

## 2. Acidentes de trânsito: as vítimas

Aula Interdisciplinar

Indicação: 6º ao 9º Ano  
do Ensino Fundamental



**Os usuários mais vulneráveis representam quase a metade dos mortos no trânsito. Longe dos princípios de cidadania, prevalece a lei do mais forte.**

### **Objetivos de segurança do trânsito**

Conscientizar-se de que morre atualmente no trânsito o mesmo número de pedestres que de condutores de veículos.

Conscientizar-se sobre os riscos que se corre no trânsito para evitá-los.

Refletir sobre a situação excepcional dos jovens da idade dos alunos em relação aos riscos do trânsito.

Ter clareza sobre a importância de assimilar nesta idade uma profunda cultura de segurança.

### **Objetivos pedagógicos**

Ler, compreender e interpretar diversos tipos de textos e gráficos.

Resolver e criar problemas significativos envolvendo informações contidas em textos, em tabelas e/ou gráficos, bem como envolvendo noções de porcentagem.

Utilizar as diferentes linguagens para desenvolver o senso crítico e a cultura de segurança no trânsito.

### **O que o aluno deve saber**

As categorias de usuários mais vitimadas no trânsito

### **Sumário**

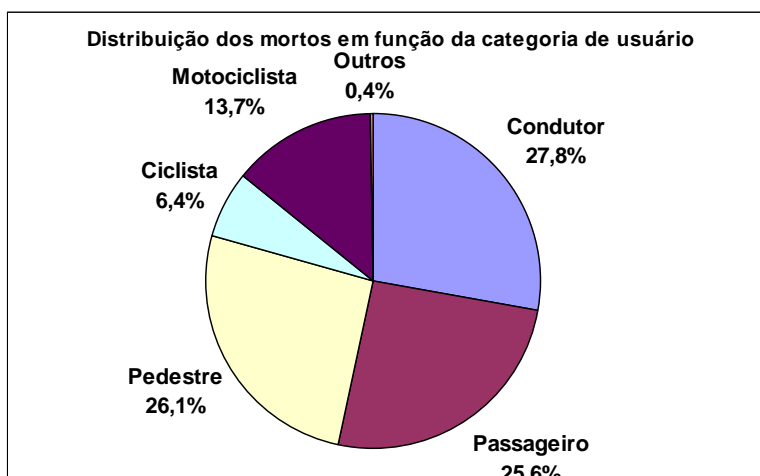
1. Número de vítimas em função das categorias de usuários
2. Número de mortos em função da idade

### **1. Número de vítimas em função das categorias de usuários**

Os Anuários Estatísticos do DENATRAN permitem analisar a distribuição das vítimas do trânsito entre pedestres, ciclistas, motociclistas, condutores de veículos e passageiros. Os resultados, calculados para o ano 2005, estão apresentados nos dois diagramas seguintes.

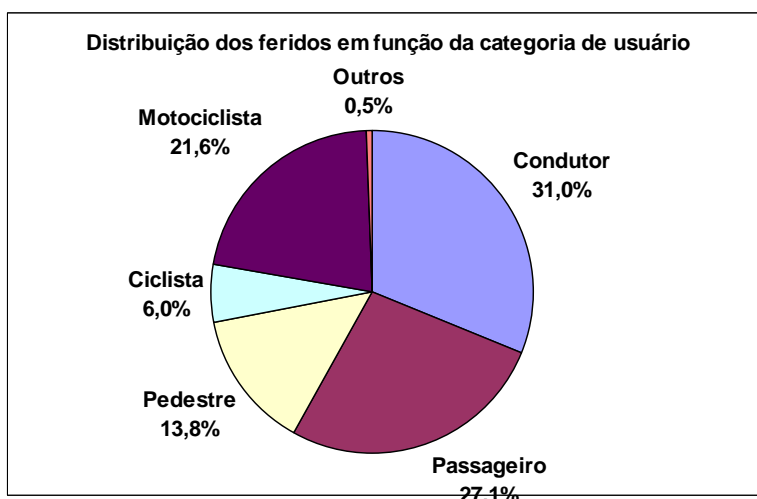
**Observações:**

1. Os usuários mais vulneráveis: pedestres, ciclistas, motociclistas, representam 46,2%, quase a metade, dos mortos. Isto corresponde a mais de 23.000 pessoas.



2. Estas mesmas categorias representam 41,4% dos feridos, isto é, mais de 200.000 pessoas.

3. Para os pedestres, o fato deles representarem 26,1 % dos mortos e somente 13,8% dos feridos mostra que os acidentes em que eles estão envolvidos são mais graves.



4. Os acidentes envolvendo pedestres, ciclistas e motociclistas são essencialmente urbanos, ocorrendo em aglomerações ou na travessia de zonas urbanas por rodovias.

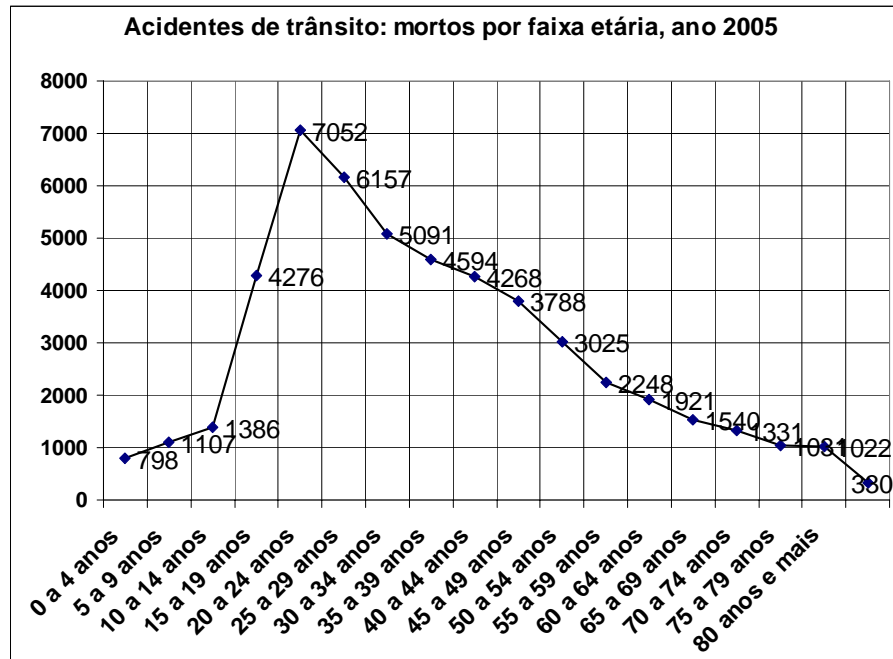
**2. Número de mortos em função da idade**

As estatísticas do DATASUS permitem analisar a distribuição do número de mortos em função da idade. É possível obter dados discriminados por faixas etárias de cinco anos. O gráfico abaixo mostra o resultado para o ano de 2005.

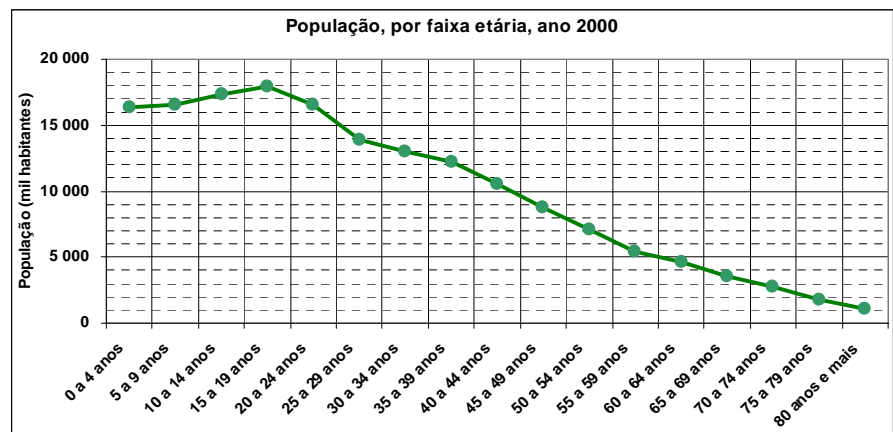
Os valores constando no gráfico são os dados DATASUS acrescidos de 45%, para chegar a um total de 51.000 mortos, conforme a avaliação feita com base nos dados do seguro DPVAT.

O gráfico mostra que o maior número de vítimas fatais de acidentes de trânsito se situa na faixa dos jovens de 20 a 24 anos de idade.

Antes de tirar conclusões sobre os riscos de acidentes em função da idade, é importante considerar também a distribuição da população entre estas mesmas faixas etárias.

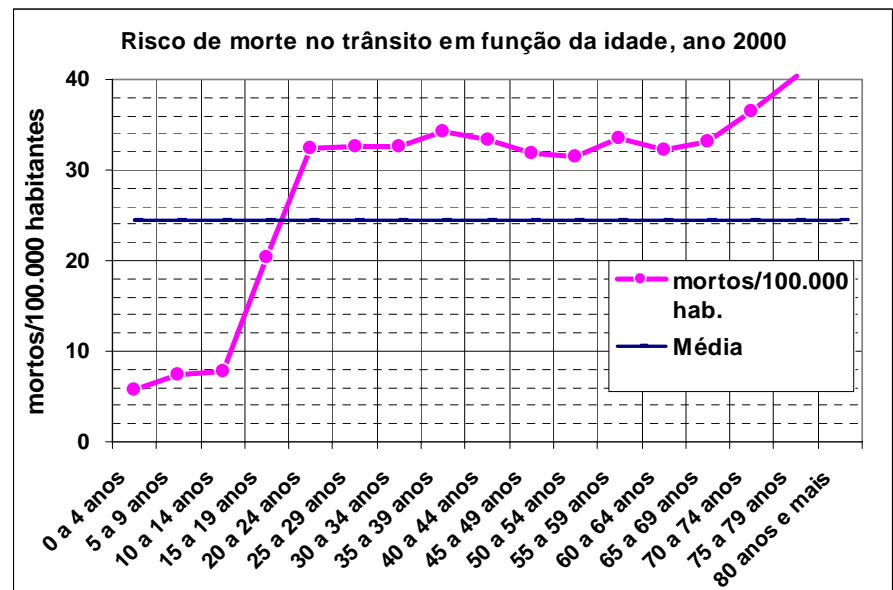


O censo da população efetuado pelo IBGE no ano 2000 se traduz no diagrama ao lado:



Este gráfico permite visualizar a que ponto o Brasil é realmente um país jovem. É nas faixas de 0 a 24 anos que a população é mais numerosa.

Para avaliar corretamente o risco de morte no trânsito em função da idade, é preciso dividir o número de vítimas de cada faixa pela população da mesma faixa. O resultado deste cálculo no ano 2000 é resumido no gráfico ao lado. O ano 2000 foi escolhido em razão da coincidência com o censo demográfico realizado pelo IBGE.



O gráfico mostra, para cada faixa etária, o número de mortos por 100.000 habitantes, chamado **índice de mortos em função da população**. Em outros termos, este índice representa **o risco de morte corrido por cada pessoa em função da sua idade**.

O índice é praticamente constante de 20 a 70 anos, quatro vezes maior do que nas faixas entre 0 a 14 anos. A diferença entre estes dois grupos se deve à diferença de exposição ao tráfego.

Os adolescentes, entre 15 e 19 anos, estão numa situação intermediária, de transição brutal. Começam a participar no trânsito e nos seus dramas.

**Os alunos aos quais se destina a presente série de aulas já estão realmente envolvidos no trânsito como pedestres e eles são os condutores do futuro. Se eles observarem bem o comportamento dos outros pedestres e dos atuais condutores de veículos e aceitarem corrigir o que atualmente está errado, o panorama dos acidentes no país pode mudar radicalmente.**

O gráfico mostra também o índice médio para o conjunto da população: 24,4 mortos por 100.000 habitantes no ano 2000. Vimos na aula 1 que este índice médio chegou a 27,7 em 2005, o que representa um acréscimo de 14% em cinco anos.

---

## EXERCÍCIOS

1. Dos principais objetivos da aula sobre vítimas de trânsito, qual é, em sua opinião, o mais relevante?
2. Quais as categorias de usuários citadas nessa aula?
3. Se entre os pedestres temos 26% dos mortos e 14% dos feridos e entre os motociclistas temos 14% dos mortos e 22% dos feridos, que conclusões podemos tirar desses dados?
4. Na faixa de 20 a 24 anos morreram 7.052 brasileiros em acidentes de trânsito em 2005. Se o total de mortos foi de 51.000, qual a percentagem de mortos nesta faixa etária?
5. No Brasil morrem 51.000 pessoas por ano em acidentes de trânsito. Pedestres, ciclistas e motociclistas perfazem 46% desse total. Quantas pessoas totalizam as mortes anuais dessas três categorias?
6. Crie, com seus colegas de grupo, diferentes problemas envolvendo os dados dos gráficos apresentados nesta aula. Proponha a resolução destes problemas por outros grupos de alunos de sua turma. Ao final, avalie, com seus colegas, as atividades desenvolvidas.
7. Usando a criatividade:

Crie cartazes, maquetes, elabore paródias, histórias em quadrinho e textos teatrais para conscientizar a comunidade sobre a necessidade do desenvolvimento da cultura de segurança no trânsito.

**Dados utilizados para a realização dos gráficos**

<b>Anuários estatísticos DENATRAN, 2002 a 2005</b>								
<b>Ano</b>	2002		2003		2004		2005	
		%		%		%		%
<b>Vítimas fatais</b>	18877		22629		25526		26409	
Condutor	4736	25,9%	4685	24,6%	6094	27,0%	6719	27,8%
Passageiro	4363	23,9%	4112	21,6%	5905	26,1%	6183	25,6%
Pedestre	4770	26,1%	5707	30,0%	5976	26,4%	6308	26,1%
Ciclista	1529	8,4%	1586	8,3%	1388	6,1%	1537	6,4%
Motociclista	2753	15,1%	2825	14,8%	3147	13,9%	3307	13,7%
Outros	131		109	0,6%	102	0,5%	128	0,5%
Ignorado	595		2307		2913		2228	
Base das proporções	18282		19024		22612		24182	
<b>Vítimas não fatais</b>	318313		439065		474244		513510	
Condutor	73767	24,5%	103127	25,3%	133482	31,2%	145218	31,0%
Passageiro	87509	29,0%	107538	26,3%	113017	26,5%	127179	27,1%
Pedestre	39405	13,1%	58109	14,2%	61770	14,5%	64517	13,8%
Ciclista	27311	9,1%	37085	9,1%	27258	6,4%	28317	6,0%
Motociclista	71884	23,8%	96070	23,5%	89275	20,9%	101459	21,6%
Outros	1749		6375	1,6%	2368	0,6%	2099	0,4%
Ignorado	7279		761		47073		44720	
Base das proporções	301625		408304		427170		468789	
<p>Nota: Estas estatísticas são incompletas, pelas razões expostas anteriormente. Conseqüentemente, os dados acima referentes aos números de vítimas não devem ser considerados em valor absoluto.</p> <p>No entanto, estes dados constituem uma amostra representativa dos acidentes à escala do país e são válidos em valor relativo. <b>Em resumo, recomendamos considerar somente as colunas referentes a percentagens.</b></p>								

Fonte: Portal Por Vias Seguras

## Dados utilizados para a realização dos gráficos

### Mortos por faixa etária

Ano 2005	Faixa etária														Total				
	0 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 24 anos	25 a 29 anos	30 a 34 anos	35 a 39 anos	40 a 44 anos	45 a 49 anos	50 a 54 anos	55 a 59 anos	60 a 64 anos	65 a 69 anos		70 a 74 anos	75 a 79 anos	80 anos e mais	Idade ignorada
Vítimas fatais (estatísticas DATASUS)	573	795	996	3072	5066	4423	3657	3300	3066	2721	2173	1615	1380	1106	956	741	734	237	36611
Acidentes de transporte	550	763	956	2949	4863	4246	3511	3168	2943	2612	2086	1550	1325	1062	918	711	705	228	35147
Acidentes de trânsito (96%)	798	1107	1386	4276	7052	6157	5091	4594	4268	3788	3025	2248	1921	1540	1331	1031	1022	330	50963
Acrescimento 45%																			

Fonte: estatísticas DATASUS

## Risco de morte no trânsito em função da idade (ano 2000)

Ano 2000	Faixa etária														Total				
	0 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 24 anos	25 a 29 anos	30 a 34 anos	35 a 39 anos	40 a 44 anos	45 a 49 anos	50 a 54 anos	55 a 59 anos	60 a 64 anos	65 a 69 anos		70 a 74 anos	75 a 79 anos	80 anos e mais	Idade ignorada
Acidentes de transporte	677	870	973	2634	3855	3235	3048	3023	2525	1991	1595	1311	1066	851	717	515	545	214	29645
Acidentes de trânsito (96%)	650	835	934	2529	3701	3106	2926	2902	2424	1911	1531	1259	1023	817	688	494	523	205	28459
Acrescimento 45%	942	1211	1354	3667	5366	4503	4243	4208	3515	2771	2220	1825	1484	1185	998	717	759	298	41266
População (censo demográfico 2000)	16 375 728	16 542 327	17 348 067	17 939 815	16 541 515	13 849 665	13 028 944	12 261 529	10 546 694	8 721 541	7 062 601	5 444 715	4 600 929	3 581 106	2 742 302	1 779 587	1 036 034		169 403 099
mortos/100.000 habitantes	5,8	7,3	7,8	20,4	32,4	32,5	32,6	34,3	33,3	31,8	31,4	33,5	32,3	33,1	36,4	40,3			24,4

**Fontes:**

Estatísticas de acidentes: DATASUS

População: IBGE