

ACIDENTES NAS RODOVIAS FEDERAIS BRASILEIRAS

1 INTRODUÇÃO

O Governo Federal está iniciando um novo trabalho de planejamento dos transportes, liderado pela Empresa de Planejamento e Logística - EPL. No passado recente, foram realizados diversos esforços similares, como, por exemplo, o Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT), o Plano Nacional de Logística Portuária (PNLP) e o Plano Nacional de Logística Integrada (PNLI). Todos eles com pouca aderência a uma matriz de transporte mais eficiente.

Uma questão comum destes planos é a falta de prioridades. Nesse longo período de crise fiscal e de restrição orçamentária que vivemos, a ausência de um ranking com as obras mais prioritárias deixa o planejamento refém de ingerências políticas.

Planejar é fazer escolhas. Além das estimativas de demanda, um dos critérios para a priorização dos investimentos deve ser o nível de acidentes nas rodovias. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, o Brasil é o terceiro país com a maior quantidade de vítimas fatais no trânsito. Apenas nas rodovias

federias, foram registrados, em 2016, mais de 96 mil acidentes envolvendo cerca de 158 mil veículos e resultando na morte de 6.398 pessoas.

O impacto derivado das perdas humanas e materiais desses acidentes representa um altíssimo custo social e econômico para toda a população. O mais recente programa de investimentos do Governo Federal, o programa Avançar, prevê investimentos de R\$ 11,9 bilhões em 57 projetos de melhorias, duplicação e construção de rodovias. O valor é muito inferior ao necessário para a superação dos gargalos existentes nas rodovias brasileiras.

Esse documento técnico reúne estatísticas mais recentes de acidentes da Polícia Rodoviária Federal (PRF) com o intuito de identificar quais são os trechos e rodovias que mais carecem de recursos e iniciativas de melhoria.

2 ACIDENTES POR REGIÕES DO BRASIL

- Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, o Brasil é o terceiro país com a maior quantidade de vítimas fatais no trânsito. Apenas nas rodovias federais foram registrados, em 2016, mais de 96 mil acidentes envolvendo cerca de 158 mil veículos e resultando na morte de 6.398 pessoas.
- As regiões apresentam uma concentração de acidentes diferenciada. A nível nacional, registrou-se 147 acidentes para cada 100 km de rodovia, tendo as regiões Sul e Sudeste concentrado a maior parte desses acidentes, o que reflete o fato de ambas concentraram quase 70% do total da frota de veículos.
- Em relação a gravidade dos acidentes, a região Nordeste representou 1/3 de todas as vítimas fatais nas BRs em 2016. Vale lembrar que a região concentra apenas 17% da frota de veículos, segundo dados do DENATRAN.

Acidentes em rodovias federais por região (2016)

Região	Extensão	Nº de acidentes	Acidentes por 100 Km	Nº de Veículos	Nº de vítimas fatais
Centro-Oeste	11.431	11.761	103	18.354	775
Nordeste	20.129	19.823	98	33.512	2.051
Norte	9.393	5.274	56	9.057	480
Sudeste	12.599	30.351	241	48.014	1.642
Sul	12.064	29.152	242	49.169	1.450
Total	65.615	96.361	147	158.106	6.398

Fonte: Elaboração própria com dados da PRF e do DNIT.

➤ Segundo dados do DNIT, o estado com a maior extensão de rodovias federais é Minas Gerais, com 8.784 km de malha rodoviária pavimentada. O estado concentra a maior quantidade de acidentes, vítimas fatais e veículos acidentados. Em relação a quantidade de acidentes por 100 km, São Paulo apresenta o maior índice, 591 acidentes para cada 100 km. Vale lembrar que o estado concentra 29% da frota de veículos do país.

Acidentes em rodovias federais por estado (2016)

Estado	Extensão	Acidentes	Acidentes por 100 km	Veículos	Vítimas fatais
MG	8.784	14.371	164	21.571	830
BA	5.976	5.496	92	8.923	610
RS	5.768	7.515	130	12.523	348
MT	4.027	3.262	81	5.084	220
PR	3.955	11.032	279	17.997	652
MS	3.781	2.466	65	3.628	146
GO	3.416	4.967	145	7.834	351
MA	3.165	1.513	48	2.756	221
PI	2.782	1.501	54	2.519	149
PA	2.672	1.733	65	3.246	184
SC	2.341	10.605	453	18.649	450
CE	2.194	2.419	110	4.181	224
PE	2.153	3.622	168	6.267	386
RO	1.885	1.715	91	2.942	102
TO	1.709	836	49	1.312	109
RJ	1.690	6.118	362	9.730	370
RN	1.517	1.626	107	2.853	144
PB	1.275	1.932	152	3.253	156
SP	1.122	6.632	591	11.179	255
RR	1.051	296	28	475	24
ES	1.002	3.230	322	5.534	187
AC	908	330	36	540	23
AL	748	951	127	1.494	104
AM	703	166	24	233	22
AP	465	198	43	309	16
SE	319	763	239	1.266	57
DF	207	1.066	514	1.808	58
Total	65.615	96.361	147	158.106	6.398

Fonte: Elaboração própria com dados da PRF e do DNIT.

3 ACIDENTES POR TIPO DE VIA

- A hierarquização dos investimentos rodoviários deve priorizar também os trechos e as características de vias que concentram o maior número de acidentes: 53% ocorreram em pista simples, sendo que estas concentraram 72% das vítimas fatais.

Acidentes em rodovias federais por tipo de via (2016)

Tipo de Pista	Acidentes		Vítimas fatais	
	Quantidade	%	Quantidade	%
Dupla	38.871	40%	1.568	25%
Múltipla	6.012	6%	223	3%
Simple	51.480	53%	4.607	72%
Total	96.363	100%	6.398	100%

Fonte: Elaboração própria com dados da PRF.

- A maior incidência de vítimas fatais nessas vias revela a concentração de acidentes de maior gravidade em vias de pista simples. A inadequação desses trechos para o fluxo de veículos pode ser indicada pela causa dos acidentes: 88% dos acidentes por ultrapassagem indevida ocorreram em pistas simples. Estas vias concentraram também 65% dos acidentes por defeito nas vias.

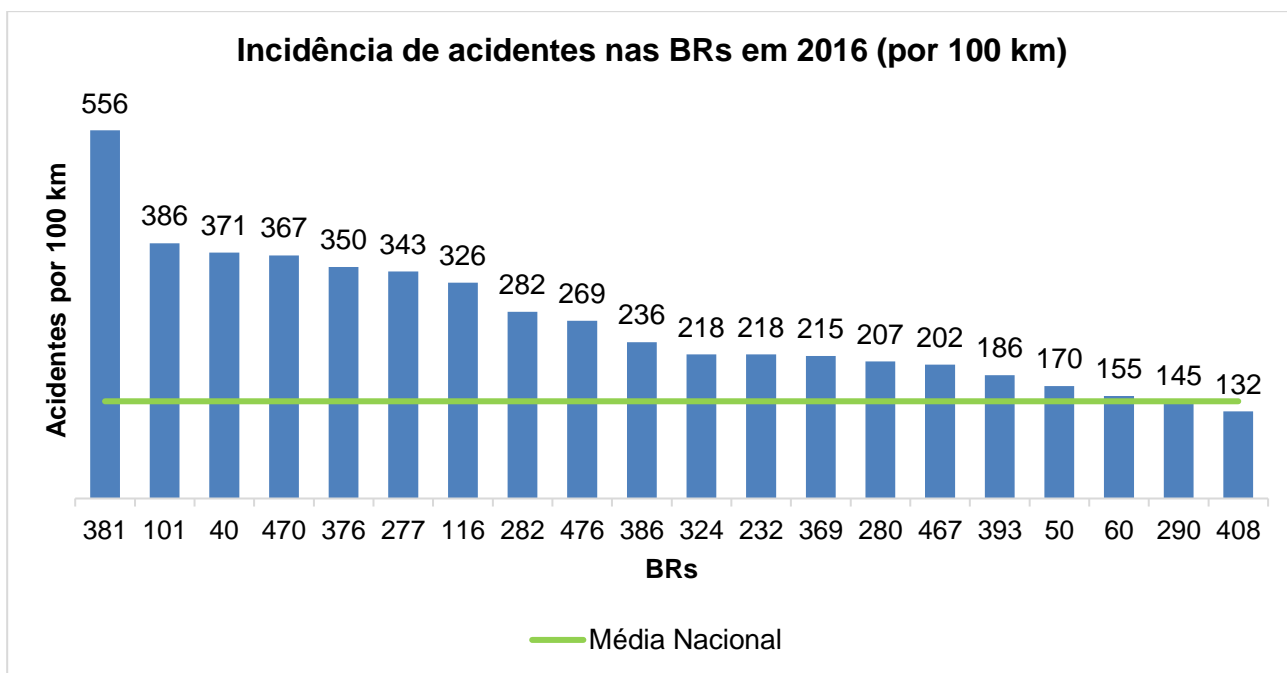
Causa dos acidentes em rodovias federais por tipo de via (2016)

Causa dos acidentes	Dupla	Múltipla	Simplex	Total
Falta de atenção	10.496	1.960	13.995	26.451
Velocidade incompatível	5.506	488	6.328	12.322
Não guardar distância de segurança	2.872	760	2.729	6.361
Ingestão de álcool	2.430	387	3.515	6.332
Defeito mecânico em veículo	2.113	233	2.765	5.111
Desobediência à sinalização	1.539	377	2.936	4.852
Dormindo	1.628	109	2.026	3.763
Animais na Pista	631	35	1.939	2.605
Ultrapassagem indevida	241	45	2.041	2.327
Defeito na via	484	60	1.027	1.571
Outras	10.931	1.558	12.179	24.668
Total	27.940	4.454	39.301	71.695

Fonte: Elaboração própria com dados da PRF.

4 ACIDENTES POR BR

➤ No Brasil, existe uma forte concentração de acidentes em algumas rodovias. As dez BRs (com mais de 50 km) com a maior proporção de acidentes registraram uma média de 349 acidentes para cada 100 quilômetros de rodovia, enquanto a média brasileira é de 147 acidentes.



Fonte: Elaboração própria com dados da PRF. *O cálculo para as 10 BRs mais perigosas considerou apenas trechos com mais de 50 km.

➤ A BR 381 é a rodovia federal mais perigosa do país, com uma taxa de 556 acidentes por 100 km, em 2016. Tanto essa quanto as demais rodovias que concentram a maior quantidade de acidentes proporcionalmente também figuram entre as BRs com a maior quantidade de ocorrências em valores absolutos. Apenas as BRs 116 e 101 concentraram juntas 29.436 acidentes, 31% de todos os acidentes registrados no país.

➤ As 10 BRs com maior número de acidentes registraram, em 2016, 60% do total de ocorrências nas rodovias federais do país, totalizando 57.983 acidentes. Juntas, essas rodovias somam 38% da malha federal e apresentam uma média de 276 acidentes para cada 100 km de rodovia, enquanto a média brasileira é de 147 acidentes. Já as 20 BRs com a maior quantidade de acidentes, que respondem por pouco mais da metade da malha rodoviária federal, registraram dois terços do total de acidentes e veículos acidentados e por 70% do total das vítimas fatais.

Acidentes em rodovias federais por BR (2016)

BR	Extensão	Nº de acidentes	Acidentes por 100 Km	Nº de Veículos	Nº de vítimas fatais
116	4.590	14.970	326	24.838	824
101	3.776	14.566	386	24.575	839
381	985	5.477	556	8.120	223
40	1.205	4.476	371	6.759	194
153	3.229	4.010	124	6.447	299
364	3.810	3.218	84	5.323	230
163	3.359	2.986	89	4.682	179
262	2.181	2.788	128	4.273	171
376	796	2.785	350	4.517	139
277	789	2.707	343	4.432	174
316	1.852	2.217	120	3.994	224
470	579	2.127	367	3.932	105
282	679	1.915	282	3.328	106
60	1.231	1.907	155	2.815	88
230	2.126	1.734	82	3.048	166
232	558	1.214	218	2.108	130
20	1.449	1.193	82	1.981	141
324	539	1.173	218	1.987	65
70	1.177	1.144	97	1.844	67
222	1.329	1.108	83	1.930	108
Outras	29.376	22.646	77	37.173	1.926
Total	65.615	96.361	147	158.106	6.398

Fonte: Elaboração própria com dados da PRF, CNT e do DNIT.

5 ACIDENTES POR TRECHOS ESTADUAIS DAS BRS

➤ Todos os 10 trechos de rodovias com a maior incidência de acidentes estão em BRs de estados das regiões Sul e Sudeste. Apesar de totalizarem menos 10% da extensão total da malha federal, essas duas regiões responderam por 32% dos acidentes e 23% do total de vítimas fatais em rodovias federais em 2016. Vale ressaltar, no entanto, que esses estados concentram 69% da frota nacional de veículos.

Acidentes em rodovias federais por trechos estaduais das BRS (2016)

BR	UF	Extensão	Nº de acidentes	Quantidade de Veículos	Nº mortos	Acidentes por 100 Km
101	SC	465	5.050	8.783	157	1.086
116	SP	570	4.929	8.356	189	865
381	MG	832	4.616	6.756	192	555
376	PR	617	2.785	4.517	139	451
277	PR	789	2.707	4.432	174	343
40	MG	825	2.656	3.971	127	322
101	ES	457	2.330	3.979	126	510
101	RJ	604	2.126	3.536	163	352
116	RJ	347	2.006	3.119	99	578
282	SC	679	1.915	3.328	106	282
Total		6.185	31.120	50.777	1.472	5.344

Fonte: Elaboração própria com dados da PRF e da CNT.

- A BR 101 em Santa Catarina foi o trecho de rodovia federal que apresentou a maior quantidade de acidentes em 2016, tanto em termos relativos quanto absolutos. Foram mais de 5 mil acidentes que proporcionalmente representam 1.086 ocorrências para cada 100 km do trecho catarinense da BR 101.
- Em relação às vítimas fatais, a BR 381 em Minas Gerais foi o trecho que apresentou a maior quantidade de vítimas, com 192 mortos em acidentes em 2016. Com base nos dados apresentados, esses trechos federais e as demais BRs com um grande número de acidentes apresentam uma criticidade por investimentos em melhorias na malha e devem ser priorizadas nos programas governamentais, seja por meio de concessões (PPI) seja com recursos públicos (Programa Avançar).

6 REFERÊNCIAS

Acidentes em rodovias federais - Polícia Rodoviária Federal (PRF):

<https://www.prf.gov.br/portal/dados-abertos/acidentes>

Extensão da malha rodoviária federal - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT):

<https://www.dnit.gov.br/sistema-nacional-de-viacao/sistema-nacional-de-viacao>

Extensão das BRs – Pesquisa CNT de Rodovias:

<http://pesquisarodovias.cnt.org.br/>

Frota de veículos – Departamento Nacional de Trânsito (Denatran):

<http://www.denatran.gov.br/frota.htm>



Confederação Nacional da Indústria