

PERFIL ESTATÍSTICO MUNICIPAL

Boletim do Município de Belém

Coordenadoria de Planejamento/DETRAN-PA

05 setembro, 2023

Abstract

No cenário atual, no qual o planejamento e a gestão do município apresentam-se processos que exigem um diagnóstico global e continuado da realidade local, que acompanhem e interpretem a dinâmica municipal em seus diversos aspectos social, econômico e ambiental, a informação desagregada é de fundamental importância para planejadores e gestores de um modo geral. O Departamento de Trânsito do Estado do Pará (DETRAN-PA) entende que ao se organizarem, interpretarem e disponibilizarem dados, informações e diagnósticos necessários a esse processo, aumenta-se a possibilidade de acertos na tomada de decisões rumo às metas estabelecidas na gestão administrativa em qualquer esfera de governo. Dessa forma, disponibilizar informações municipalizadas permite aos governos disporem de instrumentos adequados para uma gestão descentralizada. Este Boletim tem o objetivo de apresentar um panorama sobre a acidentalidade no trânsito da cidade de Belém, apartir dos dados consolidados para o período de 2016 a 2022, sintetizados aqui para uma comunicação mais direta sobre a segurança viária no município.

Contents

1	INTRODUÇÃO	2
1.1	Aspectos Gerais	2
2	MATERIAL E MÉTODOS	3
2.1	Caracterização da Área de Estudo	3
2.2	Fontes de Coleta de Dados	3
2.3	Recursos Computacionais	3
2.4	Linha de Base	3
3	RESULTADOS	4

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos Gerais

Em 2018, aproximadamente 1,35 milhão de pessoas morreram no mundo em consequência de acidentes de trânsito (WHO, 2018). No entanto, as consequências dos acidentes de trânsito no mundo vão além das áreas de trânsito e transporte, considerando-se um problema de saúde internacional e já tratado em alguns países como epidemia. No Brasil, os acidentes de trânsito representam um dos principais problemas de saúde pública presentes no país devido a sua elevada taxa de morbimortalidade, sobrecarga no Sistema de Saúde e repercussão social (LIMA et al., 2019).

A integração de dados tem objetivo de fornecer acesso unificado a dados residentes em múltiplas e autônomas fontes de dados (DOMG e SRIVASTAVA, 2015). Logo, o processo de integração de dados é um modelo de gestão da informação aplicado a integração de múltiplas fontes de dados, desenvolvido a fim de apoiar a obtenção e integração de dados multissetoriais de acidentes de trânsito (ABULATIF, 2018). Quanto a qualidade dos dados de óbitos provenientes dos Sistemas de Informações de sobre Mortalidade (SIM), dos Sistemas de Estatística de Acidentes dos Departamentos de Trânsito e Boletins de ocorrência das Polícias Civis, observou-se aumento do percentual de causas mal definidas de morte. Em 2019, ainda se observam óbitos com códigos inespecíficos que, no caso de Acidentes de Trânsito e Transporte, podem chegar a 20% (MANDACARU et al., 2018).

Diante do exposto, os valores das estatísticas de mortalidade e morbidade por acidente de trânsito podem ser maiores, pois não existe, no Brasil, um sistema de informações que integre bases de dados da Saúde e do Trânsito com objetivo de definir os registros inespecíficos e qualificar a informação.

Conhecer a mortalidade no Trânsito, com sua tendência nos diferentes municípios do Estado do Pará, possibilita identificar o padrão para um monitoramento mais fidedigno e avaliação de Políticas Públicas com vistas a implementar ações mais efetivas para a redução destes eventos, que podem promover a redução dos custos do Sistema Único de Saúde.

Para superar essa limitação, será implantado no Estado do Pará, o processo de integração das bases de dados da saúde e trânsito, melhorando a qualidade dos dados, complementando as informações e, assim, possibilitando o planejamento de ações mais efetivas para prevenção e redução dos acidentes de trânsito.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Caracterização da Área de Estudo

A abrangência geográfica dos dados referentes ao Projeto, contempla as informações coletadas dos boletins, relatórios, sistemas e planilhas, sobre as ocorrências de acidentes de Trânsito distribuídos em 144 municípios do Estado do Pará.

2.2 Fontes de Coleta de Dados

A Coleta de Dados sobre Acidentes de Trânsito que alimentam o Boletim de Estatística Municipal, são feitas junto as seguintes fontes secundárias:

- Boletins de Ocorrência da Polícia Civil (SISP/PC);
- Boletins de Ocorrência do Batalhão de Polícia Rodoviária Militar (BOAT/BPRE);
- Boletins de Ocorrência da Polícia Rodoviária Federal (BOAT/PRF);
- Boletins de Ocorrência de Resgate do Corpo de Bombeiros (BOAT/CBM);
- Boletins de Ocorrência de Resgate do SAMU (BOAT/SAMU);
- Laudos Periciais (IML);
- Declaração de Óbito (DO/SESMA);
- Declaração de Óbito (DO/SESPA);
- Autorização de Internação Hospitalar (AIH/HMUE);

2.3 Recursos Computacionais

Para criação do relatório em formato WEB e PDF, foi criado um script em Linguagem de Programação R-PROJECT versão 4.1.1 e um Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE) chamado Rstudio versão 1.4.1.7 com uso de vários pacotes(packages), para o ambiente Windows.

2.4 Linha de Base

A definição de mortes e vítimas graves foi estalebecida com base no padrão da Organização Mundial de Saúde(WHO), que considera **Vítima Fatal** uma pessoa morta imediatamente ou até 30 dias, como resultado de acidente de Trânsito, e como **Vítima Grave** a pessoa hospitalizada por pelo menos 24 horas devido a ferimentos sofridos em acidentes de Trânsito (WHO, 2010).

3 RESULTADOS

Tabela 01. Distribuição dos Acidentes, Feridos e Mortos Registrados no Município de Belém, durante o período de 2016 a 2023.

Belém	Acidentes	Feridos	Mortos
2016	10.399	4.278	115
2017	10.442	4.021	124
2018	10.461	3.925	126
2019	10.400	3.790	125
2020	10.283	3.622	134
2021	8.878	2.932	97
2022			
2023			

Tabela 02. Distribuição dos Acidentes de Trânsito por dia da Semana, Registrados no Município de Belém, durante o período de 2016 a 2023.

SEMANA	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Domingo	1.340	1.263	1.122	1.195	1.183			
Segunda	1.532	1.588	1.717	1.712	1.583			
Terça	1.496	1.477	1.575	1.614	1.584			
Quarta	1.452	1.551	1.560	1.484	1.502			
Quinta	1.400	1.489	1.470	1.419	1.466			
Sexta	1.701	1.604	1.674	1.570	1.500			
Sábado	1.478	1.470	1.343	1.406	1.462			
Total	10.399	10.442	10.461	10.400	10.283			

Tabela 03. Distribuição dos Acidentes de Trânsito por Meses, Registrados no Município de Belém, durante o período de 2016 a 2023.

MESES	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Janeiro	957	837	946	930	911	901		
Fevereiro	846	732	1.001	945	913	900		
Março	747	785	999	918	903	899		
Abril	840	712	894	895	899	889		
Maio	852	985	1.003	934	932	900		
Junho	908	1.191	914	848	825	899		
Julho	767	789	678	810	809	880		
Agosto	887	746	1.120	833	811	872		
Setembro	906	1.036	1.048	832	814	879		
Outubro	998	1.075	659	840	811	859		
Novembro	838	808	665	820	815	860		
Dezembro	853	746	531	795	813	890		
Total	10.399	10.442	10.461	10.400	10.283	10.283		

Tabela 04. Distribuição dos Acidentes de Trânsito por Turno, Registrados no Município de Belém, durante o período de 2016 a 2023.

TURNO	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Madrugada	737	733	555	533	534	377		
Manhã	3.320	3.355	3.504	3.547	3.520	3.049		
Tarde	3.685	3.662	3.825	3.875	3.807	3.171		
Noite	2.657	2.692	2.544	2.445	2.422	2.281		
Total	10.399	10.442	10.461	10.400	10.283	10.283		

Tabela 05. Distribuição dos Acidentes de Trânsito por Faixa Horário, Registrados no Município de Belém, durante o período de 2016 a 2023.

FAIXA HORÁRIO	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
00:00 - 03:59	475	467	346	338	359	301		
04:00 - 07:59	1.123	1.106	1.074	1.098	1.005	899		
08:00 - 11:59	2.459	2.515	2.639	2.596	2.675	2.301		
12:00 - 15:59	2.484	2.320	2.512	2.551	2.484	2.132		
16:00 - 19:59	2.483	2.615	2.320	2.633	2.575	2.201		
20:00 - 23:59	1.375	1.419	2.615	1.184	1.184	1.044		
Total	10.399	10.442	10.461	10.400	10.283	10.283		

Tabela 06. Distribuição dos Acidentes de Trânsito por Faixa Horário, Registrados no Município de Belém, durante o período de 2016 a 2023.

CONDIÇÃO VÍTIMAS	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Pedestre	641	576	570	535	510	379		
Passageiro	905	759	740	720	685	469		
Ciclista	424	363	360	335	315	205		
Condutor	123	115	110	101	102	80		
Motociclista	2.185	2.208	2.145	2.099	2.010	1.799		
Total	4.278	4.021	3.925	3.790	3.622	2.932		

Tabela 07. Distribuição dos Acidentes de Trânsito por Tipos, Registrados no Município de Belém, durante o período de 2016 a 2023.

Tipos de Acidentes	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Abalroamento	619	608	672	615	575	449		
Atropelamento	606	588	380	382	340	279		
Capotamento	16	05	16	13	05	05		
Choque	320	220	223	301	299	199		
Objeto Fixo								
Colisão	539	457	323	270	285	215		
Bicicleta								
Colisão	7.756	8.074	8.327	8.367	8.231	7.293		
Veículo								

Tipos de Acidentes	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Outros	02	14	12	04	03	01		
Queda	363	296	379	338	455	385		
Motocicleta								
Queda de	157	169	114	100	80	48		
Ônibus								
Tombamento	21	11	15	10	10	05		
Total	10.399	10.442	10.461	10.400	10.283	8.878		

Tabela 08. Distribuição de Veículos por Tipos que se Envolveram em Acidentes de Trânsito, Registrados no Município de Belém, durante o período de 2016 a 2023.

Tipos de Veículos	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Bicicleta	547	465	330	385	342	102		
Motocicleta	3.895	3.825	2.925	3.361	3.470	2.179		
Automóvel	10.195	10.843	12.288	11.325	11.365	7.488		
Táxi	415	372	149	199	135	06		
Camioneta	670	381	325	311	320	263		
Outro	04	28	20	10	01	01		
Veículo Leve								
Micro-	93	80	68	47	40	24		
Ônibus								
Ônibus	2.183	2.235	1.958	1.910	1.658	736		
Caminhonete	495	563	554	501	560	420		
Caminhão	873	762	920	871	899	442		
Carreta	93	71	126	70	75	77		
Outro	25	31	27	10	10	04		
Veículo Pesado								
Outros	29	59	14	10	02	01		
Não	17	19	54	02	01	01		
Informado								
Ambulância	36	44	27	15	14	09		
Viatura	296	241	130	90	90	60		
Policia								
Van	235	209	134	120	133	66		
Total	20.101	20.228	20.052	19.237	19.115	11.876		

Tabela 09. Distribuição de Acidentes de Trânsito, segundo local de Ocorrência, Registrados no Município de Belém, durante o período de 2016 a 2023.

Local de Ocorrência	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Av Augusto Montenegro	900	989	1011	952	945	801		
Av. Almirante Barroso	596	575	676	621	599	497		

Local de Ocorrência	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Av. Pedro Alv. Cabral	370	379	405	399	410	341		
Av. Arthur Bernardes	297	300	277	268	259	149		
Av. Julio César	244	233	258	262	275	233		
Av. Senador Lemos	209	192	210	199	195	131		
Av. Duque de Caxias	189	185	144	151	161	112		
Av. Pedro Miranda	154	162	155	125	135	133		
Av. Primeiro Dezembro	171	202	197	188	195	126		
Av. José Malcher	161	149	204	181	180	137		
Av. Independência	127	150	62	108	115			
Av. Visconde Sousa Franco	135	131	140	134	134	99		
Av. José Bonifácio	174	134	121	120	125			
Av. Alcindo Cacela								
Av. Tv Padre Eutíquio								
Av. Rua dos Mundurucus								
Av. TV Humaitá								
Av. Conselheiro Furtado								
Av. Bernardo Sayão								
Av. Assis de Vasconcelo								
TOTAL								

Tabela 10. Distribuição de Acidentes de Trânsito, segundo o Bairro de Ocorrência, Registrados no Município de Belém, durante o período de 2016 a 2023.

Bairro de Ocorrência	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
MARCO	1031	1059	1129	1101	945	801		
UMARIZAL	604	573	659	667	599	497		
PEDREIRA	589	610	560	536	410	341		
SÃO BRÁZ	507	501	505	468	259	149		
MARAMBAIA	499	464	529	444	275	233		
GUAMÁ	449	373	306	298	195	131		
SACRAMENTA	420	406	383	377	161	112		
NAZARÉ	411	433	466	452	135	133		
CAMPINA	387	363	359	362	195	126		
PARQUE VERDE	341	487	498	463	180	137		
TELÉGRAFO	340	308	356	368	115			
JURUNAS	336	321	238	225	134			
BATISTA CAMPOS	310	319	367	344	125			
CASTANHEIRA	309	326	351	301				
MANGUEIRÃO	289	318	267	271				
TAPANÃ	267	283	272	258				
VAL-DE-CÃES	254	208	207	218				
SOUZA	226	211	280	179				
CREMAÇÃO	225	247	216	225				
REDUTO	210	223	289	259				
BENGUÍ								
CIDADE VELHA								
PRATINHA								
FÁTIMA								
CONDOR								
TERRA FIRME								
TENONÉ								
CABANAGEM								
CRUZEIRO								
CANUDOS								
OUTROS								
TOTAL								