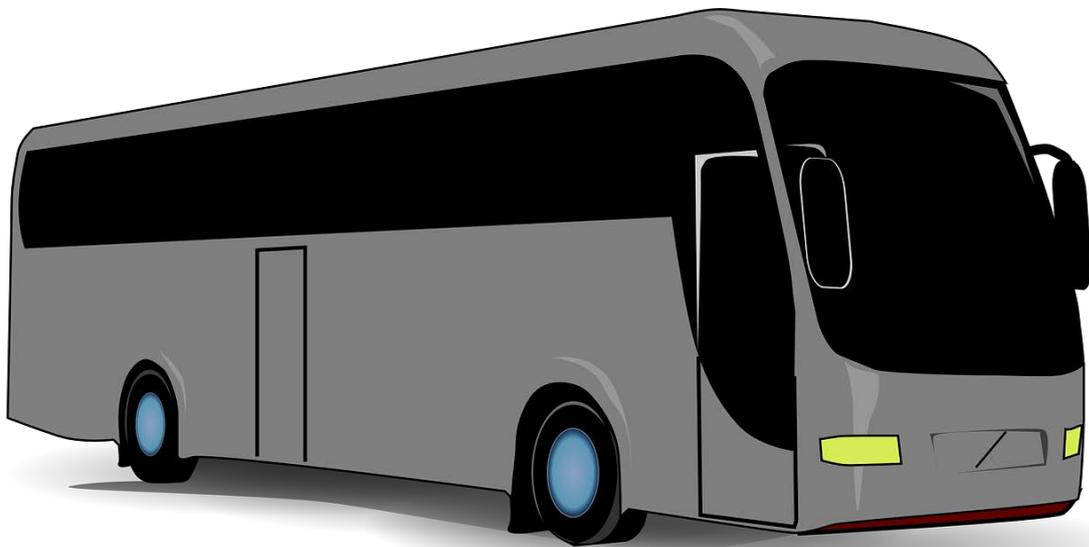


# Análise de Acidentes com Vítimas Fatais Envolvendo Ônibus no Rio Grande do Sul de 2010 a 2014



## ACIDENTES COM ENVOLVIMENTO DE PELO MENOS UM ÔNIBUS

---

### Índice

- Fonte e metodologia ..... 3
- Veículos envolvidos em acidentes fatais por frota em circulação..... 3
- Acidentes de trânsito no RS com vítimas fatais ..... 4
- Acidentes por natureza ..... 5
- Distribuição de acidentes por dia da semana e turno..... 5
- Perfil das vítimas: ..... 7
- Demais veículos envolvidos em acidentes fatais com ônibus: ..... 9
- Mapa com distribuição dos acidentes com envolvimento de ônibus no RS..... 10
- Mapa com distribuição dos acidentes com envolvimento de ônibus em vias municipais no RS..... 11
- Mapa com distribuição dos acidentes com envolvimento de ônibus em rodovias no RS 12
- Algumas Ações do DETRAN/RS voltadas a motoristas profissionais ..... 13

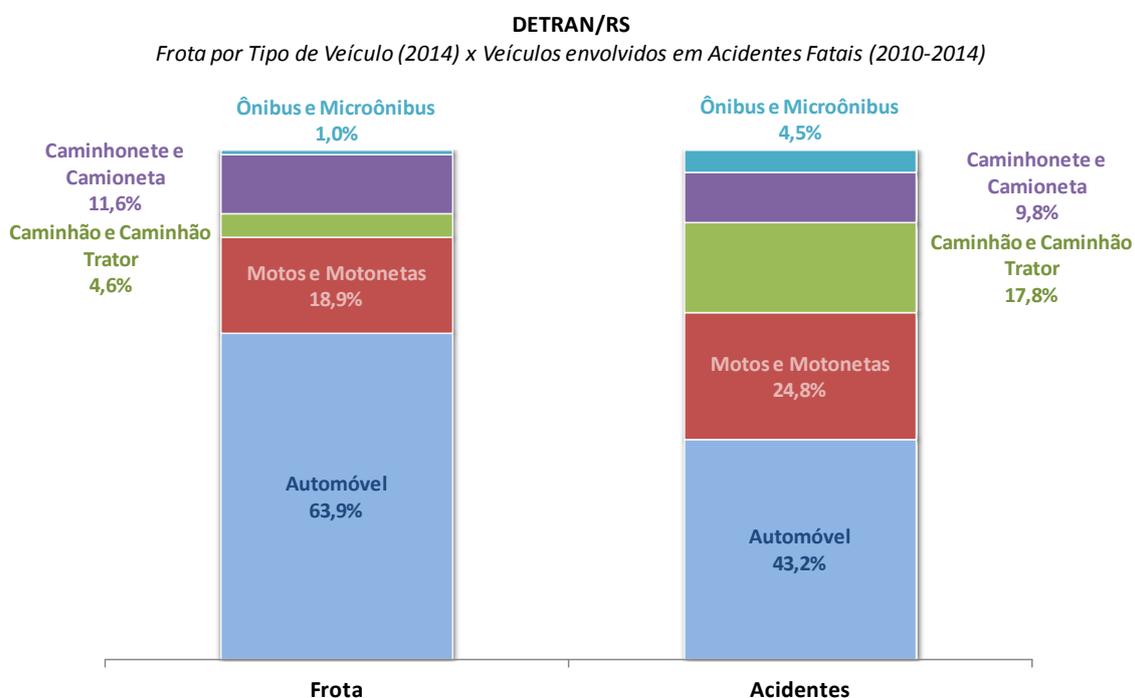
- **Fonte e metodologia**

Esta análise foi realizada com dados que contabiliza os óbitos até 30 dias após o acidente, porém, filtrando-se os acidentes que possuem pelo menos um ônibus envolvido.

No período de 2010 a 2014 foram computados através das ocorrências registradas no sistema Consultas Integradas, da SSP/RS, **597 acidentes** com vítimas fatais com envolvimento de pelo menos um ônibus, totalizando **683 mortos**.

Tendo foco no tipo de veículo envolvido no acidente, constata-se uma expressiva representatividade dos ônibus na acidentalidade com morte. Conforme mostra o gráfico a seguir, a participação percentual dos ônibus nos acidentes com vítimas fatais é quatro vezes e meia os seus pesos percentuais na frota em circulação no Estado.

- **Veículos envolvidos em acidentes fatais por frota em circulação.**



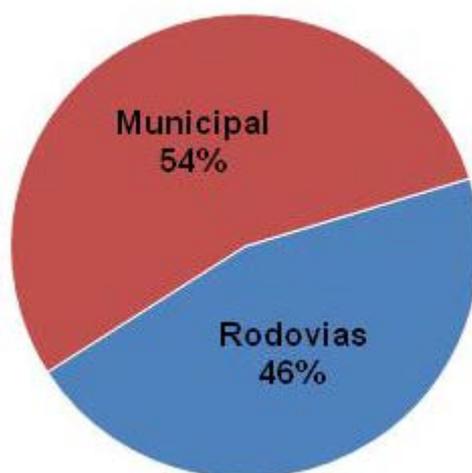
Observa-se, no gráfico anterior, que a participação dos ônibus sobre o total de veículos envolvidos em acidentes fatais é de **4,5%** enquanto que sua participação no cadastro da frota é de **1%**. A distribuição percentual desta análise considera somente os tipos de veículos mais freqüentes e que possuem registro no DETRAN/RS, permitindo assim comparações entre acidentes e frota.

Em relação aos acidentes, os que envolvem pelo menos um ônibus representam 6,5% do total de acidentes com vítimas fatais, conforme tabela abaixo.

Acidentes de Trânsito no RS com Vítimas Fatais - 2010 a 2014		
Total de Acidentes no período	9.226	
Total de Acidentes com pelo menos um ônibus envolvido	597	<b>6,5%</b>
Vítimas Fatais	10.327	
Vítimas Fatais com envolvimento de pelo menos um ônibus	683	<b>6,6%</b>

- **Acidentes de trânsito no RS com vítimas fatais**

Dos **597** acidentes fatais com a participação de pelo menos um ônibus no período, foram 46% acidentes (272) ocasionados em rodovias (estaduais e federais) e 54%, ou 324 acidentes, em vias municipais.



Distribuição do Acidentes Fatais por Tipo de Via no RS

- **Acidentes por natureza**

Dos 324 acidentes fatais registrados nas **vias municipais**, verificou-se que as três principais naturezas dos acidentes foram **Colisão (39%)**, **Atropelamento (39%)** e **Colisão Lateral (17%)**, conforme pode ser observado na tabela a seguir.

Acidentes por Natureza		%
Colisão	127	39%
Colisão Lateral	56	17%
Atropelamento	127	39%
Choque com Objeto Fixo	2	1%
Tombamento	3	1%
Capotagem	0	0%
Outro	9	3%
Não Informado	0	0%

Acidentes por Natureza em Vias Municipais

Já para os 272 acidentes registrados nas **rodovias**, as três principais naturezas para os acidentes do período foram **Colisão (66%)**, **Atropelamento (13%)** e **Colisão Lateral (13%)**.

Acidentes por Natureza		%
Colisão	181	66%
Colisão Lateral	36	13%
Atropelamento	35	13%
Choque com Objeto Fixo	4	1%
Tombamento	10	4%
Capotagem	3	1%
Outro	4	1%
Não Informado	0	0%

Acidentes por Natureza em Rodovias

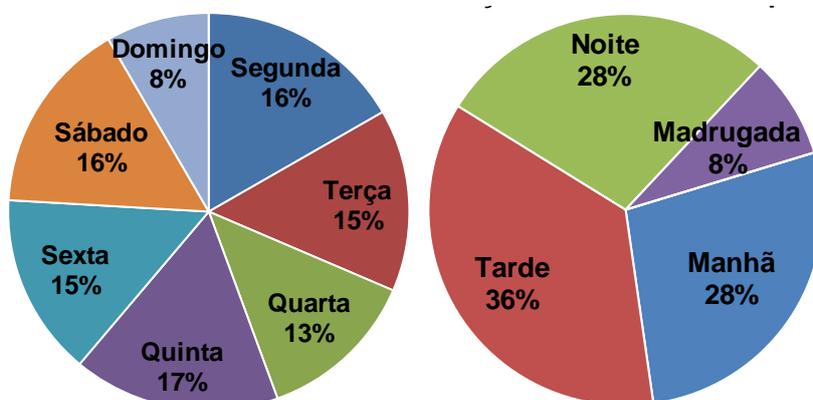
Apesar de Colisão, Atropelamento e Colisão Lateral estar presente como as três principais naturezas para ambos os tipos de vias, observa-se que os percentuais de **Colisão são muito mais expressivos** quando o acidente ocorreu **em uma rodovia**. Comportamento análogo pode ser observado para **Atropelamento**, que se mostra **muito mais significativo em vias municipais**.

- **Distribuição de acidentes por dia da semana e turno**

Com relação às **vias municipais**, observa-se que as ocorrências de acidentes envolvendo ônibus nos dias da semana, com exceção do domingo,

são bem distribuídas como mostram os gráficos a seguir. Ou seja, **não há um dia em específico que se destaque em relação aos demais.**

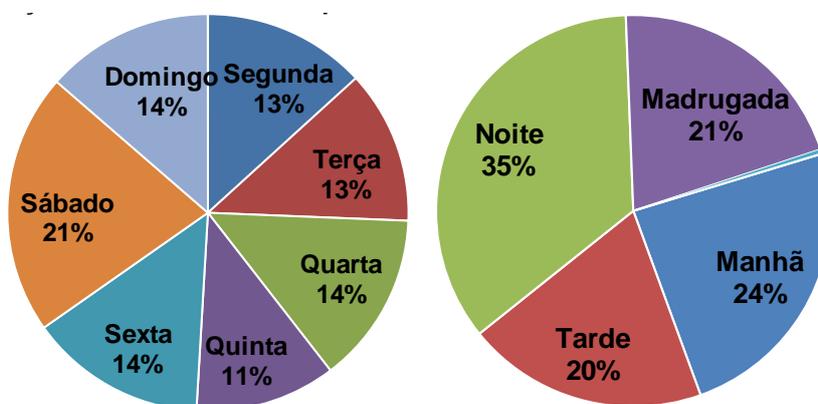
Aqui, **o turno** que apresenta maior ocorrência de acidente **é à tarde com 36% do total de acidentes** envolvendo ônibus em vias municipais no período.



Distribuição das Acidentes Fatais por Dia da Semana e Turno nas Vias Municipais

Já com relação às **rodovias**, verificou-se que na distribuição dos dias da semana há uma leve concentração aos **sábados (21%)**.

No que tange ao turno, a **noite** assume posição de destaque **com 35% do total de acidentes** envolvendo ônibus em vias municipais no período.



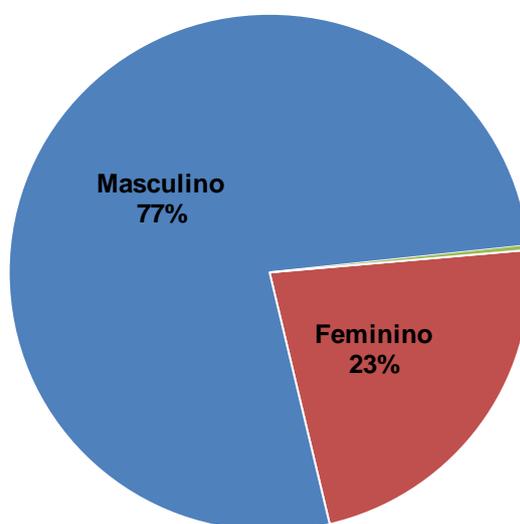
Distribuição das Acidentes Fatais por Dia da Semana e Turno nas Rodovias

Assim, ao observar a distribuição por dia da semana e turnos de acidentes envolvendo pelo menos um ônibus no período de 2010 a 2014, verificou-se que **há comportamentos divergentes quanto à concentração tanto nos dias de maior incidência quanto nos turnos** nos quais os acidentes ocorreram.

- **Perfil das vítimas:**

Analisando o perfil das vítimas dos acidentes com ônibus **nas vias urbanas**, detectou-se que **77% dos óbitos são do sexo masculino**, e as faixas etárias mais freqüentes são **de 18 a 24 anos** representando **20%** e dos **65 anos ou mais**, também com **20% das ocorrências**.

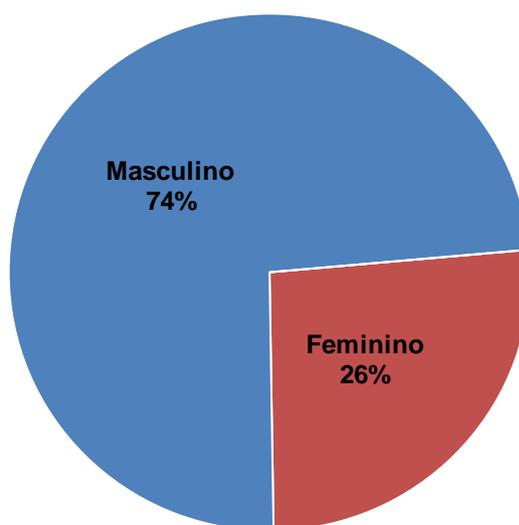
Vítimas fatais por faixa etária		%
0-10	15	4%
11-14	5	1%
15-17	10	3%
18-20	32	10%
21-24	35	10%
25-29	20	6%
30-34	19	6%
35-39	31	9%
40-44	19	6%
45-49	22	7%
50-54	22	7%
55-59	13	4%
60-64	24	7%
65-74	33	10%
75+	32	10%
NI	3	1%



Distribuição das Vítimas Fatais por Faixa Etária e Sexo nas Vias Municipais

Para as ocorrências registradas nas rodovias, detectou-se que **74% dos óbitos são do sexo masculino**, e as faixas etárias mais freqüentes são **de 25 a 29 anos** representando **12%** e dos **de 35 até 39 anos** representando **13%** das vítimas fatais.

Vítimas fatais por faixa etária		%
0-10	8	2%
11-14	6	2%
15-17	5	1%
18-20	15	4%
21-24	31	9%
25-29	42	12%
30-34	35	10%
35-39	44	13%
40-44	28	8%
45-49	27	8%
50-54	19	5%
55-59	20	6%
60-64	20	6%
65-74	29	8%
75+	17	5%
NI	2	1%

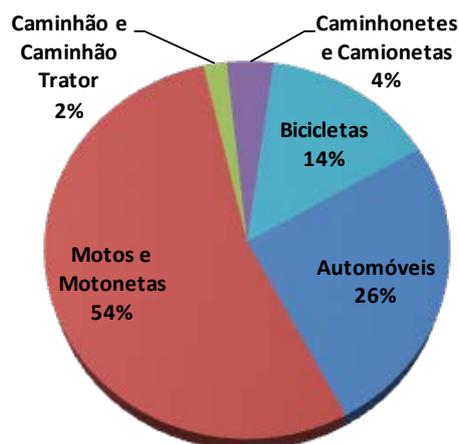


Distribuição das Vítimas Fatais por Faixa Etária e Sexo nas Rodovias

Com relação ao gênero das vítimas, não observou-se mudanças significativas em relação à via do fato. No entanto, verifica-se um **leve aumento da representatividade nas vítimas mais idosas** (65 anos ou mais) e jovens (18 a 24 anos) quando o acidente ocorre **em vias municipais**. Já **em rodovias**, a concentração mais significativa se dá na faixa **dos 25 a 39 anos (35%)**.

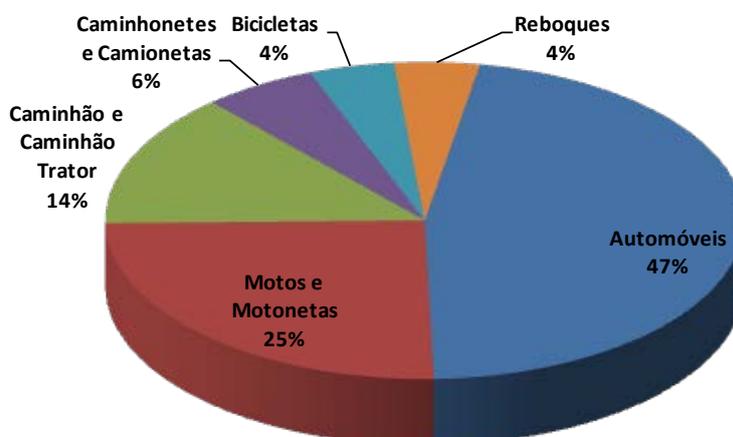
- **Demais veículos envolvidos em acidentes fatais com ônibus:**

Dos acidentes com envolvimento de pelo menos um ônibus **nas vias municipais**, o total de veículos envolvidos de 2010 a 2014 **foi de 534**, sendo do tipo ônibus ou micro-ônibus 325 veículos. Dos demais veículos envolvidos, 53 (26%) **foram automóveis**, 112 (54%) **foram motos** e 30 (14%) **foram bicicletas**.



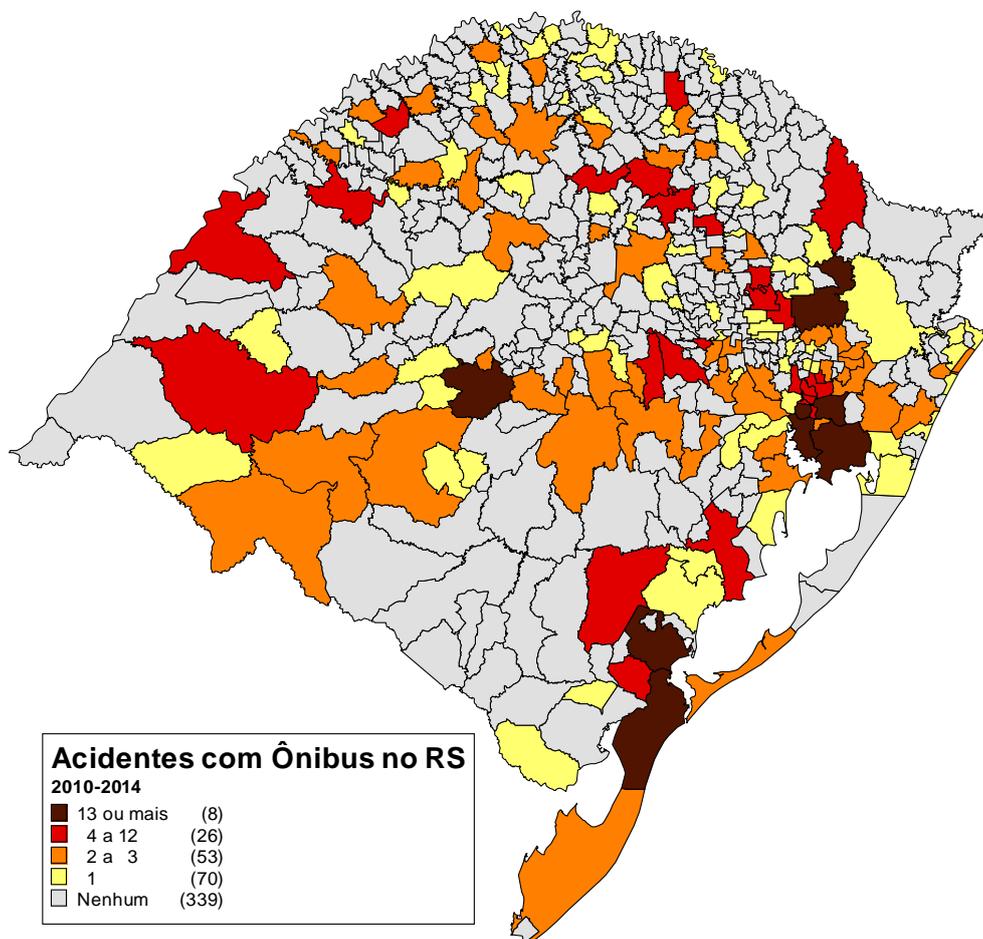
Distribuição dos demais tipos de veículos envolvidos em Acidentes com Ônibus em Vias Municipais

Dos acidentes com envolvimento de pelo menos um ônibus **nas rodovias**, o total de veículos envolvidos de 2010 a 2014 **foi de 561** sendo do tipo ônibus ou micro-ônibus 279 veículos. Dos demais veículos envolvidos, 130 (47%) **foram automóveis**, 70 (25%) **foram motos** e 38 (14%) **foram caminhão e caminhão trator**.



Distribuição dos demais tipos de veículos envolvidos em Acidentes com Ônibus em Rodovias

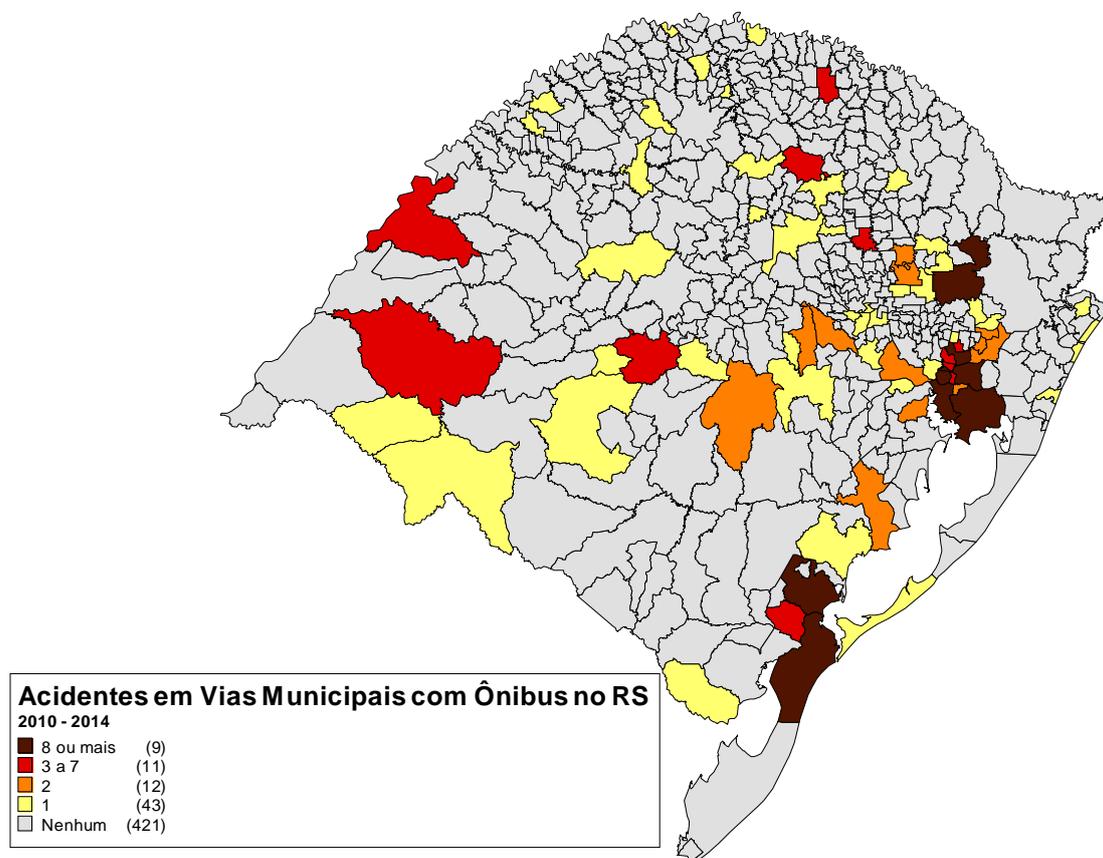
- Mapa com distribuição dos acidentes com envolvimento de ônibus no RS



Municípios com maior número de ocorrências de acidentes envolvendo ônibus.

Município	Acidentes
Porto Alegre	117
Caxias do Sul	35
Rio Grande	24
Gravataí	19
Pelotas	17
Canoas	16
Viamão	14
Santa Maria	13
Sapucaia do Sul	12
São Leopoldo	11

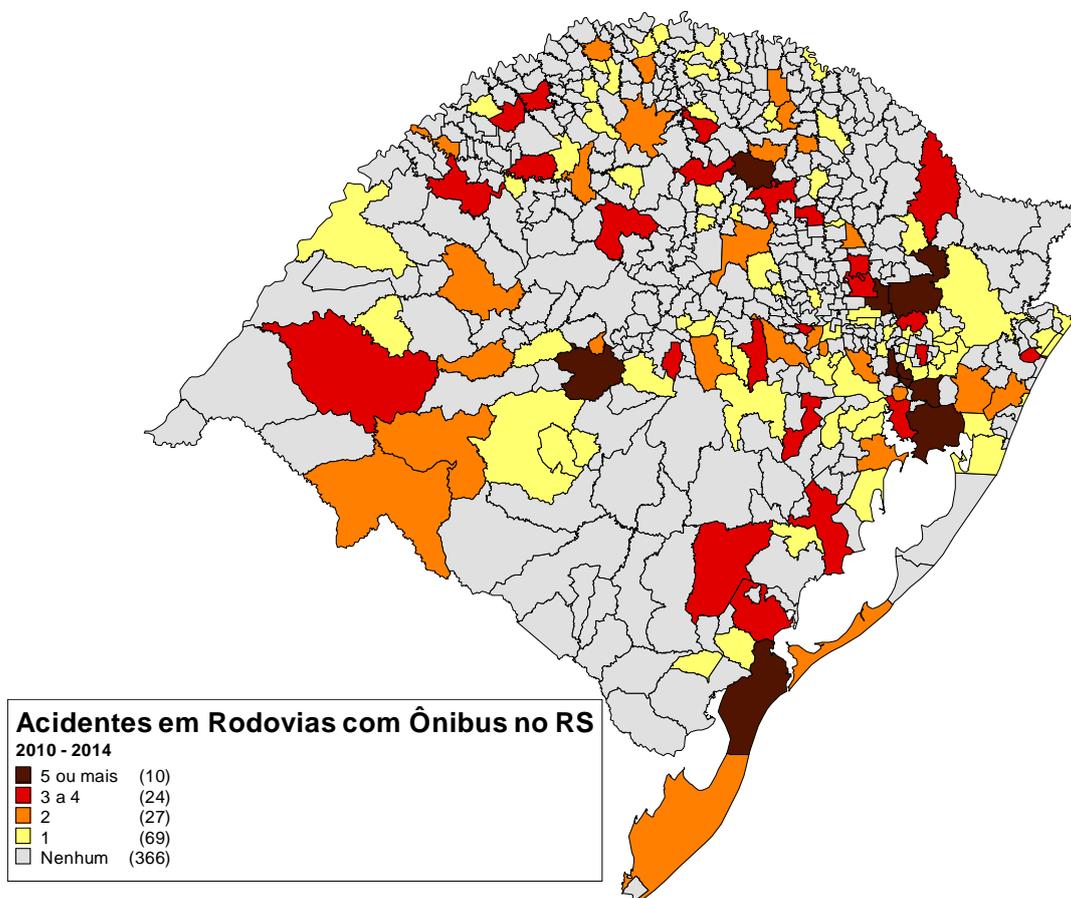
- Mapa com distribuição dos acidentes com envolvimento de ônibus em vias municipais no RS



Municípios com maior número de ocorrências de acidentes envolvendo ônibus em vias municipais.

Município	Acidentes
Porto Alegre	114
Caxias do Sul	19
Pelotas	14
Canoas	14
Gravataí	13
Rio Grande	11
Viamão	9
Novo Hamburgo	8
Esteio	8
Santa Maria	7

- **Mapa com distribuição dos acidentes com envolvimento de ônibus em rodovias no RS**



Municípios com maior número de ocorrências de acidentes envolvendo ônibus em rodovias.

Município	Acidentes
Caxias do Sul	16
Rio Grande	13
Gravataí	6
Santa Maria	6
Farroupilha	6
Viamão	5
Sapucaia do Sul	5
São Leopoldo	5
Passo Fundo	5
Portão	5

- **Algumas Ações do DETRAN/RS voltadas a motoristas profissionais**

#### *Cursos para condutores profissionais*

Tem como público alvo profissionais de órgãos públicos do Estado. Vistos como multiplicadores estes profissionais estão sendo instrumentalizados para reproduzir os conteúdos abordados pela Divisão de Educação do DETRAN/RS.

#### *Folders*

Apresentam de forma sucinta questões fundamentais relacionadas à segurança, desde os cuidados com o veículo antes do início da jornada até aspectos técnicos, como distância de frenagem, e alertam contra o uso de drogas e medicação que altera os reflexos e a percepção. A disponibilização ocorre nas empresas durante as semanas internas de prevenção de acidentes do trabalho e nas campanhas educativas.

#### *Ações para aperfeiçoamento dos profissionais*

Ações voltadas ao profissional do volante junto às Federações, Sindicatos e Transportadoras.

#### *Qualificação dos aspectos técnico-pedagógicos das aulas teóricas e práticas*

Esta qualificação emerge da ampliação da supervisão aos Centros de Formação de Condutores (CFCs) e das Instituições de Ensino Superior (IES) formadores dos profissionais dos CFCs (instrutores teóricos e práticos e diretores de ensino).

#### *Aperfeiçoamento da Qualificação dos Motoristas.*

Análise e avaliação dos projetos relativos aos Cursos Especializados, inclusive para caminhoneiros, encaminhados pelos CFCs e Unidades do SENAT.

#### *Proposição ao Denatran*

Solicitando alterações na Resolução 168 do Contran, a fim de alterar a sistemática de avaliação dos Cursos Especializados, para que a realização das provas fique sob responsabilidade integral do órgão executivo. Estas avaliações especializadas são: transporte coletivo de passageiros, de cargas perigosas, transporte emergencial, transporte escolar e transporte de cargas indivizíveis. Esta seria uma forma de garantir **padrão de qualidade na especialização dos condutores**.

### *Busca de homogeneização entre os conteúdos ensinados e aqueles exigidos nos exames*

Análise do padrão entre teoria, prática e as exigências dos exames.

### *Adequação dos termos da Lei Federal nº 12.619/2012*

O DETRAN/RS entende como necessária a adequação da Lei Federal nº 12.619/2012, que regulamenta a profissão de motorista do transporte de cargas e de passageiros. Na prática, as regras proíbem os profissionais de dirigir por um período superior a quatro horas sem descanso mínimo de 30 minutos.

Além disso, a nova lei também obriga os motoristas a ter repouso diário de 11 horas a cada 24 horas e descanso semanal de 30 horas para motoristas empregados.

Com a lei, os motoristas passam a ter direito a seguro obrigatório, pago pelo empregador, com valor mínimo de 10 vezes o piso salarial da categoria. Um ponto crucial da regulamentação é a criação do chamado instituto do tempo de espera. Nos períodos em que o motorista estiver com o veículo parado em uma barreira fiscal para ser inspecionado ou na porta de um recebedor de carga, que pode demorar para liberar o veículo, não será computado o tempo como hora extraordinária. A remuneração do tempo de espera será, de acordo com a regra, de uma hora acrescida de 30%.

Outros detalhes da regulamentação da profissão de motorista:

- Ficam proibidas remunerações aos motoristas condicionadas à distância percorrida, ao tempo de viagem e à quantidade de produtos transportados;
- A lei estabelece intervalo mínimo de uma hora para as refeições;
- Todos os motoristas têm garantido acesso gratuito aos programas de formação e aperfeiçoamento profissional;
- O motorista profissional é obrigado a manter-se atento às condições de segurança do veículo e conduzir com perícia, prudência e zelo, respeitando os tempos mínimos de descanso;
- Os profissionais são obrigados a se submeter a testes e programas de controle do uso de drogas e bebidas alcoólicas estabelecidos pelo empregador.

#### *Aplicação das Resoluções do CONTRAN nºs 405 e 406 de 2012.*

O Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) publicou no dia 14/06, no Diário Oficial da União (DOU), a Resoluções nºs 405, que regulamenta a Lei nº 12.619, que trata da jornada de trabalho do motorista profissional.

De acordo com a lei, o motorista profissional tem direito a repouso diário de 11 horas, além do descanso de 30 minutos, a cada 4 horas ininterruptas de direção, mas ela não trazia previsão de como seria realizado o controle sobre esse tempo. Para que fosse regulamentada a forma de fiscalização do tempo de direção e descanso do motorista profissional, o CONTRAN publicou as resoluções.

A Resolução nº 406 determina que o controle do tempo de direção e descanso será realizado através do registrador instantâneo e inalterável de velocidade, conhecido como tacógrafo. Este equipamento é obrigatório nos veículos de transporte escolar, transporte de passageiros com mais de dez lugares e de carga com peso bruto total superior a 4.536 quilogramas. Além do controle digital, foram estabelecidas normas para registro manual da jornada de trabalho em diário de bordo ou ficha de trabalho.

A Resolução 406 traz os requisitos mínimos do registrador, entre eles, a aprovação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) e o registro dos dados referentes ao período de 24 horas em um único disco.

O descumprimento dessas normas caracteriza infração grave e o infrator estará sujeito a penalidades e medidas administrativas, como multas e até mesmo a retenção do veículo.

Para o Departamento Nacional de Trânsito, órgão ligado ao Ministério das Cidades, tanto a aprovação da lei quanto às resoluções representam um avanço importante para os motoristas profissionais, que muitas vezes passam por jornadas exaustivas de direção ininterrupta, colocando em risco a vida e a de vários outros cidadãos.

O Denatran acredita que com a entrada em vigor das normas haverá redução significativa no número de acidentes e óbitos, relacionados à fadiga e ao cansaço de motoristas profissionais nas vias públicas do país.

#### *Outras adequações necessárias para a segurança do trânsito:*

- Aprovação no Senado da República do Estatuto dos Motoristas;
- Criação de Pontos de Descanso para os motoristas profissionais;
- Criação de locais seguros e higiênicos para estacionamentos de 4h x 4h.
- Municipalização do Trânsito e a integração dos Municípios no Sistema Nacional, permitindo assim uma maior fiscalização,
- Intesificação das operações Balada Segura e Viagem Segura para mudança comportamental,
- Mudanças legislativas para o maior rigor e combate a alcoolemia e a impunidade no trânsito.