



PREFEITURA DE

**APARECIDA**

SECRETARIA DE SAÚDE

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
VIGILÂNCIA DO ÓBITO, VIOLÊNCIAS E ACIDENTES



## **BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DOS SINISTROS DE TRÂNSITO**

Janeiro a abril de 2024

O Programa Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA), articulado ao Programa Vida no Trânsito (PVT), retrata dados de sinistros de trânsito ocorridos em Aparecida de Goiânia e com seus residentes em qualquer localidade. O programa foi implantado no município no dia de 14 de abril de 2023 por meio do Decreto nº 253, cujo objetivo principal é a redução de óbitos por sinistros no trânsito. Contudo, deve-se efetivamente discutir o tema, engajar-se em ações e propagar o conhecimento, abordando toda a amplitude que a questão do trânsito exige, nas mais diferentes esferas, com objetivo de produzir informações sobre o perfil dos acidentados, da ocorrência do evento e a evolução dos casos para subsidiar políticas públicas de prevenção desses acidentes, a organização da rede de atenção às vítimas e ações de promoção da saúde.

### **VIGILÂNCIA DOS SINISTROS DE TRÂNSITO**

A palavra “acidente” de trânsito foi sabiamente substituída pela palavra “sinistro”. Denomina-se como eventos que não ocorrem ao acaso, e atingem grupos populacionais de maneira distinta, com distribuição que varia com aspectos relacionados às pessoas, aos espaços e ao tempo. Apesar da complexidade do fenômeno e da multiplicidade de determinantes, estes sinistros são passíveis de prevenção (WHO, 2013).

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2013), o sinistro no trânsito caracteriza-se como um grave problema de saúde pública e uma das principais causas de mortalidade da população, gerando sobrecarga nos serviços de saúde, aumento dos custos assistenciais, morte prematura e incapacidade em idade produtiva.

Diante a elevada magnitude dos Sinistros de Transporte Terrestre e a necessidade de enfrentamento pelo poder público, a partir do desenvolvimento de intervenções, desde 2019 a Secretaria Municipal de Saúde de Aparecida de Goiânia (SMS-GO) tem estruturado ações por meio de um sistema de notificação, em forma de ficha específica onde é possível descrever os dados ocorridos nestes sinistros. A notificação deste agravo faz parte do cumprimento da Portaria 97/2019 GAB/SMS do município, que busca ampliação e responsabilidade compartilhada que demanda cooperação, inovação e compromisso com a prevenção dos sinistros de trânsito.

Sendo assim, o objetivo deste boletim é apresentar dados para a comunidade e para gestão,



com indicadores, gráficos, quadros e tabelas, buscando a melhor extração de informações dos dados disponíveis dos sinistros viários, contribuindo para o aprimoramento da coleta de dados relacionados aos sinistros viários, com intuito de preservar a vida da população.

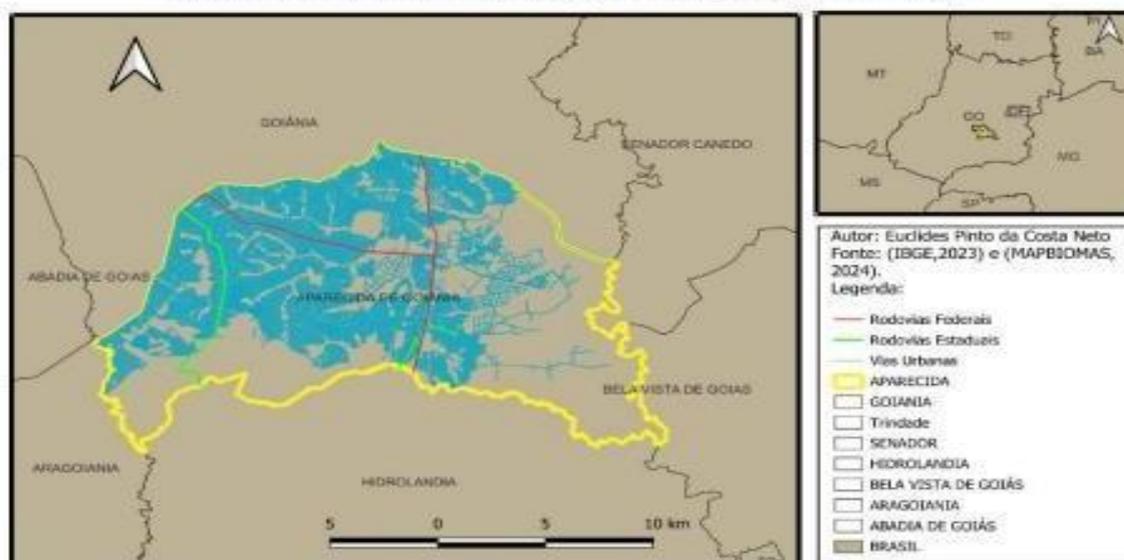
Apresenta-se a seguir um breve recorte com informações importantes sobre o município de Aparecida de Goiânia e as bases de dados que podem ser usadas e a que foi utilizada para análise dos dados no ano de 2024.

## MUNICÍPIO DE APARECIDA DE GOIÂNIA

A cidade de Aparecida de Goiânia conta com uma área 288.465 km<sup>2</sup>, uma população de cerca de 527.796 habitantes (IBGE, 2023) e compõe Região Metropolitana de Goiânia - RMG (Goiânia é a capital do Estado de Goiás). Portanto, existe uma simbiose entre as cidades (Goiânia e Aparecida de Goiânia) dada a sua proximidade através da fronteira territorial (Figura 1). As cidades da RMG, no ano de 2007, eram dependentes da capital, seja nos aspectos do trabalho, da educação, e outros (CORREA, 2009).

Por esse fato, durante muitos anos a cidade de Aparecida de Goiânia foi considerada uma cidade dormitório, dado que não existia nenhuma atividade na cidade além de ser residencial. Após o ano de 2009 a cidade deixou de ser meramente residencial e passou a ter atratividade para a população. Em 2023 o cenário das atividades econômicas do município já era diferente. Uma pesquisa revelada no Índice de Cidades Empreendedoras: Brasil 2023, demonstra que a cidade ocupou a terceira colocação no Ranking de melhor economia entre os municípios do Estado em 2023, estando entre os 100 melhores municípios com os maiores PIBs do Brasil.

Figura 1: Mapa de localização de Aparecida de Goiânia





## DADOS UTILIZADOS PARA ANÁLISE

Os dados para análise da sinistralidade viária foram extraídos de diversas bases (Quadro 1). Portanto, para esta primeira análise, foram explorados dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). As Declarações de Óbitos (DO) serviram como instrumento para análise dos óbitos ocorridos no município devido a sinistros no trânsito.

**Quadro 1 - Bases de dados com informações importantes para o PVT**

| <b>BASES</b>                   | <b>FONTES</b>   |
|--------------------------------|---|
| <b>PRF</b>                     | <a href="https://www.gov.br/prf/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/dados-abertos-da-prf">https://www.gov.br/prf/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/dados-abertos-da-prf</a>   |
| <b>DATASUS</b>                 | <a href="https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10">https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10</a>   |
| <b>RENAEST<br/>Acidentes</b>   | <a href="https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/registro-nacional-de-acidentes-e-estatisticas-de-transito">https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/registro-nacional-de-acidentes-e-estatisticas-de-transito</a> |
| <b>RENAEST<br/>Localidades</b> | <a href="https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/registro-nacional-de-acidentes-e-estatisticas-de-transito">https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/registro-nacional-de-acidentes-e-estatisticas-de-transito</a> |
| <b>RENAEST<br/>Veículos</b>    | <a href="https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/registro-nacional-de-acidentes-e-estatisticas-de-transito">https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/registro-nacional-de-acidentes-e-estatisticas-de-transito</a> |
| <b>RENAEST<br/>Vítimas</b>     | <a href="https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/registro-nacional-de-acidentes-e-estatisticas-de-transito">https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/registro-nacional-de-acidentes-e-estatisticas-de-transito</a> |
| <b>IBGE Frota</b>              | <a href="https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/22/2">https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pesquisa/22/2</a>   |
| <b>IBGE<br/>População</b>      | <a href="https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-depopulacao.html">https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-depopulacao.html</a>   |

Para melhor análise, foram obtidos dados no Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas de Trânsito (RENAEST), que estão disponíveis para *download*. As informações sobre a frota e população da cidade foram obtidas através dos dados do Instituto Brasileiro de Geologia e Estatística (IBGE, 2023), e alguns diferentes tipos de veículos são contemplados na análise por exemplo: automóvel, motocicleta, ônibus, utilitário, trator esteira, side-car, reboque dentre outras categorias.

Frequências absolutas e percentuais dos casos analisados foram utilizadas.

## NOTIFICAÇÕES DAS VÍTIMAS DE SINISTROS DE TRANSPORTES TERRESTRES

Em 2024, as sete (7) Unidades de Saúde notificadoras sobre sinistros de transporte terrestre no município, registraram 1.089 casos de vítimas atendidas, das quais 845 (78%) utilizavam no



momento do sinistro o meio de locomoção caracterizado como motocicleta (Tabela 1). Perfazendo uma média de 17 (dezesete) acidentes por dia no município, no ano de 2024.

**Tabela 1 – Número de notificações de vítimas de Sinistro de Transporte Terrestre em Aparecida de Goiânia, 2024.**

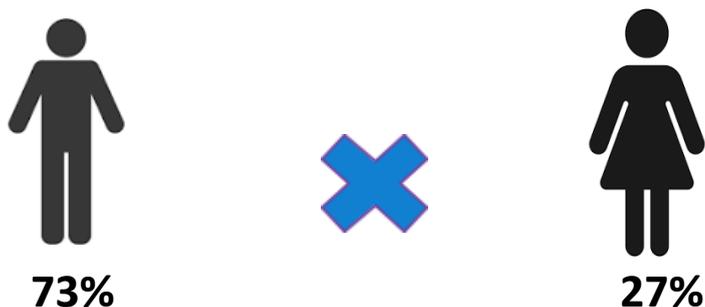
| UNIDADES NOTIFICADORAS                               | AUTOMÓVEIS | MOTOCICLETAS | OUTROS     | BRANCO   | TOTAL        |
|--|------------|--------------|------------|----------|--------------|
| Unidade Pronto Atendimento Geraldo Magela            | 0          | 3            | 0          | 0        | 3            |
| Unidade Pronto Atendimento BRASICOM                  | 65         | 634          | 135        | 5        | 839          |
| Unidade Pronto Atendimento Ambrosina Coimbra Bueno   | 0          | 12           | 2          | 1        | 15           |
| Centro de Atenção Integral em saúde NOVA ERA         | 0          | 10           | 0          | 0        | 10           |
| Centro de Atenção Integral em saúde COLINA AZUL      | 0          | 16           | 2          | 0        | 18           |
| Hospital Estadual de Aparecida de Goiânia            | 8          | 170          | 26         | 0        | 204          |
| Hospital Municipal de Aparecida de Goiânia<br>BRANCO | 0          | 0            | 0          | 0        | 0            |
| <b>TOTAL</b>   | <b>73</b>  | <b>845</b>   | <b>165</b> | <b>6</b> | <b>1.089</b> |

Fonte – Monitoramento dos Sinistros de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024

## PERFIL DAS VÍTIMAS DE SINISTROS DE TRANSPORTE TERRESTRE

O sexo masculino, na juventude passou a integrar nas estatísticas como os mais vulneráveis aos sinistros de trânsito, em que das 1.089 vítimas registradas em 2024, 73% (n= 793) eram do sexo masculino (razão de sexo de 2 homens para cada mulher), com destaque para a faixa etária entre 20 a 29 anos em ambos os sexos - 29,5% feminino (n= 366) e 31,5% masculino (n= 977) (Figuras 2 e 3).

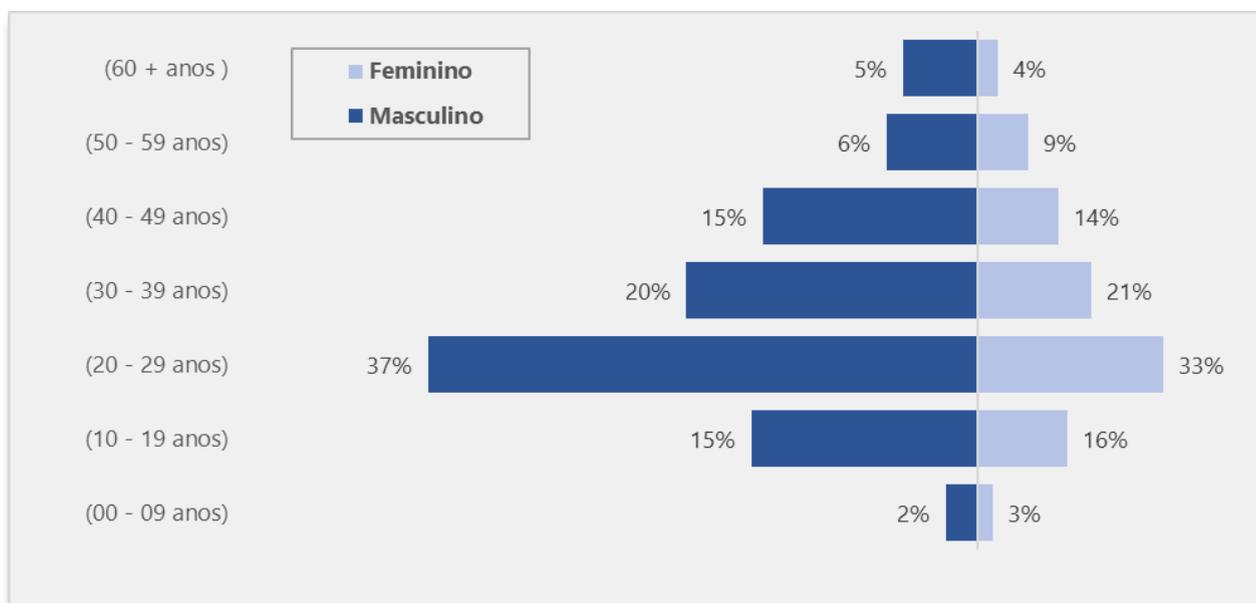
**Figura 2 - Percentual de sexo das vítimas de sinistros de trânsito notificadas nas Unidades de Saúde. Aparecida de Goiânia, 2024.**



Fonte – Monitoramento dos Sinistros de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024



**Figura 3 - Percentual das vítimas de Sinistros de Trânsito notificadas nas Unidades de Saúde segundo sexo e faixa etária. Aparecida de Goiânia, 2024.**



Fonte – Monitoramento dos Sinistros de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024

Um fator importante, observado, foram os horários e dias da semana em que ocorreram os eventos durante a semana (segunda a quinta-feira) ocorreram 608 sinistros (56%), não sendo tão distante dos finais de semana (sexta-feira a domingo) quando houve 469 acidentes (44%). Quanto aos turnos, ocorreram mais no período matutino 218 (36%), já nos finais de semana, à tarde (35%) houve maior quantidade de eventos no trânsito.

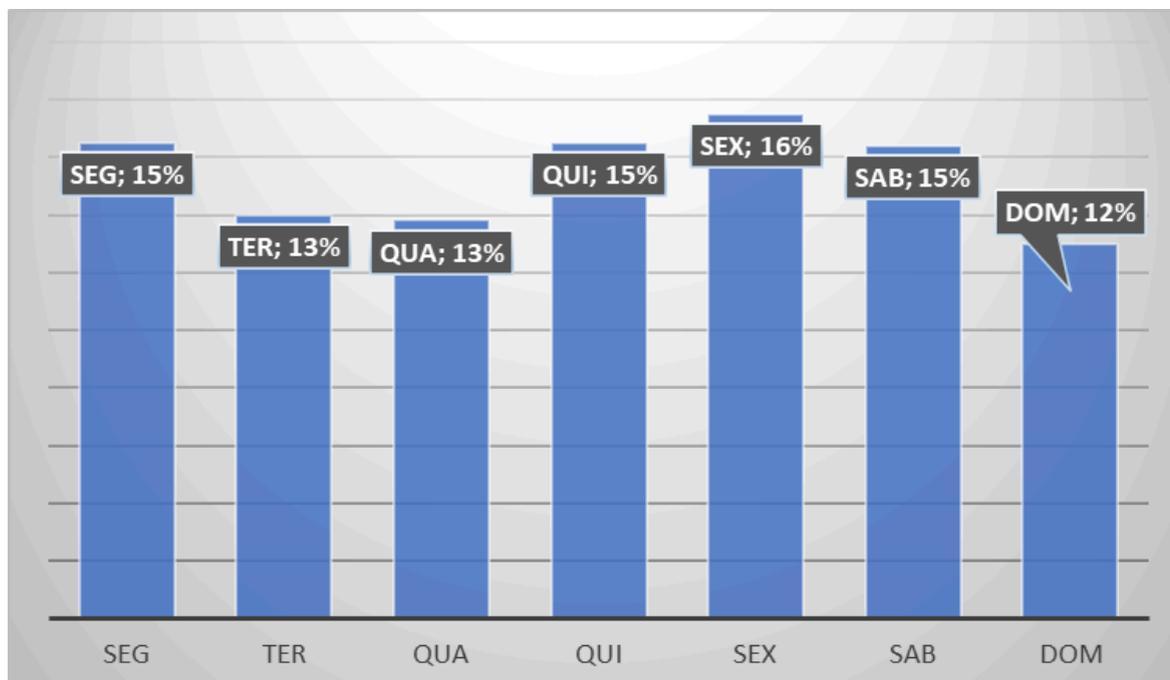
As Figuras 4 e 5 mostram a distribuição dos sinistros de trânsito quanto ao turno e dia da semana em que ocorreram. Determinou-se como período da manhã, os horários que vão de 06:00 às 12:59; o período vespertino de 13:00 às 17:59; o noturno de 18:00 às 23:59; e madrugada de 00:00 às 05:59.

Apesar das ocorrências durante a semana possuírem um quantitativo maior de sinistros, estas frequências não traz um grande diferencial estatístico. Considera-se importante analisar e determinar que próximo ao final de semana (sexta-feira) e finais de semana são mais perigosos, já que são três dias, enquanto a semana é representada por quatro dias.

Além disso, durante a semana há um aumento do quantitativo populacional, pois, por se tratar de uma cidade na região metropolitana, e com grande atrativo industrial, trabalhadores de vários municípios próximos vêm a Aparecida de Goiânia, alterando o fluxo de pessoas nas ruas, o que não ocorre aos finais de semana.

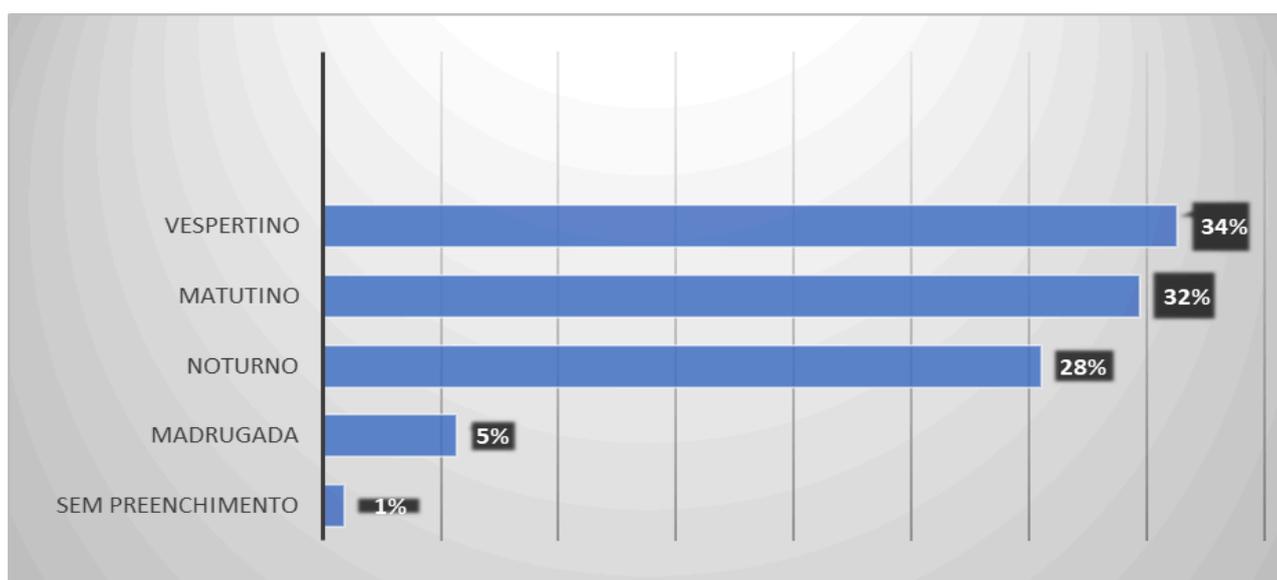


**Figura 4 - Percentual de vítimas de sinistros de trânsito terrestre notificadas, conforme o dia da semana, Aparecida de Goiânia 2024.**



Fonte – Monitoramento dos Sinistros de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024

**Figura 5 - Percentual de vítimas de sinistros de trânsito notificadas de acordo com o turno da ocorrência, Aparecida de Goiânia 2024.**

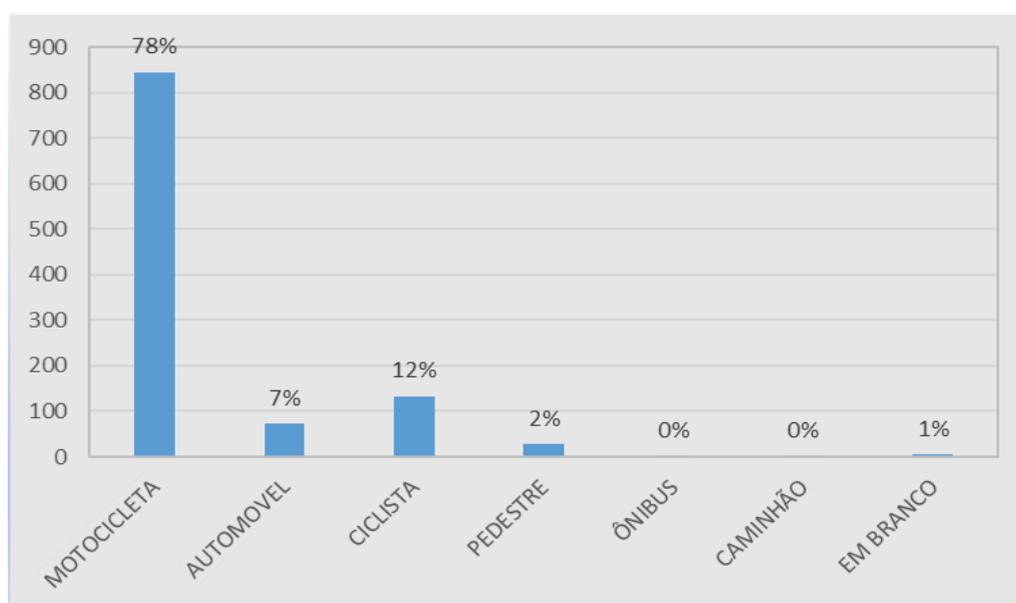


Fonte – Monitoramento dos Sinistros de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024



Com relação ao meio de locomoção no momento do sinistro, destaca-se que 78% (n= 845) das vítimas utilizavam a motocicleta enquanto o automóvel representou 7% (n= 73) (Figura 6). O que leva a pensar em alguns fatores para esta discrepância entre motocicletas e automóveis, como as facilidades do mercado para aquisição, cresce a cada ano a venda de motocicletas, devido a fatores como preço acessível, condições facilitadas de financiamento, além da agilidade e da economia de tempo proporcionadas pelo uso desse tipo de transporte. Contudo, o aumento da circulação de motocicletas, aliado à falta de agentes coercitivos e de planejamento urbano e de trânsito, traz como consequência a elevação dos acidentes de trânsito envolvendo motocicletas.

**Figura 6 - Distribuição percentual das vítimas de sinistros de trânsito notificadas, segundo meio de locomoção no momento do sinistro, Aparecida de Goiânia, 2024.**

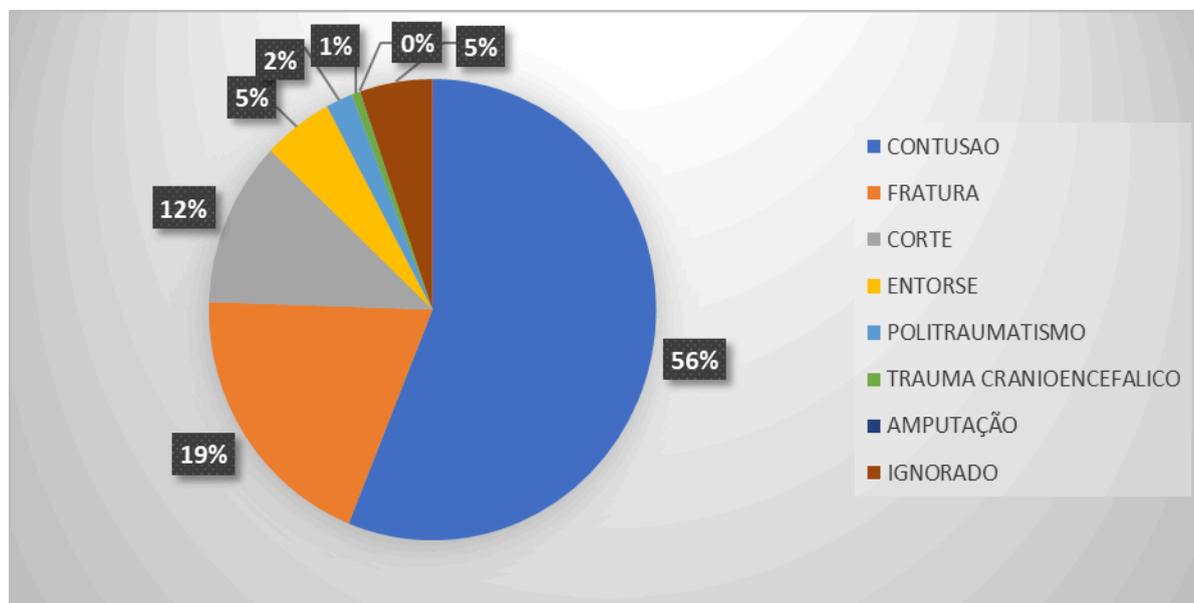


Fonte – Monitoramento dos Sinistros de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024

Quanto às lesões que ocorreram, as contusões e as fraturas se alternavam no topo das lesões mais frequentes com oitocentos e vinte um (821) casos, e as regiões do corpo mais afetadas foram os membros inferiores (35% - 381) e superiores (33% - 355). Estes membros são as regiões mais desprotegidas, uma vez que o equipamento de segurança mais comumente utilizado oferece proteção apenas à região da cabeça (Figura 7 e 8).

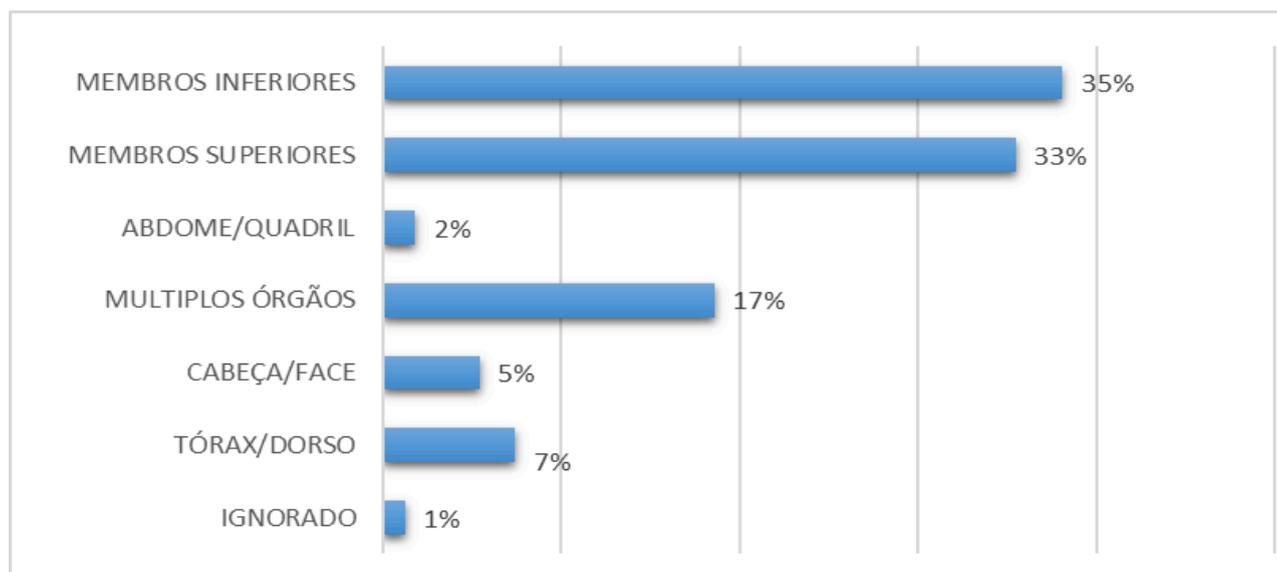


**Figura 7 - Distribuição percentual das vítimas de sinistros de trânsito notificadas, segundo natureza da lesão e região do corpo afetada. Aparecida de Goiânia 2024.**



Fonte – Monitoramento dos Sinistros de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024

**Figura 8 – Proporção das regiões do corpo atingidas no momento do sinistro de trânsito, Aparecida de Goiânia 2024.**



Fonte – Monitoramento dos Sinistros de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024



O PVT utiliza a estratégia adotada pela Superintendência Municipal de Trânsito e Transporte (SMTA) de Aparecida de Goiânia- Goiás, que desmembra o município em 10 (dez) regiões. Regiões estas identificadas pelo mapa em anexo (Anexo I).

## ÓBITOS POR SINISTROS DE TRANSPORTE TERRESTRE

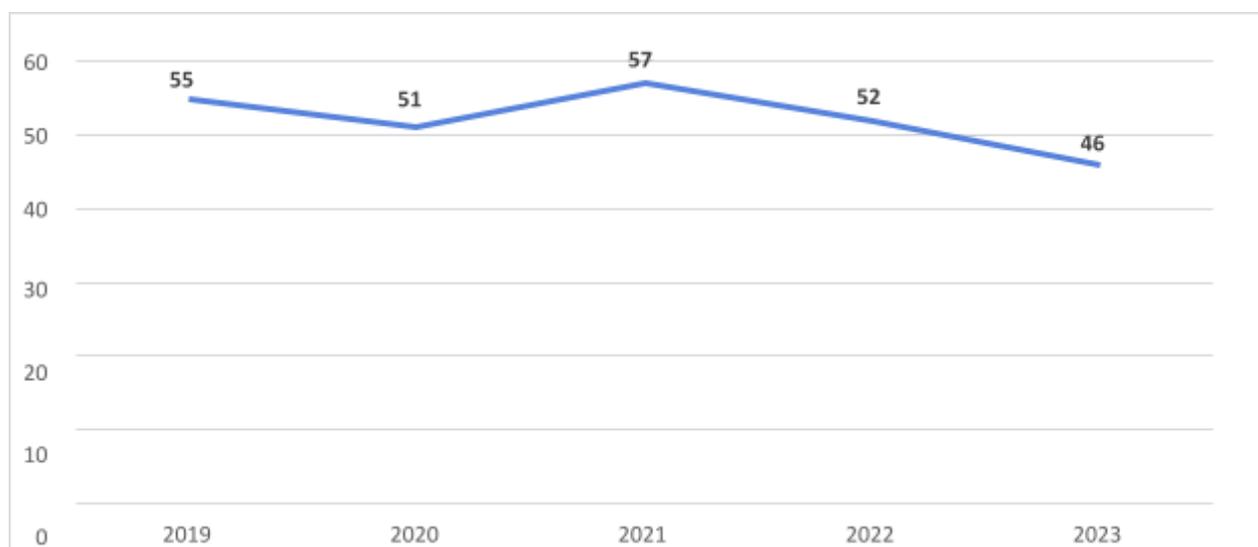
Dentre as causas externas, os sinistros de trânsito são responsáveis, pelo maior número de internações, além de representar altos custos hospitalares, perdas materiais, despesas previdenciárias e grande sofrimento para as vítimas e seus familiares, demonstrando o significativo peso econômico e social desse problema.

Diante os dados sobre este agravo, o Ministério da Saúde (MS), com intuito de reduzir a morbimortalidade por sinistros no trânsito, aprovou, pela Portaria nº 344, de 19 de Fevereiro de 2002, o projeto Redução da Morbimortalidade por Sinistros de Trânsito: Mobilizando a Sociedade e Promovendo a Saúde, que é gerido pelos entes Federal, Estadual e Municipal.

Reconhecendo a complexidade do tema, na Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), definiu-se os anos de 2021 a 2030 como a Segunda Década de Ação pela Segurança no Trânsito, cuja meta é a redução de, pelo menos, 50% de lesões e mortes no trânsito no mundo inteiro, e o Brasil é um dos países membros que pactuaram essas metas.

Analisar a série temporal entre 2019 a 2023, se torna necessário para acompanhar as maiores frequências de óbitos neste período. O que pode ser observado que em 2023, ocorreram 46 mortes no trânsito de Aparecida de Goiânia, com destaque para o ano de 2021 que houveram cinquenta e sete óbitos (57), vítimas de sinistros no trânsito (SIM, 2024).

**Figura 10 - Série histórica de óbitos no trânsito em Aparecida de Goiânia, 2019 a 2023.**

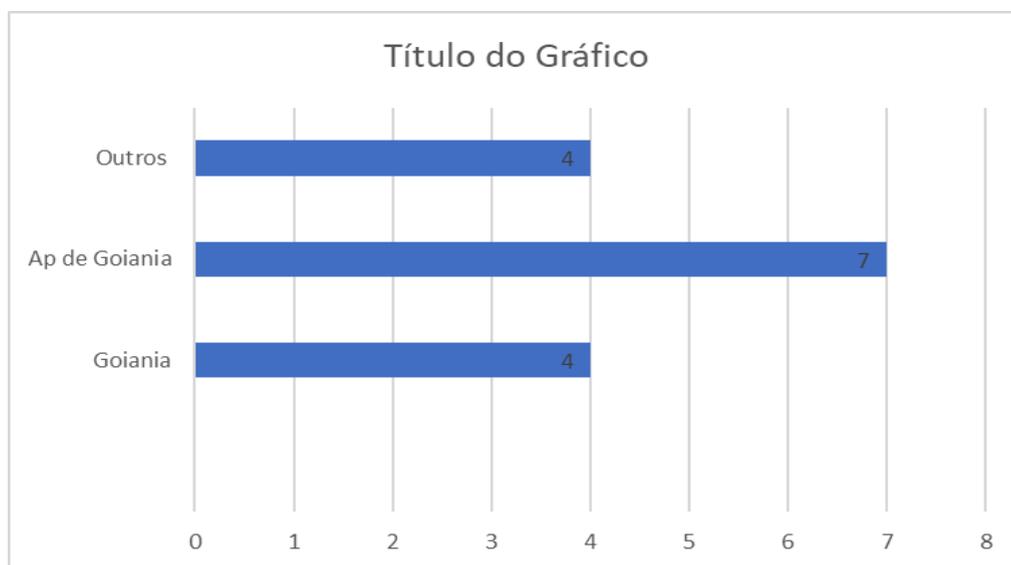


**Fonte** – Monitoramento dos Acidentes de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024  
SIM- Sistema de Informação da Mortalidade. Aparecida de Goiânia, 2024.

Sendo assim, analisar os sinistros de trânsito terrestres com vítimas fatais ocorridos na área geográfica de Aparecida de Goiânia, e divulgar os fatores e condutas de riscos ligados a esse evento, faz parte deste programa que visa contribuir na magnitude deste problema que atinge a saúde pública.

No Quadro 2, é possível observar a porcentagem de óbitos por grupo de vítimas que ocorreram no ano de 2023, com maior frequência ( 43,4%) para os motociclistas (SIM, 2024).

#### **Quadro 2 – Óbitos por sinistros no trânsito no ano de 2024.**



**Fonte** – Monitoramento dos Sinistros de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024  
SIM- Sistema de Informação da Mortalidade. Aparecida de Goiânia, 2024.

Na Figura 11, demonstra que do total de óbitos por sinistros de trânsito no ano de 2024, trinta e oito (38- 84%) eram do gênero masculino, com destaque para a faixa etária entre 20 a 29 anos, e no gênero feminino foram oito (8- 16%). Quanto aos dias da semana e as frequências de óbitos por sinistros está representada na Figura 12, com destaque para o sábado com maiores ocorrências.

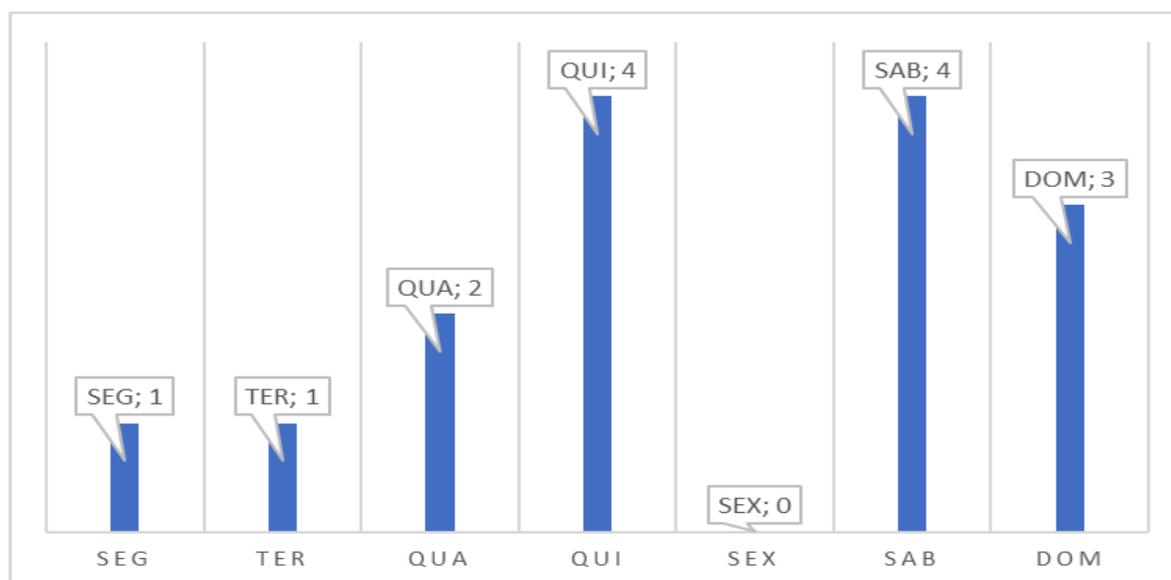


**Figura 11 – Percentual de óbitos por gênero. Aparecida de Goiânia 2024.**



Fonte – Monitoramento dos Acidentes de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024

**Figura 12 – Percentual de óbitos por sinistros de trânsito de acordo com os dias da semana, Aparecida de Goiânia 2024.**



Fonte – Monitoramento dos Sinistros de Trânsito - VIVA. Aparecida de Goiânia- Goiás, 2024

Ao analisar os dados das vítimas que foram a óbito por sinistralidade viária em 2024, observou-se que o documento oficial para condutores que, é a Carteira Nacional de Habilitação (CNH), que das quinze (15) vítimas, sete (7) eram condutores, e oito (08) não possuía documento de habilitação autorizada para tal finalidade. O que pode ser um dos possíveis fatores de óbitos por sinistros no trânsito no ano de 2024.

Mesmo após levantar esse dado relevante sobre a falta da CNH dos condutores que foram a óbito, os profissionais do PVT ainda não acessaram a completude dos dados sobre possíveis causas de óbito no momento do acidente. Estratégias para esta evidência tem sido discutida com diversos profissionais, e as orientações quanto a importância da descrição deste dado nas



Declarações de Óbito e em outros documentos, estão sendo reforçadas periodicamente.

Diante os dados apresentados, pode-se inferir que a segurança viária é um tema relevante para a sociedade e a cidade de Aparecida de Goiânia, fazendo parte da Região Metropolitana de Goiânia (RMG), e dada a sua dimensão de população e frota, se torna um importante ator no combate aos sinistros viários evitáveis no Estado de Goiás. Importante ressaltar que a meta estipulada pela ONU, considera que os sinistros viários devem ser reduzidos pela metade até 2030. Problema que fere a sociedade, causando prejuízos financeiros e humanos, muitas vezes imensuráveis (ONU, 2021).

Assim, esse Boletim Epidemiológico busca contribuir no auxílio aos gestores nas tomadas de decisões, atreladas às estratégias de promoção da segurança viária. Espera-se auxiliar com informações que subsidiem a priorização do direcionamento dos recursos financeiros, materiais, humano, dentre outros, visando mitigar as ocorrências de sinistros, especialmente os de maior gravidade.

#### **RECOMENDAÇÕES AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

---

1. Discutir acerca da incompletude e campos em branco nas notificações, vez que os dados apresentados mostram números significativos e que conta como recomendação.
2. Enviar semanalmente as fichas para o programa VIVA.
3. Acolher as vítimas de sinistros e prestar assistência necessária.
4. Ser o representante da cultura de paz no trânsito.
5. Estimular a comunidade a compreender e respeitar as normas de trânsito.
6. Desenvolver ações que visem a melhoria nos indicadores de acidentes no município de Aparecida de Goiânia.
7. Preencher adequadamente as Declarações de Óbito, apontando as possíveis causas do sinistro.

#### **RECOMENDAÇÕES PARA POPULAÇÃO**

---

1. Respeitar e compreender as normas de trânsito;
2. Discutir acerca do uso dos dispositivos conforme dados nas notificações, vez que conta como recomendação;
3. Ser atento às novas vias e sinalização;
4. Promover a cultura da paz no trânsito.



PREFEITURA DE

**APARECIDA**

SECRETARIA DE SAÚDE

**SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
VIGILÂNCIA DO ÓBITO, VIOLÊNCIAS E ACIDENTES**

**Elaboração:** Larissa Oliveira da Silva - Enfermeira do Programa Vida no Trânsito – PVT

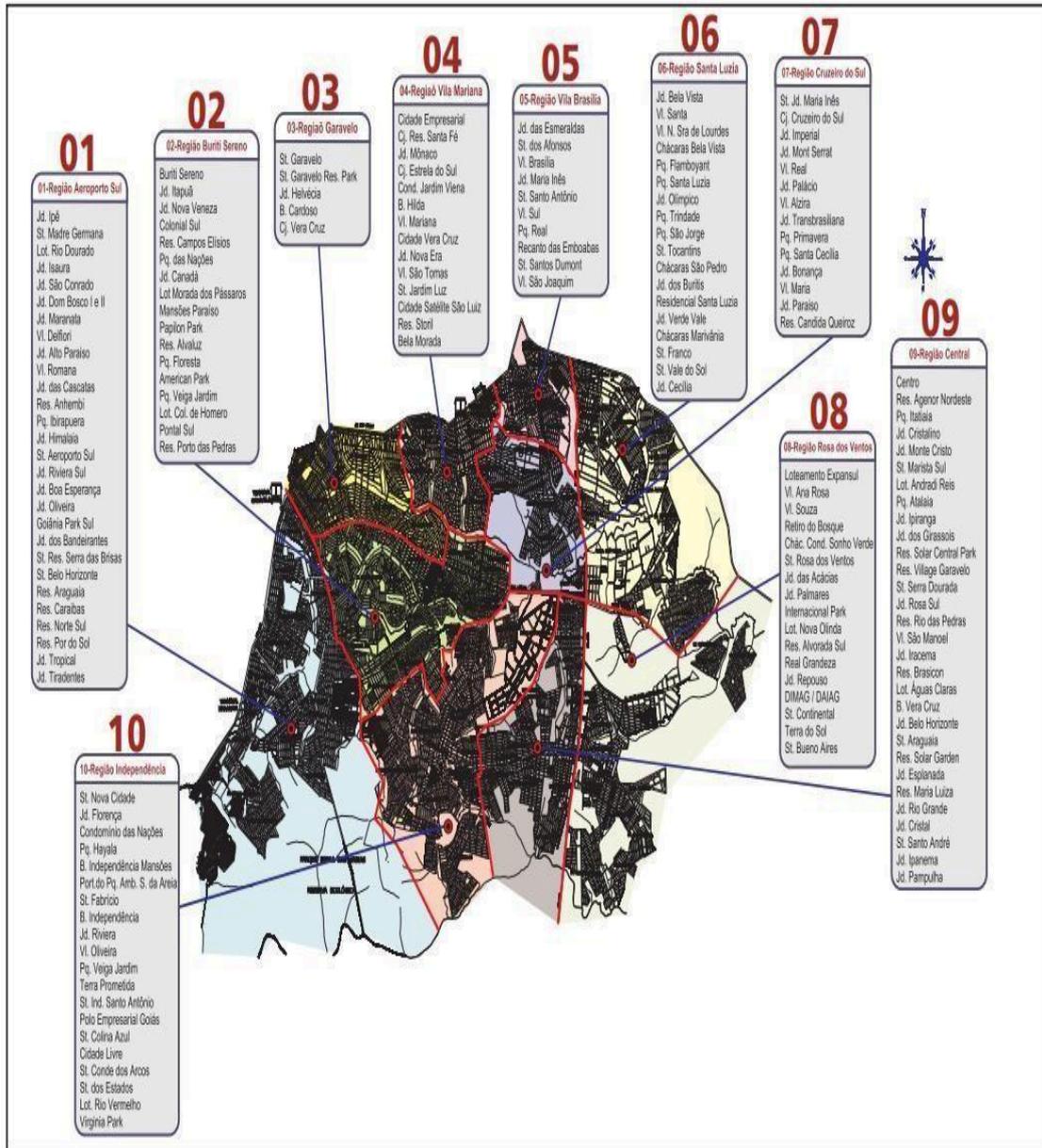
**Revisão:** Gislene Marques de Lima - Coordenadora da Vigilância Epidemiológica  
Cristiano Gabriel de Sousa Filho - Supervisor Geral da Vigilância Epidemiológica

**Aprovação:** Vania Cristina R. O. Camargo - Superintendente de Vigilância em Saúde



**SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
VIGILÂNCIA DO ÓBITO, VIOLÊNCIAS E ACIDENTES**

ANEXO 1





PREFEITURA DE

**APARECIDA**

SECRETARIA DE SAÚDE

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA  
VIGILÂNCIA DO ÓBITO, VIOLÊNCIAS E ACIDENTES

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ONU. **Global Plan For Road Safety. Decade of Action For Road Safety 2021-2030.** Genebra, 2021

Correa, E. A. L. **A DINÂMICA SOCIOESPACIAL DA REGIÃO SUDOESTE DE GOIÂNIA: UMA ANÁLISE DA PRODUÇÃO E VALORIZAÇÃO DO BAIRRO CELINA PARK.** Dissertação de mestrado. Goiânia- GO, 2009

Departamento Nacional de Trânsito. (2008). *Portal RENAEST*. Recuperado em 20 de julho de 2008, Disponível em: <http://www.denatran.gov.br>. Acesso em 01 de fev de 2024.

World Health Organization, WHO. **Global status report on road safety: supporting a decade of action.** Geneva: World Health Organization, 2013

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Brasileiro de 2023. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

Índice de cidades empreendedoras: Brasil 2023 / Escola Nacional de Administração Pública; apoio de Endeavor. -- Brasília: **Enap**, 2023. 152 p.: il.

Vigilância Epidemiológica. Secretaria Municipal de Saúde. Guia para a Elaboração de Boletins Epidemiológicos da Vigilância Epidemiológica de Aparecida de Goiânia. Aparecida de Goiânia, 2024.