

Belo Horizonte | 2021

BOLETIM DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

PROJETO VIDA NO TRÂNSITO



PROJETO VIDA NO TRÂNSITO

Elaboração

Anderson Magalhães de Aguiar - BHTRANS

Caio Henriques de Oliveira Lobo Cordeiro - BHTRANS

Emília Carolina Parreiras Gonçalves Duarte

Fabiano Geraldo Pimenta

Jussara Bellavinha - BHTRANS

Lúcia Maria Miana Mattos Paixão

Marcelo Geraldo Batista - BHTRANS

Marcos Evêncio Dutra - BHTRANS

Mayara Rocha dos Santos

Natália Wanderley Matias Simões

Paulo Roberto Lopes Correa

Ronaro Andrade Ferreira - BHTRANS

Projeto Gráfico

Produção Visual - Assessoria de Comunicação Social

Secretaria Municipal de Saúde

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	3
OBJETIVO	4
1 . METODOLOGIA DA QUALIFICAÇÃO DOS DADOS.....	5
2 . ALGUNS RESULTADOS.....	7
3 . AÇÕES – DESTAQUE PARA A AÇÃO INTERSETORIAL	15
4 . FORTALEZAS	17
5 . DIFICULDADES PARA IMPLEMENTAÇÃO E SUSTENTABILIDADE...	18
6 . ORIENTAÇÕES PARA OUTROS MUNICÍPIOS.....	19
Referências bibliográficas	20

INTRODUÇÃO

A Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas, no dia 2 de março de 2010, proclamou oficialmente o período de 2011 a 2020 como a Década Mundial de Ação pela Segurança no Trânsito. O objetivo foi estimular esforços em todo o mundo para conter e reverter a tendência crescente de fatalidades e ferimentos graves em acidentes no trânsito, tendo como meta a redução pela metade do número de fatalidades no trânsito mundial, até 2020. A decisão de adoção de uma campanha decenal mundial teve origem no reconhecimento da magnitude do número de mortes e feridos em decorrência dos acidentes de trânsito, por meio do relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS) sobre a segurança viária no mundo, em 2009, que apontou mais de um milhão e 300 mil mortes por ano e milhões de pessoas feridas, milhares incapacitadas permanentemente e em vários encontros internacionais, culminando na I Conferência Global de Alto Nível de Segurança Viária, realizada em Moscou, em novembro de 2009.

Diante disso, a OMS propôs a implantação do Projeto *Road Safety in 10 countries* – RS10, tendo sido definidos dois países na região das Américas: Brasil e México. No Brasil o projeto recebeu a designação “Projeto Vida no Trânsito” (PVT), que teve início em 2010. Consistiu em uma ação interministerial do governo brasileiro, desenvolvida com apoio da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e a Bloomberg Philanthropies, tendo como meta reduzir as mortes em decorrência dos acidentes de trânsito em 50% até 2020.

Inicialmente foram selecionadas cinco capitais, sendo uma delas Belo Horizonte. Em 2012, o Ministério da Saúde ampliou o projeto, que passou a abranger todas as capitais e o Distrito Federal, além de algumas outras cidades selecionadas.

Em Belo Horizonte o projeto, essencialmente de ações intersetoriais, gerou oportunidades de colaboração e coordenação conjuntas da saúde com outros setores, governamentais e não-governamentais. A Secretaria Municipal de Saúde coordena o PVT em parceria com a Empresa de Transportes e Trânsito S/A (BHTRANS), sendo responsáveis pela gestão de recursos e da informação (dos registros de acidentes de trânsito, de mortalidade e de internação), monitoramento da informação, campanhas de sensibilização da população, ações de educação, engenharia e fiscalização, além da mediação entre os demais envolvidos. São também parceiros do PVT as Secretarias Municipal e Estadual de Educação (SMED-PBH e SEE-MG), Guarda Municipal (GMP-BH), Secretaria Estadual de Defesa Social (SEDS-MG), Departamento de Trânsito de Minas Gerais (DETRAN-MG), Batalhão de Policiamento de Trânsito da Polícia Militar de Minas Gerais (BPTRAN-MG).

OBJETIVO

Objetivo Geral:

O PVT tem como objetivo o fortalecimento de políticas intersetoriais de prevenção de lesões e mortes por acidentes de trânsito

Objetivos Específicos:

- Qualificar e integrar as **informações** sobre as lesões e mortes causadas pelo trânsito.
- Identificar os **fatores de risco** principais e **grupos de vítimas** (vulneráveis) mais importantes nas cidades.
- Planejar e executar **programas e projetos** de intervenção focados nos fatores de risco e grupos de vítimas (população vulnerável), que contribuam para modificar a cultura de segurança no trânsito.
- Monitorar, **acompanhar e avaliar** as ações desenvolvidas.

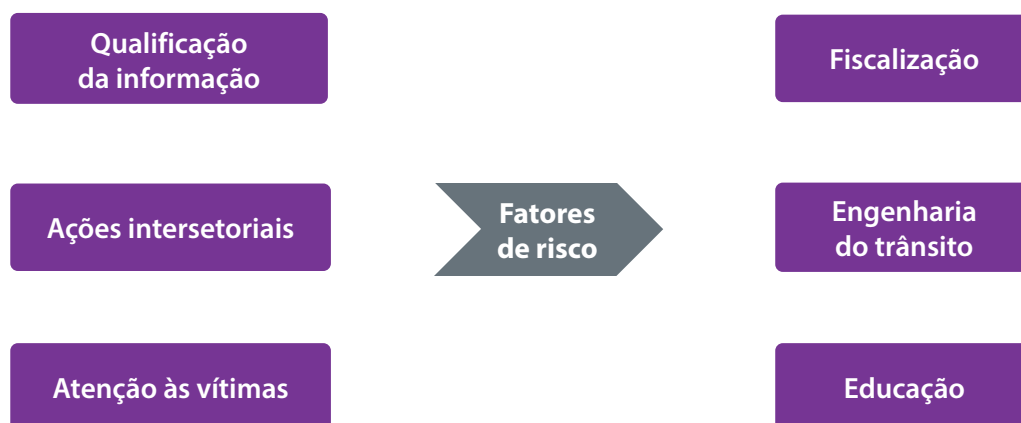


Figura 1 - Estratégias prioritárias do PVT.

1. METODOLOGIA DA QUALIFICAÇÃO DOS DADOS

Uma das atribuições do PVT é a análise das informações resultantes do relacionamento entre os bancos de dados do trânsito e da saúde. Por meio dela, são identificados os principais fatores de risco e os grupos mais vulneráveis para a ocorrência de acidentes fatais ou graves, sendo extraídas informações para subsidiar as ações e avaliação das intervenções. São consideradas vítimas fatais aquelas cujo óbito ocorreu em até 30 dias após o acidente. Vítimas graves são as que necessitaram de internação hospitalar por um período igual ou superior a 24 horas, cuja admissão hospitalar se deu em até 15 dias após o acidente. Os relacionamentos dos bancos de Belo Horizonte foram realizados com os seguintes sistemas:

- Sistema de informações de acidentes com vítimas da BHTRANS (BH10), obtido a partir dos Registros de Eventos da Defesa Social (REDS).
- Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).
- Sistema de Internações Hospitalares do SUS (SIH-SUS).

Para identificar os principais fatores de risco e os grupos vulneráveis, foi constituída equipe multisetorial denominada “Comitê Gestor da Informação do Projeto Vida no Trânsito”, composta por membros da SMSA-PBH, BHTRANS, Guarda Municipal, DETRAN-MG, BPTRAN-MG e Polícia Civil-MG. Para esta atividade, foi realizada a leitura dos boletins de ocorrência dos acidentes fatais e graves identificados a partir do relacionamento desses bancos de dados, apontando os principais fatores para a ocorrência ou gravidade dos acidentes. Essa análise utiliza uma matriz de ponderação, conforme metodologia proposta pela GRSP (*Global Road Safety Partnership*).

Outras fontes de dados utilizadas são os laudos do Instituto Médico Legal (IML), base de dados do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e busca em notícias de jornais e revistas. Os acidentes graves e fatais são georreferenciados por endereço de ocorrência, utilizando-se o software *Map Info*® (versão 8.5) ou QGIS, e, para a identificação das áreas com maior intensidade de ocorrências, é utilizada a ferramenta *HotSpot Detective*.

O Comitê Gestor da Informação do Projeto Vida no Trânsito, a partir da análise de cada um dos acidentes fatais e graves ocorridos no município, produz relatórios periódicos, apontando os principais fatores/comportamentos de risco para cada ocorrência desses acidentes, bem como o perfil dos usuários vulneráveis.

O último período analisado pelo Comitê Gestor da Informação é referente aos anos de 2019 e 2020.

2. ALGUNS RESULTADOS

No período estudado, de 2011 a 2020, foram registrados 2.041 acidentes e 2.138 vítimas fatais em Belo Horizonte.

Tabela 1 - Indicadores de Mortalidade do PVT, 2011 a 2020*, Belo Horizonte.

ANO	Nº DE VÍTIMAS FATAIS 30 DIAS	TAXA DE MORTALIDADE/ 100 MIL HAB.	VARIAÇÃO %	RAZÃO DE MORTALIDADE/ 10 MIL VEÍCULOS	VARIAÇÃO %	POPULAÇÃO	FROTA VEÍCULOS
2011	338	14,17	-	2,36	-	2.385.639	1.429.865
2012	249	10,39	-26,7	1,65	-30,1	2.395.785	1.507.335
2013	231	9,32	-10,3	1,46	-11,5	2.479.165	1.580.625
2014	269	10,8	15,9	1,65	13,0	2.491.109	1.632.215
2015	207	8,27	-23,4	1,22	-26,1	2.502.557	1.693.713
2016	208	8,28	1,2	1,18	-3,3	2.513.451	1.760.978
2017	172	6,82	-17,6	0,92	-22,0	2.523.794	1.880.679
2018	161	6,44	-5,6	0,79	-14,1	2.501.576	2.040.362
2019	156	6,21	-3,5	0,68	-13,3	2.512.070	2.279.568
2020	148	5,87	-5,5	0,65	-4,9	2.521.564	2.274.465

*Dados de 2020 são preliminares.

Fonte: REDS-BHTRANS/SIH-MS/SMSA-PBH PVT Belo Horizonte

Dados populacionais - IBGE / Frota de veículos - DENATRAN

Os indicadores de mortalidade apontam uma redução no número de vítimas fatais e nas taxas de mortalidade por acidentes de trânsito no decorrer dos anos, com exceção dos períodos de 2013 para 2014 e de 2015 para 2016, anos atípicos, que a cidade recebeu eventos esportivos como a Copa do Mundo e as Olimpíadas. Entretanto, na análise da razão de mortos por 10.000 veículos a exceção ocorreu somente entre os anos 2013 e 2014, em decorrência de aumento de 4% na frota entre os anos de 2015 e 2016, superior ao pequeno aumento do número de mortes (1,2%).

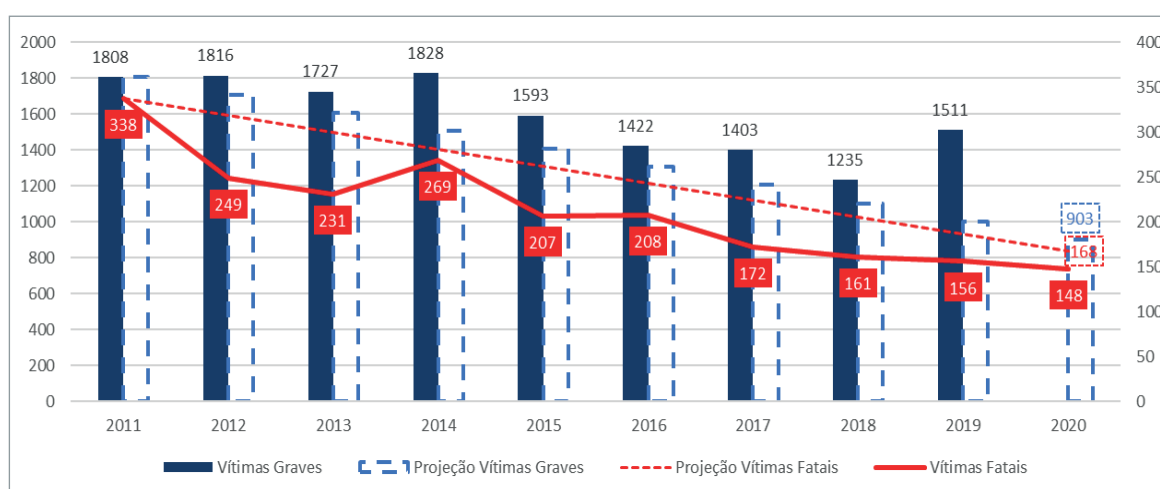


Figura 2 – Série histórica das vítimas fatais e graves em decorrência de acidentes de trânsito e projeção da meta da Década Mundial de Ação pela Segurança no Trânsito para Belo Horizonte, 2011-2020*.

*Dados de 2020 são preliminares.

Fonte: REDS-BHTRANS/SIH-MS/SMSA-PBH PVT Belo Horizonte.

A Figura 2 demonstra que a cidade alcançou a meta de redução de 50% do número de mortos em decorrência dos acidentes de trânsito no ano de 2018, antes do final da Década de Segurança Viária, entretanto, apesar da tendência de queda, o mesmo não foi observado para os feridos graves.

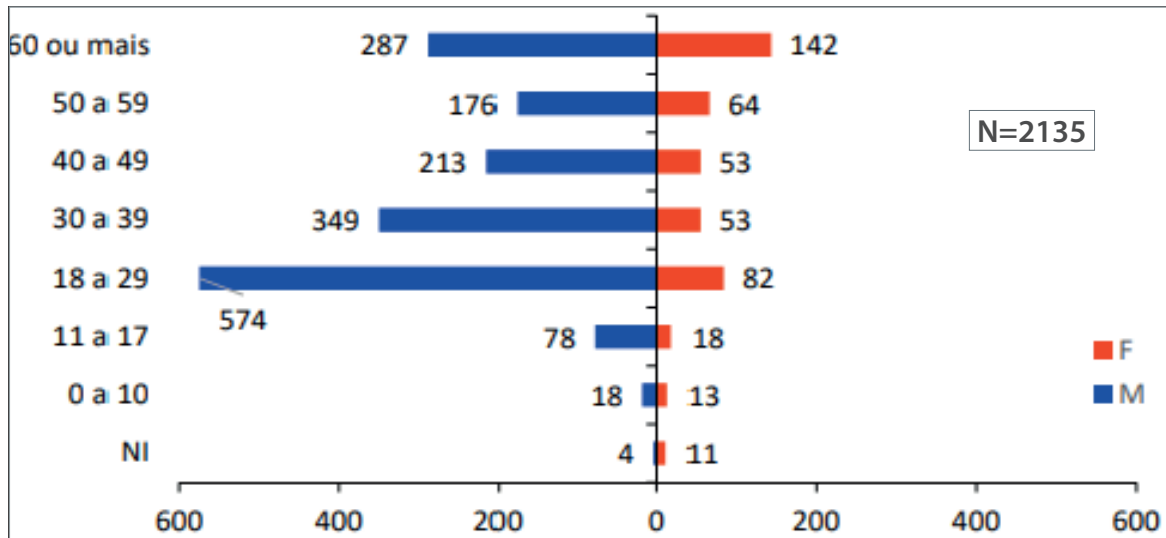


Figura 3 – Pirâmide etária das vítimas fatais, Belo Horizonte, 2011- 2020*.

*Dados de 2020 são preliminares.

O perfil das vítimas fatais e graves foi predominantemente do sexo masculino e jovens entre 18 e 39 anos em todos os anos analisados (Figura 3), sendo semelhante ao descrito em toda a literatura disponível sobre o tema. Analisando as vítimas fatais, a distribuição dos usuários da via apontou os pedestres como o principal grupo de vítimas, seguido dos ocupantes de motocicleta entre os anos de 2011 a 2018, com exceção de 2015 (Figura 4).

Nos anos 2019 e 2020 o número de mortes entre os ocupantes de moto superou o de pedestres, tendência observada também nos dados nacionais. Importante destacar o número significativo de mortes de idosos no trânsito, pois eles são as principais vítimas dos atropelamentos em Belo Horizonte (dados não apresentados).

Esses achados confirmam os dados da Organização Mundial de Saúde que apresentam esses usuários como as principais vítimas nos países de baixa renda e os emergentes, enquanto que nos países de maior renda a principal vítima é o ocupante de automóvel.

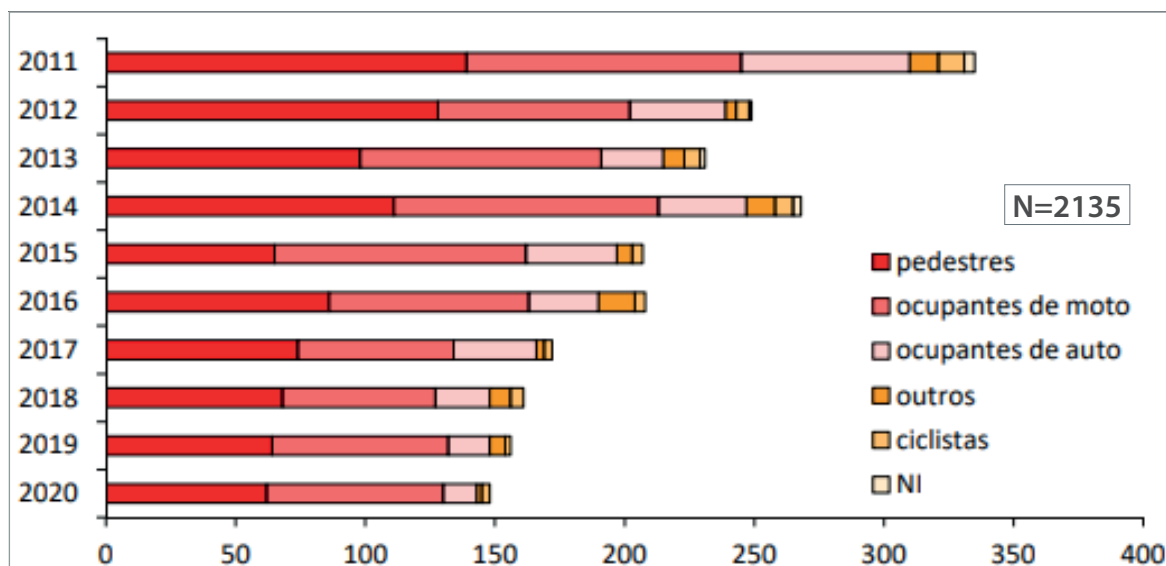


Figura 4 – Vítimas fatais de acidentes de trânsito, segundo tipo de vítima, Belo Horizonte 2011 a 2020*.

*Dados de 2020 são preliminares.

Tabela 2 – Indicadores de Morbidade do PVT, 2011 a 2019, Belo Horizonte.

ANO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Internações hospitalares por Acidentes de trânsito no território do PVT	1.808	1.816	1.727	1.828	1.593	1.422	1.403	1.235	1.511
Taxa de internação hospitalar por ATT* de residentes no município por 10.000 hab.	12,7	14,3	14,1	16,0	16,6	15,8	14,7	14,5	15,5
Razão de internação hospitalar por acidentes de trânsito no território do PVT e frota de veículos por 10.000 veículos	12,5	12,0	10,8	11,0	9,3	8,3	7,6	6,1	6,6

*Incluídos os acidentes ocorridos em rodovias

ATT: acidente de transporte terrestre

Fonte: REDS-BHTRANS/SIH-MS/SMSA-PBH PVT Belo Horizonte

Os indicadores de morbidade por acidentes de trânsito do PVT também apresentaram uma importante redução em relação ao início do período analisado, sendo de 16,4% no número de internações e 48% na razão de internação hospitalar por acidente de trânsito por 10.000 veículos, entretanto ambos com oscilações entre os anos analisados. Por outro lado, ao analisar a taxa de internação por acidente de transporte terrestre (ATT) de residentes na cidade, observou-se uma tendência de aumento (22% entre 2011 e 2019), salientando que essas internações incluem os acidentes ocorridos em rodovias e em outros municípios.

ANO	Nº DE VÍTIMAS GRAVES	VÍTIMAS GRAVES "ECONOMIZADAS"
2011	1808	-
2012	1816	8
2013	1727	-89
2014	1828	101
2015	1593	-235
2016	1422	-171
2017	1403	-19
2018	1235	-168
2019	1511	276
	VÍTIMAS GRAVES "ECONOMIZADAS"	297
	CUSTOS POR VÍTIMA GRAVE (*) (R\$)	125.133,91
	RECURSOS ECONOMIZADOS (R\$)	37.164.771,27
ANO	Nº DE VÍTIMAS FATAIS	VIDAS "ECONOMIZADAS"
2011	338	-
2012	249	-89
2013	231	-18
2014	269	38
2015	207	-62
2016	208	-1
2017	172	-36
2018	161	-11
2019	156	-5
2020	148	-8
	VIDAS "ECONOMIZADAS"	192
	CUSTOS POR VÍTIMA FATAL(*) (R\$)	433.286,69
	RECURSOS ECONOMIZADOS (R\$)	83.191.044,48

Figura 5 – O impacto econômico na redução de mortos e feridos graves em Belo Horizonte, 2011 a 2020*.

*Dados de 2020 são preliminares

Fonte: Relatório IPEA (2015) em reais, atualizado para 2020

Utilizando os dados do Instituto de Pesquisa em Economia Aplicada (IPEA) relativos ao custo econômico gerado pela morte ou ocorrência de lesões graves em indivíduos, devido aos acidentes de trânsito, fica evidente a importância do esforço na redução da morbimortalidade, evitando prejuízos para a cidade e para o país (Figura 5), além dos altos custos sociais decorrentes da assistência, perdas materiais, despesas previdenciárias e do imensurável sofrimento das vítimas e seus familiares.

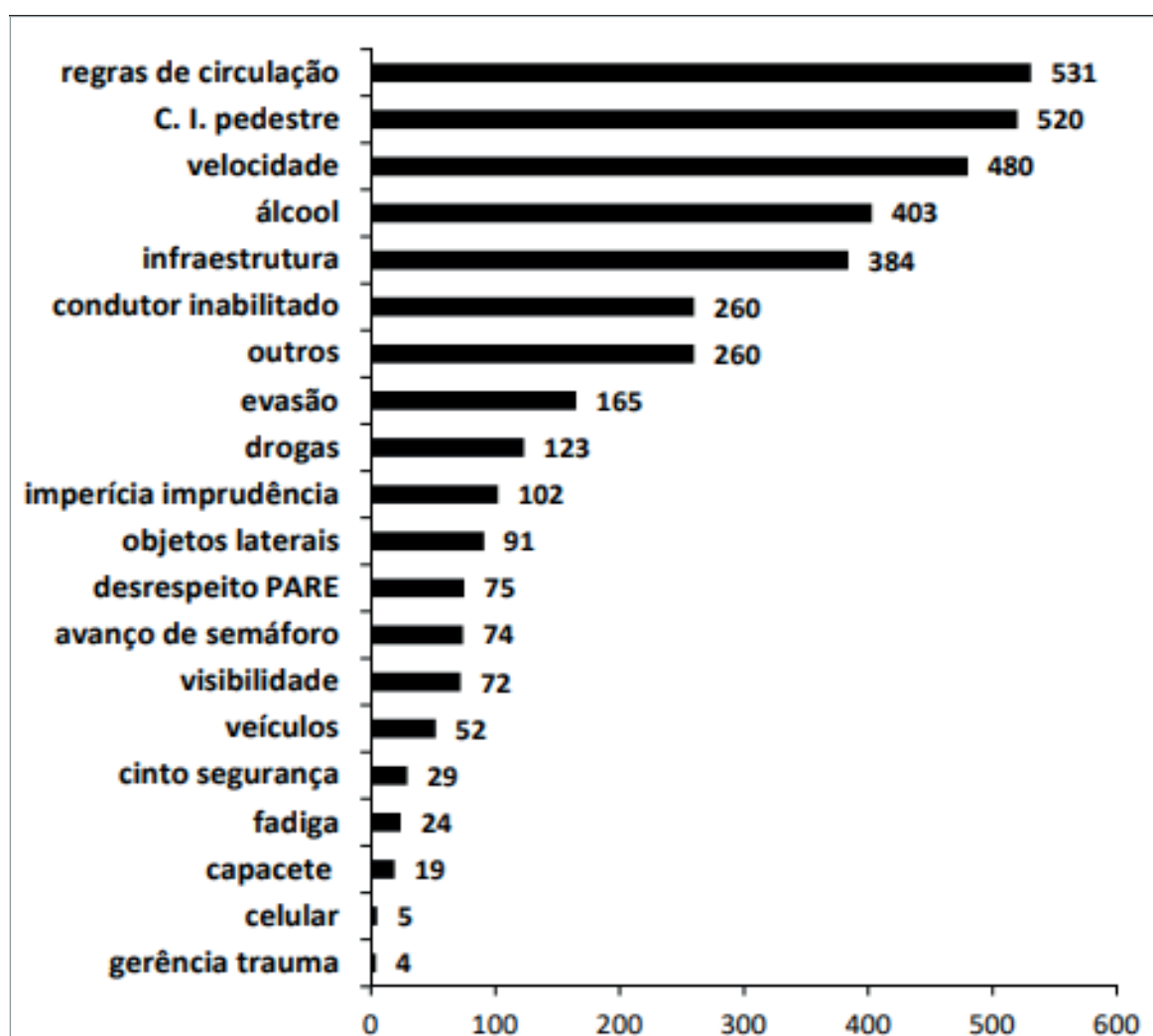


Figura 6 – Fatores de risco identificados nos sinistros fatais*, Belo Horizonte, 2012 a 2020***.**

*Um sinistro pode conter mais de um fator de risco.

**O ano de 2011 não foi considerado por utilizar na metodologia, critérios não considerados nos anos seguintes.

***Dados de 2020 são preliminares.

Sete fatores de risco dos sinistros fatais corresponderam a 80% do total de fatores identificados (Figura 6).

Os principais fatores de risco nesses anos analisados foram não respeitar regras de circulação, conduta inadequada do pedestre (travessia fora da faixa, dentre outros), uso de álcool e direção e velocidade excessiva ou inadequada à via (Figura 6). O avanço de semáforo e desrespeito ao sinal de PARE também são regras de circulação, mas foram analisadas separadamente.

A velocidade tem sido identificada frequentemente como principal fator de risco para a ocorrência de acidentes fatais e graves no município. A influência da velocidade na gravidade do acidente fica evidenciada no ano de 2020, quando apesar da redução de 20% no número de acidentes e 22% no número de vítimas, o componente da taxa de mortalidade considerando somente os óbitos ocorridos no local do acidente aumentou de 4,2 para 4,5 (dados não apresentados). Isso se deu, provavelmente porque as vias mais vazias, em virtude das restrições impostas pela pandemia Covid19, propiciaram o desenvolvimento de velocidade acima das regulamentadas. O número de infrações detectadas por radares detectores de velocidade em 2020 foi 40% superior a 2019.

Na análise desse período foi detectado também o desrespeito às regras de circulação como importante fator, além da conduta inadequada de pedestre (travessia fora da faixa ou com semáforo no foco vermelho, travessia fora da passarela, dentre outros). Esse comportamento de desrespeito às normas, tanto de condutores quanto por pedestres, se traduz em um ambiente inseguro e hostil, trazendo, sem dúvida, prejuízos para a saúde da população além dos traumas decorrentes dos acidentes, sendo necessária a promoção de uma cultura de respeito e paz no trânsito. Além desses, merece destaque o uso de álcool e/ou droga associados à direção, que é mais evidente entre os fatais em decorrência da realização dos exames de alcoolemia e toxicológico das vítimas pelo IML, principalmente daquelas que morreram na via. A fiscalização tem se mostrado como uma importante ação para coibir o uso do álcool associado à direção e, em momentos em que essa fiscalização é reduzida, nota-se um aumento de vítimas fatais no período correspondente. Vale ressaltar que não somente os condutores estavam sob efeito do álcool na ocorrência dos acidentes fatais, mas há uma relevante contribuição do pedestre alcoolizado na ocorrência de atropelamentos fatais, com destaque para aqueles cujo evento se deu em vias de alta velocidade, como o Anel Rodoviário de Belo Horizonte. Essa questão aponta para a associação da vulnerabilidade social e a morte no trânsito.

Considerando os acidentes graves e fatais em conjunto ou apenas os fatais, a detecção de álcool e/ou drogas foi maior entre os motociclistas e pedestres envolvidos.

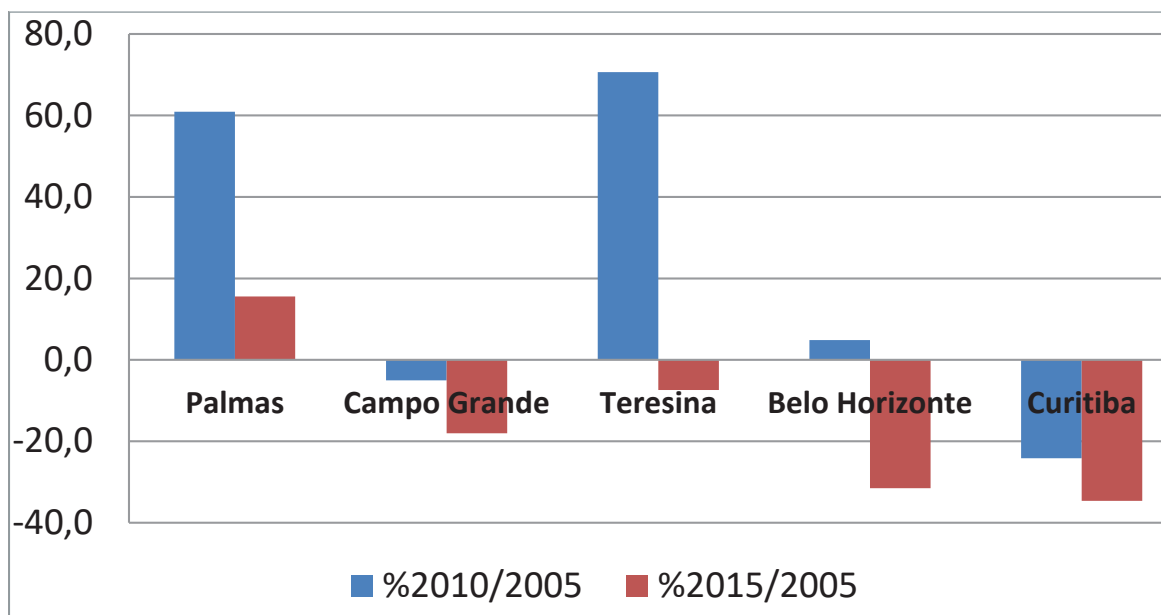


Figura 7 – Resultados do PVT nas cinco capitais piloto: comparação das taxas de mortalidade por ATT, 5 anos antes e 5 depois da implementação, em 2010.

Fonte: MS/SVS/DANTPS - Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Análise realizada pela Universidade Federal de Goiás, para avaliação do PVT até o ano de 2015, apontou que houve um resultado positivo na redução da taxa de mortalidade por acidentes de transporte terrestre (ATT) em Belo Horizonte e todas as outras capitais que participaram da fase inicial do projeto, com exceção de Palmas.

3. AÇÕES – DESTAQUE PARA A AÇÃO INTERSETORIAL

Para alcançar estes resultados diversas ações foram realizadas pelos órgãos de trânsito municipal e estadual. Destacamos que a BHTRANS atuou na fiscalização, com ampliação no número de radares detectores de velocidade e de avanço de semáforo e realização de blitzes juntamente com a Polícia Militar, com foco especial em uso de álcool e direção. A infraestrutura viária também foi contemplada a partir da análise dos sinistros, voltada principalmente para a melhoria das condições oferecidas aos pedestres, como ilhas, rotatórias, semáforos de pedestres e alteração na programação semafórica com foco no pedestre. Ressalta-se que muitas dessas ações já estavam contempladas nos projetos da gestão do município, sendo continuadas.

As academias da cidade, cujo público predominante é de idosos, também participaram de ações educativas, direcionadas principalmente para os riscos de atropelamentos, muito frequentes nesse grupo. Destaca-se uma ação na área de educação para o trânsito, denominada Programa Escolas Seguras, em que a atividade intersectorial foi importante para sua implementação e desenvolvimento, adotando-se uma abordagem transversal do tema trânsito durante todo o ano letivo em escolas eleitas da rede municipal. Este programa foi iniciado em 2014 com nove escolas, sendo expandido ano a ano até 2019 e interrompido em 2020 devido à pandemia de covid19.

Na programação estavam incluídas diversas atividades mensais de conscientização e mobilização da comunidade escolar para o comportamento seguro no trânsito, sendo periodicamente assistidas, pela Secretaria Municipal de Educação, com apoio da Secretaria Municipal de Saúde, da BHTRANS e Guarda Municipal, na realização das atividades pedagógicas e lúdicas, na infraestrutura do entorno e na fiscalização para a seguran-

ça viária. As ações educativas realizadas pelas escolas, que contavam com o apoio do Comitê Gestor do PVT, foram premiadas, gerando certificações diamante, ouro, prata e bronze, conforme pontuação alcançada por meio da execução das ações previstas em planos de trabalho.

Os eventos, como morte e lesões relacionados ao trânsito, não são decorrentes de causas imprevisíveis, inesperadas ou destino e sim, devidos à prática da violência no trânsito, em sua maioria passíveis de prevenção. Por sua magnitude, consequências socioeconômicas e estreita vinculação com o modo de vida da sociedade contemporânea, os acidentes de trânsito exigem abordagem envolvendo diversas áreas do conhecimento e atividade humana. Faz-se necessário também um acompanhamento sistemático, para que sejam adotadas soluções adequadas em termos de prevenção e tratamento e traçadas políticas públicas cada vez mais eficientes na obtenção da redução do seu impacto sobre a saúde da população.

4. FORTALEZAS

- A história de mais de uma década de parceria e de solidariedade entre a saúde e o trânsito, com a produção de ações integradas.
- Equipes da Saúde e do Trânsito capacitadas no manejo e análise dos bancos de dados utilizados no projeto.
- Decreto publicado em 2016.
- A discussão da prevenção da violência como um dos eixos prioritários da SMSA-BH (Secretaria Municipal de Saúde), incluída aí a violência no trânsito.
- O desenvolvimento de esforços, para a melhoria da qualidade da informação que propicie intervenções efetivas – a informação epidemiológica contribuindo na elaboração de políticas públicas.
- Articulação com a Secretaria Estadual de Defesa Social para repasse do banco de dados de acidentes, o que possibilita uma análise mais oportuna; identificação das áreas de risco para acidentes de trânsito no município.
- Avanço na análise de fatores de risco – trabalho intersetorial.
- Identificação dos fatores de risco relacionados aos grupos de envolvidos em acidentes.
- Maior utilização dos dados analisados no planejamento de ações estratégicas e programas - otimização de recursos para intervenções.
- Estreitamento de parcerias.
- Maior mobilização e envolvimento das equipes de projetos viários.
- Empoderamento da Educação no Programa Escolas Seguras.

5. DIFICULDADES PARA IMPLEMENTAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

- Articulação de ações intersetoriais quando dependem da agenda de níveis mais elevados da gestão.
- Frustração do órgão de gestão do trânsito quanto aos recursos repassados no projeto e restrição no seu uso.
- Resistência dos gestores municipais na divulgação de dados sobre sinistros e mortes no trânsito, mesmo que para demonstrar melhora dos indicadores.
- Dar visibilidade ao projeto para o município como um todo, inclusive para incluir participação da sociedade civil.
- A construção do trabalho intersetorial e interinstitucional no cotidiano do desenvolvimento das ações.
- Manter o tema em pauta entre as muitas prioridades da área de saúde e de mobilidade.
- Necessidade de aprovação de campanhas educativas e de mobilização social centralizada, limitando as ações dos parceiros.

6. ORIENTAÇÕES PARA OUTROS MUNICÍPIOS

- Necessidade de desejo político da gestão municipal – inclusão das ações do PVT nos planos das diversas secretarias envolvidas: Plano Municipal de Saúde, Plano Diretor de Mobilidade Urbana e Plano Municipal da Educação, se possível no Plano Plurianual de Ações Governamentais – PPAG.
- Publicação de Decreto instituindo o grupo do Comitê Gestor do PVT e o Grupo Gestor da Informação.
- Acesso aos dados necessários à análise pelo Grupo Gestor da Informação.
- Equipes da Saúde e do Trânsito capacitadas no manejo e análise dos bancos de dados utilizados no projeto.
- Utilização dos dados analisados no planejamento de ações estratégicas e programas - otimização de recursos para intervenções.
- Dar visibilidade ao projeto para o município como um todo, inclusive para incluir participação da sociedade civil.

Referências bibliográficas

1. Morais Neto O L, et al. Mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil na última década: tendência e aglomerados de risco. Ciênc. saúde coletiva [online]. 2012, vol.17, n.9, pp. 2223-2236
- 2- Paixão, Lúcia Maria Miana Mattos et al. Acidentes de trânsito em Belo Horizonte: o que revelam três diferentes fontes de informações, 2008 a 2010. Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. 2015, v. 18, n. 1 [Acessado 9 Setembro 2021] , pp. 108-122. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-5497201500010009>>. Epub Jan-Mar 2015. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500010009>.
- 3- Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Gerência de Vigilância em Saúde e Informação. Boletim da Vigilância em Saúde – Projeto Vida no Trânsito. 2013, ed. 06, ano 03. Disponível em: < http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal &app=saude&tax=22643&lang=pt_BR&pg=5571&taxp=0&>.
- 4- Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Gerência de Vigilância em Saúde e Informação. Boletim da Vigilância em Saúde – Projeto Vida no Trânsito. 2016, ed. 01, ano 06. Disponível em: < http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal &app=saude&tax=22643&lang=pt_BR&pg=5571&taxp=0&>.
- 5- WHO, 2004. World report on road traffic injury prevention, Geneva.
- 6- WHO. Global Status Report on Road Safety 2018. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684>. Acessado em 08/09/2021.



**PREFEITURA
BELO HORIZONTE**

GOVERNANDO PARA QUEM PRECISA
