

# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO 1



## Programa Vida no Trânsito – Ano 2018

### APRESENTAÇÃO

O “Boletim Epidemiológico de Acidentes Fatais no trânsito na cidade de Goiânia”, do Programa Vida no Trânsito, editado pelos integrantes do Núcleo de Vigilância às Violências e Promoção da Saúde da Diretoria de Vigilância Epidemiológica da Superintendência de Vigilância em Saúde/ Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia é uma publicação de caráter técnico-científico, acesso livre, formato eletrônico com periodicidade regular para os casos de monitoramento e investigação dos óbitos no trânsito na cidade. Os dados apresentados abaixo são referentes ao ano de 2018.

O Ministério da Saúde (MS) aprovou a Portaria nº 344, em 19 de fevereiro de 2002, criando o Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito – Mobilizando a Sociedade e Promovendo a Saúde, como primeira iniciativa para desenvolver um conjunto de ações sistematizadas de prevenção de acidentes de trânsito na área da saúde. Em 2010, este projeto foi incorporado ao Vida no Trânsito.

O Programa Vida no Trânsito (PVT) surge a partir da iniciativa da Organização Mundial de Saúde (OMS) e outros parceiros, que em 2010 lançou o “Projeto *Road Safety in 10 Countries (RS 10)*”. No Brasil este projeto chamou Vida no Trânsito, e objetiva a vigilância, a prevenção de lesões e mortes no trânsito e a promoção da saúde. O PVT surge em resposta aos desafios apresentados pela Organização das Nações Unidas (ONU) para a Década de Ações pela Segurança no Trânsito 2011 – 2020, cujas metas foram incorporadas à Agenda 2030, dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O PVT tem como objetivo subsidiar gestores para o fortalecimento de políticas de prevenção de lesões e mortes no trânsito por meio do planejamento, monitoramento, acompanhamento e avaliação das ações ligadas ao trânsito.

### INTRODUÇÃO

Os acidentes de transporte terrestre (ATT) são um grave problema de Saúde Pública, com 1,2 milhão de mortes no mundo, em 2013, representando cerca de 2,4% do total de mortes (WHO, 2013). No Brasil, de 2010 a 2017, a taxa de mortalidade por ATT passou de 21,8 a 16,3 a cada mil habitantes, apontando para o declínio dessa causa de morte. Nesse intervalo de tempo tivemos também o aumento da capacidade instalada de atendimento do Serviço Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) em todo o Brasil, o aumento do número de Unidades de Pronto Atendimento (UPA) em funcionamento e a ampliação do número de portas de entrada hospitalares de urgência e emergência. Mesmo com esses avanços, no entanto, os ATT se colocam como segunda causa, dentre as causas externas de óbito (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019b)

O setor saúde tem se ocupado com o tema da segurança viária em função da necessidade de oportunizar respostas com o foco na atenção e assistência às lesões decorrentes dos acidentes de trânsito (OPAS, 2018). O número de mortes representa apenas a ponta do *iceberg* das sequelas e das consequências resultantes

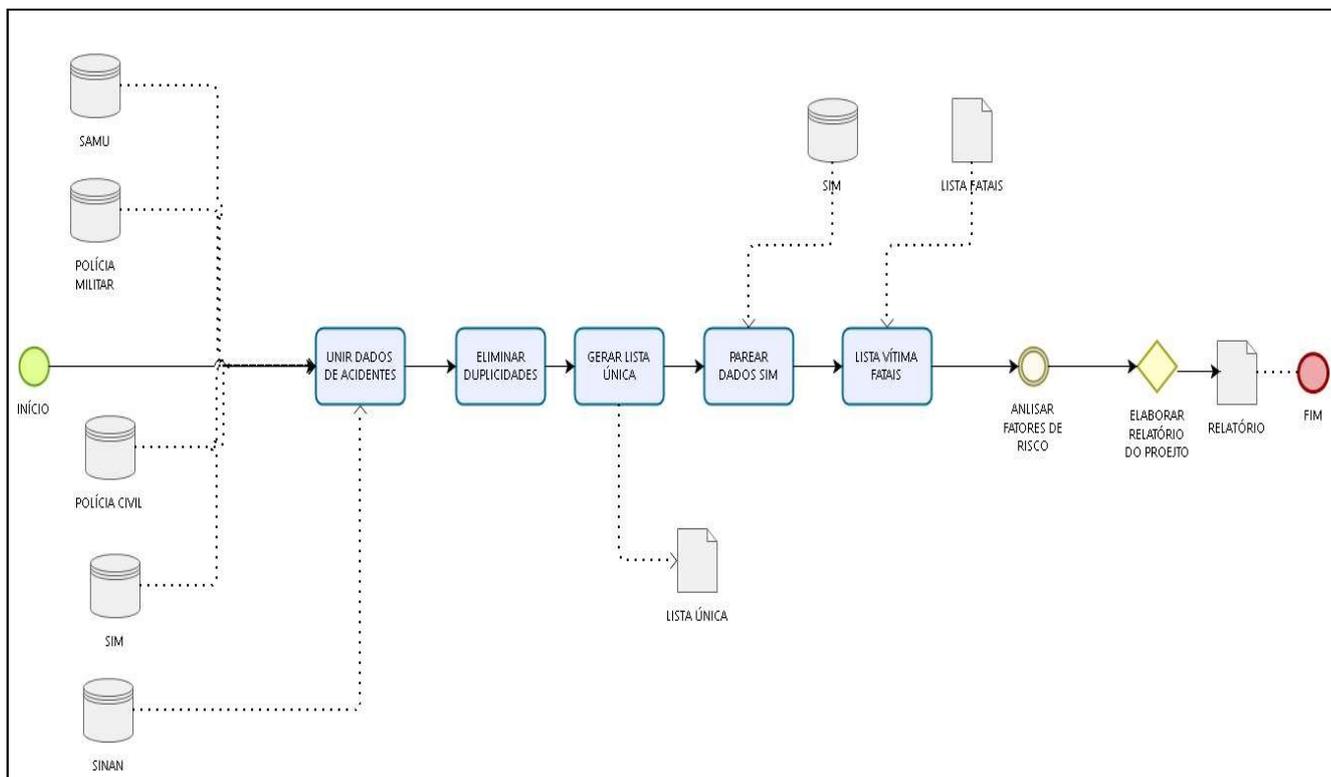
dos ATT. Além do custo pessoal e familiar tem-se o custo social e para a comunidade, associado aos gastos para os serviços de saúde. Segundo a OPAS, 2018, temos no mundo entre 20 e 50 milhões/ano de lesões não fatais, bem como a cada óbito ocorrido tem-se a proporção de aproximadamente 70 atendimentos emergenciais e 15 internações hospitalares em decorrência dos agravos.

Estima-se que entre 20 e 50 milhões de pessoas são feridas no trânsito anualmente. Sabe-se que essas lesões não são objeto de notificação, por isso é difícil estimar com mais precisão a carga indireta representada pelos que não foram a óbitos, mas vivem com as sequelas (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2019).

Monitorar a mortalidade, identificar os fatores de risco, condutas e fatores de agravamento dos ATT é papel da subcomissão de análise dados e gestão da informação do PVT, objetivando subsidiar a Comissão Intersetorial na adoção de medidas que minimizem os dados deletérios dos ATT, bem como implementem ações de prevenção baseado em evidências científicas, conforme prevê o Decreto nº 2237, de 01 de novembro de 2018 (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE GOIÂNIA, 2018).

## **METODOLOGIA**

Os dados apresentados são provenientes do Programa Vida no Trânsito, da cidade de Goiânia. Trata-se de uma análise descritiva realizada a partir do *Linkage* dos Bancos de Dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), do Sistema de Notificação de Agravos de Notificação (SINAN) da Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia (SMS), com o Banco de Dados do Registro de Atendimento Integrado (RAI), da Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás (Figura 1). São ainda utilizados os Boletins de Ocorrência de Acidentes da Polícia Rodoviária Federal (PRF) e notícias veiculadas na mídia sobre acidentes e suas vítimas. São considerados como óbitos no trânsito, no SIM, os registros que receberam os códigos do Capítulo XX, Subgrupo V, alguns do T e X da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde, décima edição (CID- 10). Foram agregados também óbitos que inicialmente estavam classificados como causa mal definidas (R99), mas que pelo estudo Códigos Garbage do Ministério da Saúde, 2017, foram classificados como causa básica - acidentes de trânsito. A partir da Lista Única de Vítimas e com o uso do Painel de Especialistas de Gunter et al, 2008 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015) definem-se os principais fatores e condutas de risco e sua respectiva relevância. Desse modo, realizou-se o diagnóstico situacional dos óbitos por ATT da cidade, os grupos de maior risco, o padrão de ocorrências espaciais e as tendências dos agravos na população. Nas análise da determinação dos fatores, condutas de risco e nos fatores de gravidade utiliza-se pesos que estabelecem a relevância de cada uma das variáveis no ATT. Como critérios de inclusão dos acidentes fatais para as análises são utilizados, o tempo decorrido de até 30 dias entre o acidente e o óbito e o fato do acidente de trânsito ter ocorridos nos limites geográficos da cidade de Goiânia. Foram estimadas frequências absolutas e relativas. Todos os dados foram analisados por meio dos programas *Excel 2016 (Office Microsoft)*. Os documentos utilizados para as análises dos óbitos por ATT encontram-se arquivados, com restrição de acesso.

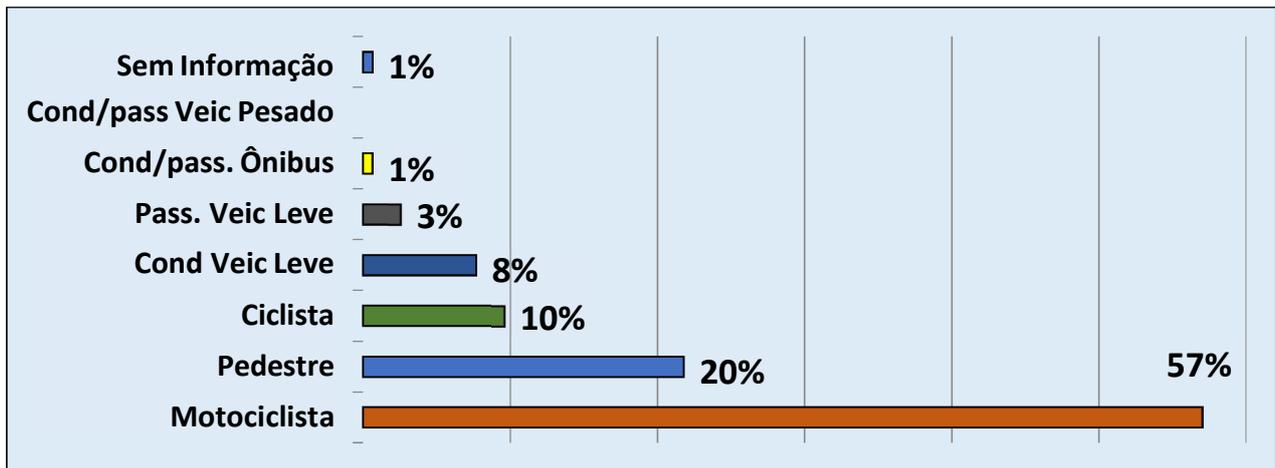


**Figura 1**–Fluxograma do Linkage das bases de dados do PVT Goiânia, 2018.

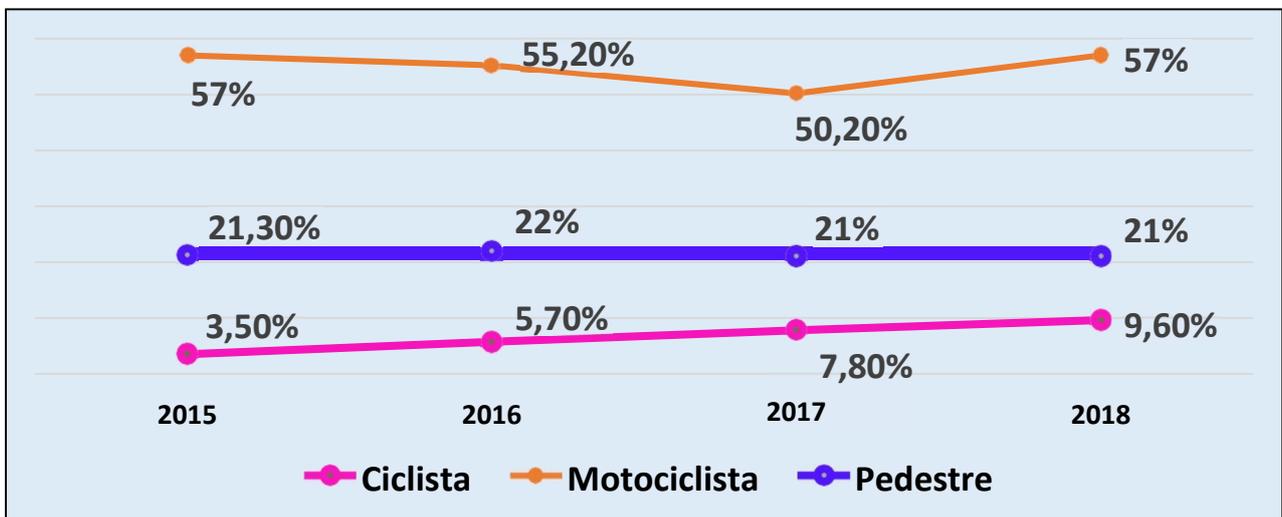
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2018, ocorreram 156 óbitos por ATT, no município de Goiânia, sendo que por grupo de vítimas, o motociclista foi o com maior número de óbitos, perfazendo 57%, seguido dos pedestres com 22% (Figura 2). Apresentando-se similarmente aos dados de óbitos de pedestres brasileiros (23%), mas infelizmente quase o dobro quanto aos motociclistas, que no Brasil foi de 25%, (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Os homens foram os mais atingidos (83%). A maioria das vítimas eram residentes na capital (77%), 51% dos óbitos ocorreram no local do acidente, denotando a gravidade e magnitude dos acidentes.

O Ministério da Saúde (2019a) alerta que há uma mudança na mortalidade por ATT, pois nos últimos anos as Regiões Nordeste e Norte apresentaram maiores taxas se comparadas às Regiões Sudeste e Sul. Destaca-se que a Região Centro Oeste é uma das que apresenta as maiores taxas de mortalidade por ATT no triênio 2015 a 2017.



**Figura 2** – Frequência relativa dos óbitos por ATT por grupos de vítimas. Goiânia, 2018.



**Figura 3** – Frequência relativa dos óbitos por ATT por grupos de vítimas mais vulneráveis, nos anos de 2015 a 2018. Goiânia, 2018.

\*As frequências referem-se apenas as categorias descritas no gráfico, portanto os demais grupos de vítimas não foram evidenciados.

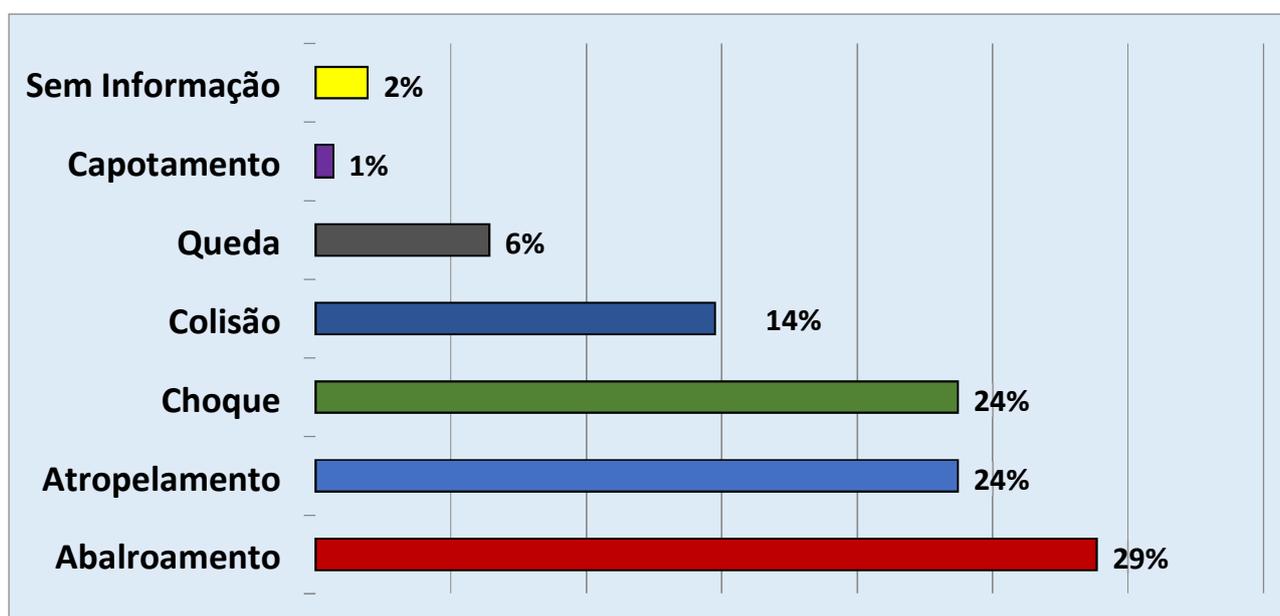
No que se refere aos mais vulneráveis (pedestres, ciclistas e motociclistas) a somatória da porcentagem de mortalidade por ATT foi de 87,6% (Figura 3), apresentando valores bem superiores aos dados nacionais divulgados pelo Saúde Brasil, 2018, que foi de 50,5% (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019a). Aquino, Neves e Moraes Neto (2018) realizaram um estudo ecológico com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), DATASUS e Prefeitura de Goiânia, entre os anos de 2006 a 2014, encontrando uma redução da mortalidade por ATT para pedestres e aumento para ocupantes de automóveis. No entanto, os dados do PVT, mostraram-se diferentes, pois a mortalidade de motociclistas está ascendente ao longo dos anos pesquisados, com exceção do ano de 2017, que apresentou um ligeiro declínio, voltando a aumentar no ano seguinte.

Dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (IPEA, 1990), cita que nos últimos 15 anos a frota de veículos automotores e as vendas de motocicletas tiveram crescimento cerca de três vezes superior ao crescimento do produto interno bruto (PIB) brasileiro.

A frota brasileira teve crescimento de 1,9% de 2018 para 2019, atingindo 44,8 milhões de automóveis, comerciais leves, caminhões e ônibus, ante os 43,4 milhões do ano anterior e a idade média dos veículos brasileiros são de aproximadamente 9 anos e seis meses (SINDIPEÇAS, 2019).

A motocicleta é um veículo que apresenta baixa proteção em caso de colisão e queda, agravando a situação do seu condutor e passageiro e por conseguinte, o aumento da mortalidade no trânsito.

O não respeito à distância mínima entre os veículos ocasionou o abalroamento como tipo de acidente mais prevalente (Figura 4). Para Régio (2012), o abalroamento é considerado o tipo de acidente mais mortal e um indicativo de desrespeito às regras de trânsito, principalmente nos cruzamentos. O atropelamento e o choque foram os tipos que seguiram o abalroamento. A proximidade inadequada entre os veículos e a falta de respeito às faixas de rolagem propiciam dificuldades para a reação do condutor proporcionando os acidentes.

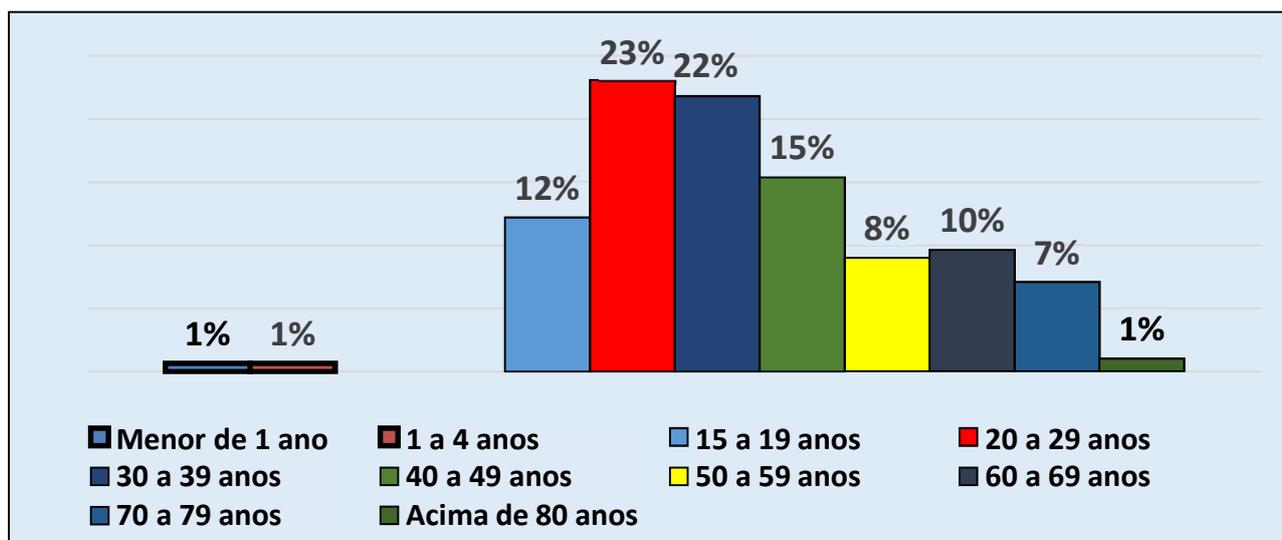


**Figura 4**– Frequência relativa dos óbitos por ATT por tipo de acidente. Goiânia, 2018.

Quanto ao atropelamento, a OPAS (2013) apresenta como riscos para os pedestres os fatores ligados ao comportamento dos motoristas, principalmente com relação à: velocidade; associação entre bebidas alcoólicas e direção; infraestrutura, como tipos de calçadas, falta ou faixas de pedestres inadequadas e canteiros centrais; a visibilidade do pedestre nas vias; o design de automóveis desfavorável aos pedestres e os serviços de atendimento ao trauma inadequado. São apresentados ainda como fatores que dificultam a visibilidade dos pedestres, a falta de iluminação ou com iluminação ruim, falta de equipamentos de iluminação, ou reflexivos, nos veículos e bicicletas, não uso de acessórios refletivos ou roupas coloridas pelos pedestres, sobretudo à noite e o compartilhamento das vias entre pedestres e veículos em altavelocidade.

A colisão entre veículos e pedestres a 30 km/h pode provocar lesões leves com 95% chance de sobrevivência. A cada aumento de velocidade, a chance de sobrevivência da vítima é diminuída. Segundo Vias Seguras (2019) a gravidade do atropelamento aumenta com a velocidade do veículo envolvido. Para o atropelado, o risco de morte é de aproximadamente de 30% quando a velocidade é de 40 km/h, porém cresce até 85% se a velocidade for de 60 km/h. E aos oitenta por hora, a morte é praticamente certa.

A faixa etária mais prevalente dos óbitos foi de indivíduos entre 20 e 39 anos, assemelhando-se aos dados do Saúde Brasil, 2018 (Figura 5).



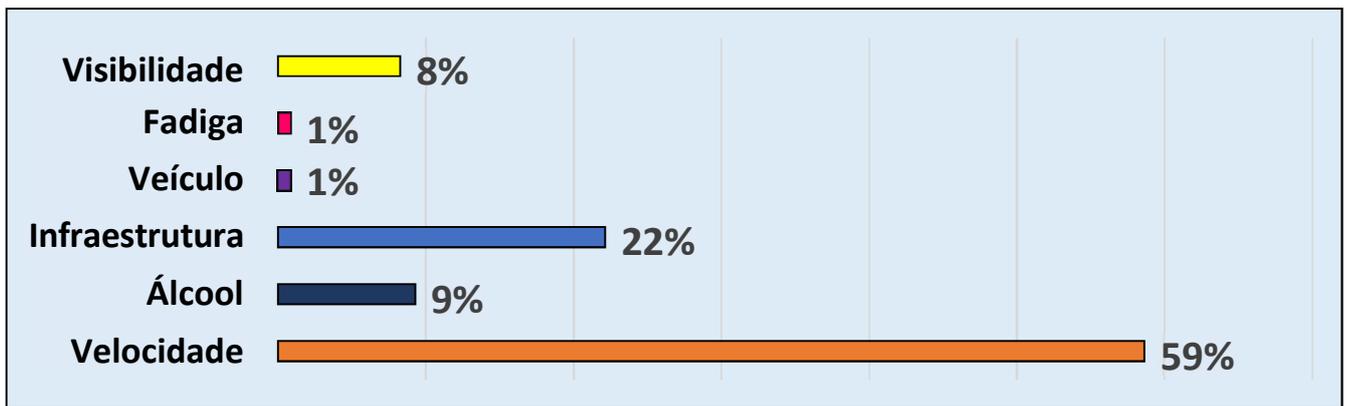
**Figura 5** – Frequência relativa das faixas etárias das vítimas por ATT, Goiânia, 2018.

Essa mortalidade prematura por ATT tem sua maior ocorrência entre jovens e adultos. Os dados do Ministério da Saúde, 2019a apresentaram que 50,2% aconteceram nas faixas etárias de 15 a 39 anos. Dados análogos aos observados localmente, que totalizam 57% dos óbitos registrados.

As causas e fatores que envolvem as lesões e mortes no trânsito são múltiplas e complexas, no entanto os fatores de risco como dirigir sob a influência de álcool, velocidade excessiva ou inadequada e a não utilização de equipamentos de proteção apresentam alta associação com a ocorrência destes eventos (MINAYO; MALAQUIAS, 2003). Os acidentes de trânsito resultam de uma situação de perigo, para que esta situação ocorra, vários fatores contribuem, sejam isolados ou em conjunto. Muitas vezes, estes fatores são quase imperceptíveis pelo usuário da via ou não são observados com o devido valor, mas quando interligados geram um potencial de perigo que culmina em acidentes (REGIO, 2012). O aumento da velocidade, mesmo que pequena ocasiona o aumento do risco de acidentes, além de propiciar o efeito do afinilamento da visibilidade pelo condutor, diminuindo a extensão da sua visão. O aumento de apenas 5 km/h na velocidade média de 60 km/h em áreas urbanas é suficiente para dobrar o risco de ocorrências fatais (OPAS, 2018).

Na Figura 6, a velocidade se apresentou como fator de risco mais prevalente nos ATT em Goiânia (59%), seguindo os dados do trânsito brasileiro. A infraestrutura foi o segundo fator de risco que mais impactou nos ATT com óbitos (22%), sendo a sinalização insuficiente apontada como a mais prevalente. Com relação ao uso de álcool em ATT com óbito, considera-se que esta taxa está subnotificada, visto que apenas quando houve relato do agente policial esse fator pôde ser pontuado, pois o exame da vítima fatal não foi disponibilizado até o momento da análise.

Sabe-se que o consumo de álcool, mesmo em pequena quantidade, aumenta o risco de acidentes, tanto para condutores como para pedestres, pois proporciona a alteração da visão e dos reflexos e também da capacidade de discernimento do indivíduo (OMS, 2007).

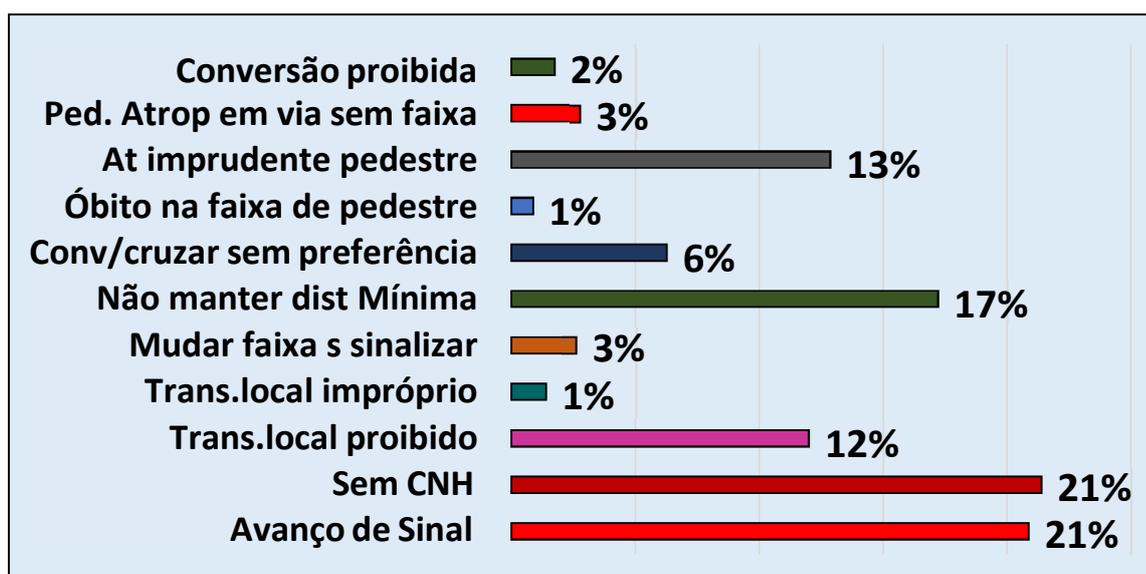


**Figura 6-** Frequência relativa dos Fatores de Risco dos ATT, Goiânia,2018.

Quanto às condutas de risco para os ATT, a ausência da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e o avanço de sinal se mostraram com valores maiores, pontuando para a necessária e efetiva fiscalização das vias, conforme evidencia a figura 7. Sabe-se que o condutor sem CNH não deveria estar na condução de veículos. A conduta de não manter a distância mínima corrobora com o tipo de acidente que foi o abalroamento. Tal conduta comprova a dificuldade do condutor em respeitar o espaço dos demais veículos na via. Esse dado pode indicar a necessidade de maior ênfase nas ações educativas sobre respeito às leis de trânsito, bem como o respeito a vida de outras pessoas condutores ou passageiros.

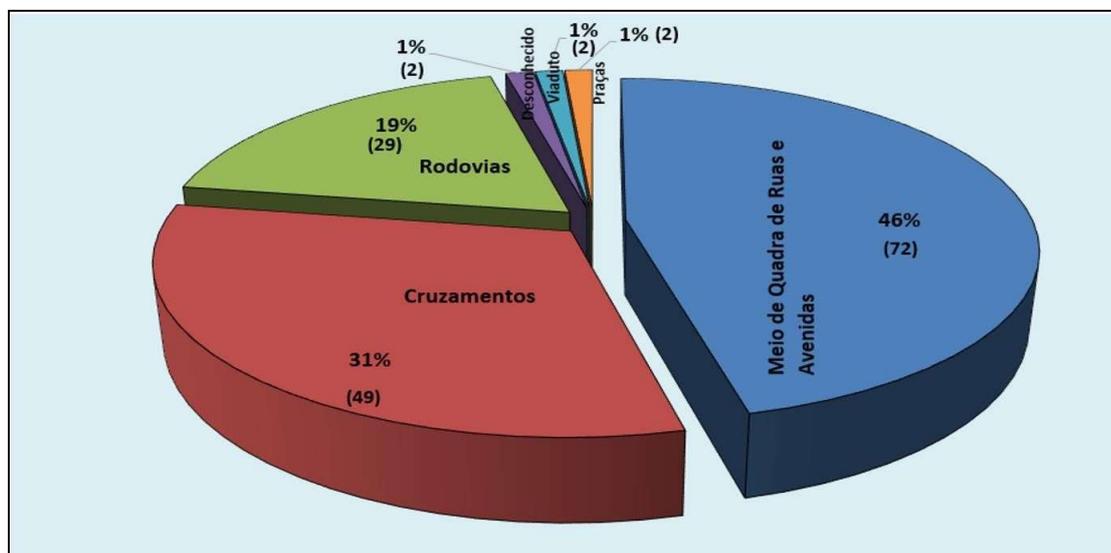
Considera-se que a popularização dos telefones celulares e de novas tecnologias e o seu uso se constitui em fonte de distrações visuais e auditivas. No entanto, esse item não se apresentou em nenhum relato dos registros dos ATT, por apresentar dificuldades na observação do seu emprego no momento que o agente público chega ao local onde ocorreram os ATT fatais.

A atitude imprudente do pedestre se apresentou como terceira conduta de risco mais frequente. Essa variável foi pontuada nos casos em que a travessia ocorreu nos locais em que existem faixas de pedestre numa distância menor que 50m (CTB, 1997) e o indivíduo não a utilizou, e também quando a segurança do local para a travessia não foi observada.



**Figura 7-** Frequência relativa das Condutas de Risco dos ATT, Goiânia,2018.

Quanto aos locais dos óbitos verifica-se que 46 % dos acidentes com vítimas fatais aconteceram no meio de quadra, caracterizado assim como o trecho mais perigoso da via. Os cruzamentos se apresentaram em segundo lugar (19%) (Figura 8). Nos cruzamentos, devido à existência de maiores conflitos entre os veículos e pedestres, tanto os condutores quanto os pedestres parecem ter apresentado mais cuidado ao transitar do que no meio das quadras.



**Figura 8-** Locais dos acidentes com óbitos segundo tipos de vias, Goiânia, 2018.

#### INDICADORES DE SAÚDE – Mortalidade por ATT entre 2015 a 2018

Os indicadores destinados à análise da situação de saúde se referem ao estado de saúde da população e aos fatores que a determinam. As taxas de mortalidade descritas abaixo foram obtidas a partir do número de óbitos por ATT, por 100 mil habitantes, da população residente de Goiânia no ano considerado. A taxa de mortalidade por ocorrência foi obtida a partir do número de óbitos contados segundo o local de ocorrência do óbito - Goiânia, por 100 mil habitantes.

**Tabela 1-** Taxa de Mortalidade por ATT por residência e ocorrência a cada 100 mil habitantes e PVT\*. CID 10-V01-V89. Goiânia,2018.

Ano de ocorrência do óbito	Taxa de Mortalidade por ocorrência	Taxa de Mortalidade por residência	PVT
2015	30,1	20,7	13,7
2016	31,4	19,4	15,7
2017	27,7	15,7	12,9
2018	24,4	13,2	10,4

Fonte: SES-GO/SVS - Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM /SMS Goiânia-2015-2018; PVT-2015-2018; IBGE -2015-2018.

\*Inclusão dos óbitos ocorridos em até 30 dias e no perímetro geográfico de Goiânia.

Observou-se o declínio de todos os indicadores de mortalidade ao longo dos anos apresentados. Essa redução pode estar relacionada às ações de fiscalização após a Lei Seca, além dos hábitos dos brasileiros. A mais recente lei (13.546/2017) promoveu alteração em alguns dispositivos do Código de Trânsito Brasileiro aumentando rigor nas punição e nas multas aos infratores, com regras mais severas para aqueles que utilizam álcool e conduzem veículos ou se envolvem em acidentes com vítimas.

## **AÇÕES DE VIGILÂNCIA, PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA PAZ NO TRÂNSITO**

Entre as ações de vigilância e prevenção de acidentes de ATT, desenvolvidas pelo PVT em parceria com outros órgãos, destacam-se:

Revisão das variáveis incluídas na análise dos acidentes fatais para a adaptação ao contexto local;

Publicação de boletins epidemiológicos do PVT anuais/semestrais;

Cooperação nas ações ligadas ao trânsito realizadas pelos parceiros do PVT;

Promoção da articulação com a vigilância da saúde do trabalhador;

Colaboração em pesquisas conduzidas pelo Ministério da Saúde ligadas ao uso do álcool;

Apoio técnico na implantação do PVT em outros municípios do Estado de Goiás.

## **RECOMENDAÇÕES**

Intervenções intersetoriais direcionadas com foco em fatores de risco prioritários (álcool e direção, velocidade excessiva ou inadequada) e nos grupos de vítimas prioritários (motociclistas, pedestres e ciclistas).

Elaboração de campanhas publicitárias voltadas para a conscientização da população sobre os fatores de risco e as condutas de risco dos ATT na capital, com ênfase na necessária habilitação dos condutores, para a condução de veículos e na observação da distância mínima entre veículos como importantes fatores protetor nos ATT.

Capacitação de gestores, profissionais da saúde, educação e outros quanto a realidade epidemiológica dos ATT na cidade de Goiânia.

Desenvolvimento de ações educativas, preventivas e de promoção à saúde e da cultura de paz em articulação com outros setores governamentais, incluindo o Programa Saúde na Escola (PSE), e com a sociedade civil.

Articulação e fortalecimento da Comissão Intersetorial de Acompanhamento do PVT com implementação das ações definidas no Plano de Ação do PVT.

Qualificação das informações referentes aos ATT nos relatórios oficiais e requalificação da causa básica do óbito por ATT no Sistema de Informação de Mortalidade.

## **REFERÊNCIAS**

CARVALHO, EC, NEVES, CM, MORAIS NETO, OL. Tendências da mortalidade por acidentes de transporte terrestre no município de Goiânia, Brasil, 2006-2014. **Epidemiol. Serv. Saude**, 27(4), 2018.

CTB. **Código Brasileiro de Trânsito**. Lei nº 9.503, de 23 de Setembro de 1997. Brasília, 1997.

IPEA. **Mortes por acidentes de transporte terrestre no Brasil: análise dos sistemas de informação do Ministério da Saúde**. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1990. Disponível em:

<file:///K:/Epidemiologia/Núcleo%20de%20Vigilância%20às%20Violências%20e%20Prevenção%20à%20Saúde-NVVPS/2018/PUBLICAÇÕES%20PVT/ipea%20transito.pdf>. Acessado em: 07/10/2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde Brasil 2013: uma análise da situação de saúde e das doenças transmissíveis relacionadas à pobreza** [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [citado 2019 abr 4]. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_brasil\\_2013\\_analise\\_situacao\\_saude.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2013_analise_situacao_saude.pdf). Acessado em: 07/10/19

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Saúde Brasil 2018 uma análise de situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2019a.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Monitoramento PVT Goiânia, 2019. Apresentação- Impactos da Violência no Trânsito no Setor Saúde**. Apresentação de slides. Goiânia, outubro, 2019b.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Programa Vida no Trânsito**. Brasília, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo de investigação de óbitos com causas classificadas como códigos “garbage” – sessenta cidades do Brasil, 2017.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Prevenção de lesões causadas pelo trânsito. Manual de treinamento**. Brasil, 2011.

OMS. **Beber e Dirigir: manual de segurança viária para profissionais de trânsito e saúde**. Genebra, Global Road Safety Partnership, 2007.

OPAS . **Cobertura de segurança no trânsito: um guia para jornalistas**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2019.

OPAS. **Segurança de pedestres: Manual de segurança viária para gestores e profissionais da área**. Brasília, DF : Organização Pan-americana de Saúde, 2013.

OPAS. **Trânsito: um olhar da saúde para o tema**. Brasília : Organização Pan-americana de Saúde ,2018

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE GOIÂNIA. **Decreto nº 2237, de 01 de novembro de 2018**.2018.

SINDIPEÇAS. **Frota brasileira cresce para 44,8 milhões de veículos**

Disponível em: <https://www.autoindustria.com.br/2019/05/14/frota-brasileira-cresce-para-448-milhoes-de-veiculos>. Acessado em: 16/10/2019.

SOUZA ER, MINAYO MC, MALAQUIAS JV. **Violência no trânsito: expressão da violência social**. In: Ministério da Saúde (MS). Impacto da violência na saúde dos brasileiros Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

WHO. **Global status Report on road safety 2013: supporting a decade of action** [Internet]. Geneve: World Health Organization; 2013. Available from:

[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2013/em/index.html](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/em/index.html)

VIAS SEGURAS . **Acidentes com Pedestres**. Disponível em:[http://www.vias-](http://www.vias-seguras.com/layout/set/print/os_acidentes/acidentes_com_pedestres)

[seguras.com/layout/set/print/os\\_acidentes/acidentes\\_com\\_pedestres](http://www.vias-seguras.com/layout/set/print/os_acidentes/acidentes_com_pedestres) . Acessado em: 14/10/2019.

## **Expediente**

**Secretaria Municipal de Saúde de Goiânia**

**Fátima Mrué**

**Superintendência de Vigilância em Saúde**

**Flúvia Amorim**

**Diretoria de Vigilância Epidemiológica**

**Divânia Dias da Silva França**

**Equipe de Elaboração**

**Núcleo de Vigilância às Violências e Promoção da Saúde**

**Sandra Cristina G Bahia Reis**

**Mary Signorelli Faria Lima**

**Ionara Vieira Moura Rabelo**

**Divânia Dias da Silva França**

**Sirlene Gomes de Oliveira Borges**

**Adriana Crispim de Azevêdo Brito**

**Marta Maria Alves da Silva**

**Railda Gonçalves Martins**

**Maria Aparecida Alves da Silva**

**Arleide Maria dos Santos**

**Subcomissão de Análise de Dados e Gestão da Informação - PVT**

**Horácio Ferreira Martins**

**Letícia Prado Castanheira Costa**

**Manoela Souza Costa Vieira**

**Lívia Sabino Cardoso**

## **Agradecimentos**

**Secretaria Municipal de Trânsito, Transporte e Mobilidade**  
**Secretaria Municipal de Educação e Esporte**  
**Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação**  
**Campanha Metropolitana de Transportes Coletivos**  
**Departamento Estadual de Trânsito**  
**Conselho Estadual de Trânsito**  
**Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Goiás**  
**Secretaria de Segurança Pública e Administração Penitenciária**  
**Polícia Rodoviária Estadual**  
**Universidade Estadual de Goiás**  
**Ministério Público do Estado de Goiás**  
**Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte**  
**Polícia Rodoviária Federal**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás**  
**Universidade Federal de Goiás**  
**Pontifícia Universidade de Goiás**  
**Serviço Social do Transporte**  
**Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte**  
**Conselho Regional de Psicologia de Goiás**  
**Sindicato de Veículos de dois e quatro rodas**

**Contato: [npvsgoiania@yahoo.com.br](mailto:npvsgoiania@yahoo.com.br)**

**Fone: (062) 3524-3392**

**Goiânia/GO, 21 de outubro de 2019.**