentes automobilísticos na BR-415 de 2017 a 2021: O impacto na gestão e promoção da assistência médica. Objetivos. Análise do perfil epidemiológico de acidentes de trânsito caracterizando os grupos mais acometidos, por faixa etária, gênero e dias da semana, entendendo o funcionamento da gestão e assistência médica nas salas de trauma das emergências locais. Justificativa. Uma alta prevalência de acidentes de trânsito na rodovia Itabuna - Ilhéus aliado a uma escassez de estudos sobre o tema e a necessidade de uma atenção específica na gestão e assistência ao paciente vítima de trauma. Metodologia: Método de estudo descritivo epidemiológico observacional quantitativo, com coleta, registro, análise, classificação e interpretação de dados referentes a acidentes de trânsito, dados colhidos no banco de dados da Polícia Rodoviária Federal. Resultados e discussão. Observa-se uma maior prevalência de acidentes entre homens, na faixa etária de 25-44 anos, com maior incidência aos domingos. Considerações finais. É possível através dos dados direcionar uma assistência mais efetiva para os indivíduos.

**Palavras-chave:** perfil epidemiológico, acidentes automobilísticos, gestão e promoção, assistência médica.

**ABSTRACT**

Introduction. Epidemiological profile of car accidents on BR-415 from 2017 to 2021: The impact on the management and promotion of medical care. Goals. Analysis of the epidemiological profile of traffic accidents, characterizing the most affected groups, by age group, gender and days of the week, understanding the functioning of management and medical care in trauma rooms in local emergencies. Justification. A high prevalence of traffic accidents on the Itabuna - islet highway, together with a lack of studies on the subject and the need for specific attention in the management and care of trauma patients. Methodology: Method of quantitative observational descriptive epidemiological study, with collection, registration, analysis, classification and interpretation of data relating to traffic accidents, data collected from the Federal Highway Police database. Results and discussion. There is a higher prevalence of accidents among men, aged 25-44 years, with a higher incidence on Sundays. Final considerations. It is possible through the data to direct more effective assistance to individuals.

**Keywords:** epidemiological profile, car accidents, management and promotion, health care.

**1 INTRODUÇÃO**

Após o fim da segunda guerra mundial o automóvel particular passou a fazer parte da sociedade como um artigo de consumo e símbolo de status social se desenvolvendo junto com a sociedade e trazendo consequências a partir desse cenário. dentre as

mudanças relacionadas a esse advento destaca-se: Acidentes de trânsito, poluição ambiental, poluição sonora e uma mudança significativa na paisagem urbana. (Marín, Queiroz, 2000).

Além do problema de saúde pública, os acidentes de trânsito são responsáveis por uma maior gasto no PIB dos países menos desenvolvidos, uma vez que os custos decorrentes dos acidentes de trânsito são relacionados ao dano de propriedade, perda da produtividade no trabalho, despesas médicas e perdas de produtividade no lar (Marín, Queiroz, 2000) .

Segundo a OMS no ano de 2018 o número de mortes por acidentes com veículos atingiu 1,35 milhões por ano em todo o mundo, o que aponta um crescimento muito rápido desses óbitos, sendo o principal causa de morte em pessoas entre 5 e 29 anos. O primeiro caso nos Estados Unidos ocorreu no século XIX no ano de 1899, e 52 anos depois foi registrado o milionésimo caso (NORMAN,1962).

Dentro desse cenário, se constatou através de dados estatísticos que no mundo ocorrem ao ano cerca de 1,2 milhões mortes relacionadas a acidentes de trânsito, o que logo se caracteriza como um grave problema de saúde pública, não só no Brasil, mas no mundo, e vale-se destacar que dentre esse valor 90% das mortes ocorre em países de baixa e média renda (BACCHIE, 2010).

A perspectiva é para que até 2020 os acidentes de trânsito ocupem o 3 lugar nas causas gerais de mortalidade mundial. Porém essa projeção só se tornará real, se os países de média e baixa renda não adotarem medidas necessárias a respeito e, sobretudo, se seguirem considerando que as lesões e mortes por veículos não são preveníveis (Abreu, Lima, Silva et al., 2007).

Restringindo-se a nível de Brasil, observa-se que a deficiência do sistema de transporte público, aliado a facilidade de aquisição de um automóvel e uma aumento do poder aquisitivo da população, tem feito com que muitos indivíduos optem por adquirir seu próprio meio de transporte individual, o que acarreta problemas de trânsito em grande parte das cidades brasileiras.

Segundo Neto (2012), ocorreram no Brasil, em 2010, 145.920 internações por acidentes no trânsito, com gastos computados em 187 milhões de reais, sendo que, dentre as vítimas, 78,3% foram homens, contra 21,7% de mulheres. A taxa de mortalidade do ano de 2009 foi de 19,6 por cem mil habitantes, sendo os homens as principais vítimas. Entre os anos de 1996 a 2015 morreram 21.057.086 pessoas, das quais 2.656.875 por Causas Externas (12,6%). Dentre as Causas Externas, os Acidentes de Transporte

Terrestre (ATT) aparecem como a segunda causa mais recorrente, sendo responsável pela morte de 733.120 pessoas (27,6% das mortes pela causa e 3,5% do total de mortes no período) (MOREIRA; RIBEIRO; MOTTA; MOTTA, 2018)

A maior concentração de atendimentos por acidente de trânsito são em finais de semana, sendo o domingo o dia com maior número. As motocicletas é o principal agente causador de acidentes, seguido por automóveis, atropelamento e caminhões (ASCARI, 2013).

Delimitando ainda mais o tema, Segundo Bastos, Oliveira e Barreto (apud Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) ), acidentes de transporte, no Estado da Bahia, constata-se que o número de ocorrências de óbitos aumentou a cada ano. No ano de 2008, foram registrados 1.789 óbitos, em 2010, 2.649 óbitos e, em 2012, 3.006 óbitos. Na Bahia, percebemos aumento no número de óbitos por acidentes de trânsito entre os anos de 2008 e 2012. Neste último, registraram-se 3006 (25%) óbitos, provavelmente, devido ao aumento do número de motociclistas ou em decorrência da inadequada engenharia de tráfego das vias e rodovias, referente às sinalizações e conservação das mesmas (rodovias), ou aumento abusivo de velocidade, muitas vezes, associado ao uso de álcool, e até motoristas sem documento de porte obrigatório — Carteira Nacional de Habilitação (CNH) —.

É praticamente impossível falar de acidente de trânsito sem citar um dos principais fatores desencadeadores, o álcool. Diversos estudos concluíram que a maioria dos acidentes e trânsito não acontecem fortuitamente. Muitas são as variáveis que podem levar a um acidente, como as condições climática, da via, do veículo e do indivíduo. Essa última pode ser prevenida, já que o uso de bebida alcoólica é um amplificador dessa variável e que pode mudar com apenas o não uso da substância (ALMEIDA, 2014).

Foi implementado no Brasil algumas formas para combater e controlar o número de acidentes de trânsito, dentre elas, se destacam 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. Outra medida implementada pelo setor público, a Lei Seca, de 2008, alterou parte do CTB e instituiu taxa de alcoolemia zero para todos os condutores de veículo automotor e estabelece penalidades como multa, suspensão do direito de dirigir por 12 meses e apreensão do veículo na identificação de qualquer concentração de álcool por litro de sangue e mais, classificou como crime com pena de reclusão, quando a concentração de álcool for superior a 0,6g/L 10 (ABREU; SOUZA; MATHIAS, 2018).

Mesmo após a implantação do código nacional de trânsito e a lei seca que estabelece punição para os infratores, os acidentes de trânsito ainda representam uma parcela significativa de morbi mortalidade evitável no país (BASTOS; OLIVEIRA; BARRETO, 2016).

Abordando sobre a atuação do álcool no organismo, observa-se, que os primeiros efeitos na fase inicial do álcool são caracterizados como um grau de relaxamento e desinibição do usuário, o que gera na maioria das vezes uma falsa sensação de utilidade para o convívio social. Porém, após um aumento na concentração sanguínea do indivíduo, seus efeitos adversos irão diminuir a consciência, memória e sensibilidade, prejudicando assim a percepção do indivíduo, devido a ação dessa droga sobre o sistema nervoso central (COSTA; 2003).

A intoxicação pelo álcool resulta de seus efeitos farmacológicos diretos, especialmente em relação ao aumento da neurotransmissão pelo Ácido GamaAminobutírico (GABA). As consequências do álcool sobre o Sistema Nervoso Central (SNC) são conhecidas há bastante tempo, mas algumas permanecem por ser esclarecidas. Seus efeitos podem ocorrer em qualquer nível do eixo, incluindo o cérebro, nervos periféricos e músculos. Tais efeitos associados a direção são os responsáveis pelo alto número de acidente automobilísticos uma vez que prejudica a capacidade cognitiva e reduz os reflexos do condutor (HAES; CLÉ; NUNES; MORIGUTI; RORIZ; 2010).

Normas sociais de papel de gênero influenciam comportamentos e afirmam identidades e pertencimento a determinados grupos. Mesmo que se alterem conforme padrões éticos, sociais e culturais, vão existir normativas dominantes. Nesse sentido o consumo alcoólico entre homens se torna um reflexo desse quadro, se relacionando muitas vezes ao predomínio de acidentes automobilísticos envolvendo homens (SILVA; CHRISTINO; MOURA; MORAIS; 2019).

Com finalidade de contextualizar, é necessário que haja uma discussão sobre comportamento social e o que leva ao consumo de álcool. Os motivos variam com o gênero (MAHALIK, 2003). A apresentação social de masculinidade é algo influente e vários subfatores ligas a masculinidade influenciam ao consumo dessa substancia, como poder sobre as mulheres, autoafirmação heterossexual, autoconfiança, domínio de situações, controle emocional, relação sexual com varias parceiras sem compromisso, entre outros (SILVA; 2019).

Além do álcool, o excesso de velocidade também é um fator que predispõe a acidentes de trânsito, uma vez que a velocidade que um carro pode atingir oportuniza o condutor a experimentar sentimentos de grandeza e fantasias de onipotência com a velocidade. Além disso, autores que avaliam esse cenário segundo uma abordagem psicanalítica apontam uma problemática para jovens e adultos com personalidade imatura na condução perigosa de automóveis. O carro se torna uma compensação para o ego angustiado e apático e se torna a segunda pele do condutor. (Hilgers, 1993).

Conhecimento acerca da importância dos hábitos de saúde, além de influenciar comportamentos é importante nas atitudes em relação a legislação como uso de cinto de segurança, não uso de substâncias que prejudicam a capacidade cognitiva e de reflexos. (Marín, Queiroz, 2000).

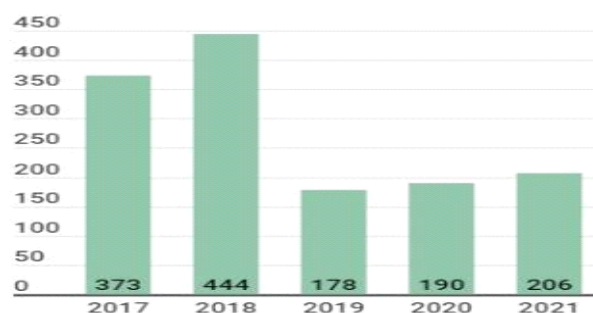
## 2 MÉTODOS

Será utilizado o método de estudo descritivo epidemiológico observacional quantitativo, com coleta, registro, análise, classificação e interpretação de dados referentes a acidentes de trânsito.

Os dados colhidos do Banco de Dados da Polícia Rodoviária Federal (DATATRAN) a partir do site da Polícia Rodoviária Federal serão referentes a acidentes de trânsito, por motoristas de veículos automotores, que aconteceram em rodovias da região sul da Bahia na BR-415 (Ilhéus-Itabuna), entre o ano de 2017 a 2021, analisando os dias da semana de maior ocorrência, a faixa etária e o sexo mais acometido. Observará e comparará, através dos dados, a incidência, prevalência, morbidade e mortalidade das ocorrências, identificando a relação com as mudanças da legislação de trânsito no mesmo período de tempo.

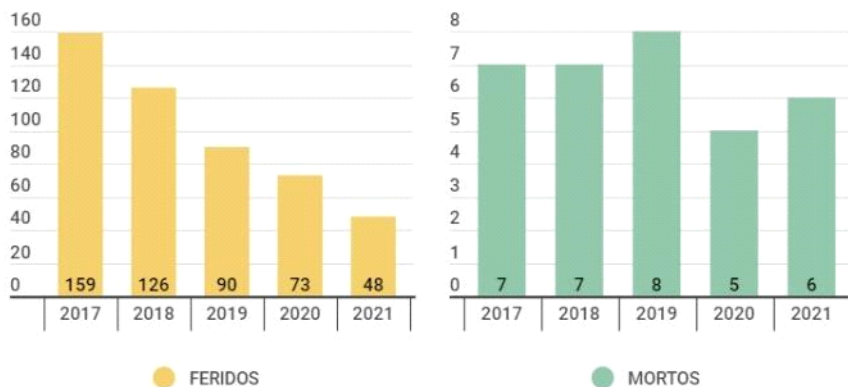
## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 01 – Gráfico com o número geral de acidentes ocorridos na BR-415 de 2017 a 2021



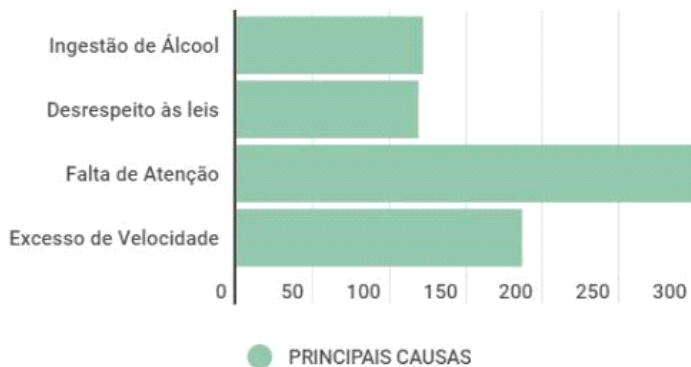
O gráfico demonstra o número de acidentes entre os anos de 2017 e 2021, evidenciando uma redução nos últimos 3 anos comparados a 2017 e 2018.

Tabela 02 – Gráfico que reflete o número de feridos e mortos em acidentes na BR-415 entre os anos de 2017 e 2021



O gráfico demonstra que do ano de 2017 a 2021 ocorreu uma diminuição do número de feridos nos acidentes na BR-415, demonstrando que apesar dessa diminuição o número de óbitos se manteve equivalente nos respectivos anos, demonstrando uma variação entre 5 e 8 acidentes fatais por ano na rodovia.

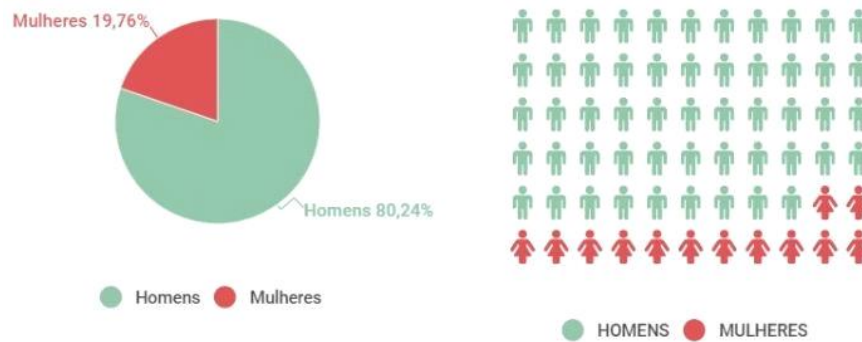
Tabela 03 – Gráfico com as principais causas de acidentes entre os anos de 2017 e 2021 na BR-415.



Através do gráfico é possível perceber que a ingestão de bebidas alcoólicas ainda é fator de relevância quando o assunto é acidentes de trânsito, enquadrando o álcool como a terceira principal causa de acidente na rodovia Ilhéus Itabuna. Confirmando o que foi dito em: (ALMEIDA, 2014). Da estreita relação entre acidentes de trânsito e consumo de bebida alcoólica e que dentre as variáveis que levam a ocorrer um acidente (condições climáticas, da via, do veículo e do indivíduo) a única que pode ser prevenida é a do

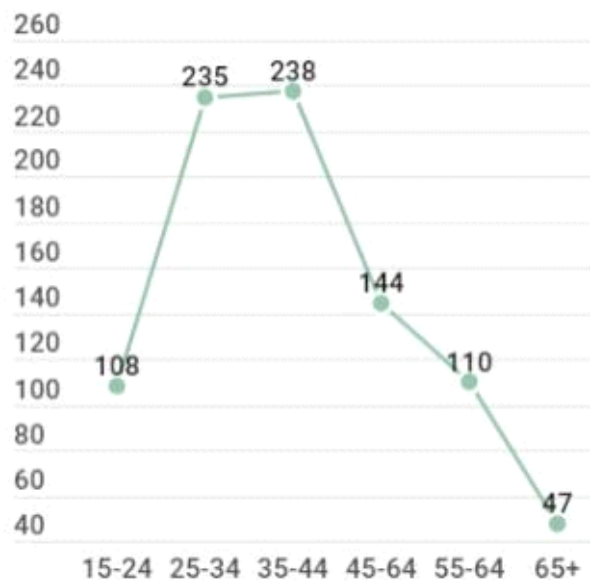
indivíduo, sendo necessário compreender a importância do conhecimento a respeito dos hábitos de saúde, influenciado comportamento e atitude dos indivíduos. (Marín, Queiroz, 2000).

Tabela 04 – Gráfico que demonstra a relação de acidentes com o gênero acometido na BR-415 entre os anos de 2017 e 2021



Através desse gráfico é possível afirmar a hipótese de prevalência de acidentes entre homens do que com mulheres, demonstrando a importância desse gênero no grupo de risco em acidentes na BR-415. Reafirmando a ideia das relações sociais dita no texto (SILVA; CHRISTINO; MOURA; MORAIS; 2019).

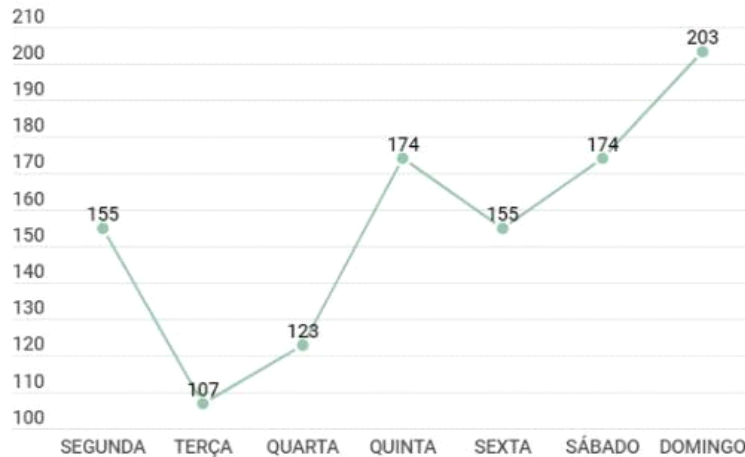
Tabela 05 – Gráfico com a representação da relação do número de acidentes com as idades mais acometidas na BR-415 entre os anos de 2017 e 2021





Através desse gráfico é possível avaliar que a maior prevalência de acidentes é entre jovens adultos na faixa etária de 25-44 anos demonstrando que do ano de 2017 a 2021 apenas 47 idosos (+65) sofreram acidentes.

Tabela 06 – Gráfico demonstrando a prevalência de acidentes nos seus respectivos dias da semana entre os anos de 2017 e 2021 na BR-415



Através do gráfico se percebe que nos últimos 5 anos houve uma prevalência de acidentes entre os dias de quinta e segunda-feira, demonstrando uma incidência em finais de semana. Como dita em (ASCARI, 2013) sendo domingo o principal dia.

#### 4 CONCLUSÃO

A análise epidemiológica dos acidentes de trânsito torna possível elaborar medidas de melhoria na gestão e assistência médica ao trauma. Os acidentes de trânsito na rodovia itabuna-ilhéus (BR-415) leva a uma necessidade de atenção especial devido ao forte laço econômico e social entre as duas cidades, necessitando elaborar medidas que possam reduzir a morbimortalidade na rodovia além disso, através da análise dos gráficos expostos e uma melhoria na coleta da informação em nível de instituto médico-legais se torna possível uma melhor acurácia de dados, e por consequência uma melhor efetividade na assistência médica ao traumatizado.

## REFERÊNCIAS

1. ABREU, Débora Regina de Oliveira Moura; SOUZA, Eniuce Menezes de; MATHIAS, Thais Aidar de Freitas. Impacto do Código de Trânsito Brasileiro e da Lei Seca na mortalidade por acidentes de trânsito. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 8, e00122117, 2018.
2. ABREU, Ângela Maria Mendes et al. Uso de álcool em vítimas de acidentes de trânsito: estudo do nível de alcoolemia. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 18, n. spe, p. 513-520, June 2010
3. Ascari, Rosana & Chapieski, Cristiane & Silva, Olvani & Frigo, Jucimar. (2013). Perfil epidemiológico de vítimas de acidente de trânsito. *Revista de Enfermagem da UFSM*. 3. 10.5902/217976927711.
4. ALMEIDA, N. Os acidentes e mortes no trânsito causados pelo consumo de álcool: um problema de saúde pública. *Revista de Direito Sanitário*, v. 15, n. 2, p. 108-125, 6 jan. 2015.
5. BASTOS, A.S.C.; OLIVEIRA, D.M.; BARRETO, T.G. Mortalidade por acidentes de trânsito no estado da Bahia *Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde Salvador*, v. 3, n. 3, p. 15-23, jan./jun. 2016.
6. Bacchie ri G, Barros AJD. Traffic accidents in Brazil from 1998 to 2010: many changes and few effects. *Rev Saude Publica*. 2011.
7. HILGERS, M., 1993. Automobile or the self in traffic. The psychoanalysis of car abuse. *Universitas*, 1: 53-67.
8. Laurenti R, Mello-Jorge MHP, Gotlieb SLD. Perfil epidemiológico da morbimortalidade masculina. *Ciênc Saúde Coletiva* 2005; 10:35-46.
9. MARIN, L. & QUEIROZ, M. S. A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral. 2000.
10. MATSUMOTO, Daria C. et al. Mulheres e álcool: uma questão de gênero, *Serv. Soc. & Saude*, Campinas, SP, 2013.
11. MOREIRA, Marcelo Rasga et al. Mortalidade por acidentes de transporte de trânsito em adolescentes e jovens, Brasil, 1996-2015: cumprimos o ODS 3.6. *Ciênc. Saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 9, p. 2785-2796, Sept. 2018 .
12. PIRES, A. B.; VASCONCELLOS, E. A. & SILVA, A. C., 1997. *Transporte Humano: Cidades com Qualidade de Vida*. São Paulo: Associação Nacional de Transportes Públicos - ANTP.
13. Pereira, Izete. (2012). Produção científica no Brasil sobre álcool e mulher: uma revisão bibliográfica. *Serviço Social em Revista*. 14. 10.5433/1679-4842.2012v14n2p236.
14. SCHRAMM, Joyce Mendes de Andrade et al . Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro , v. 9, n. 4, p. 897-908, Dec. 2004 .

15. SILVA, Thaís Santos et al . Gênero e consumo de álcool entre jovens: avaliação e validação do Inventário de Conformidade com Normas Masculinas. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 24, n. 9, p. 3495-3506, Sept. 2019