

PANORAMA DOS ÚLTIMOS 15 ANOS

SECRETARIA NACIONAL DE MINISTÉRIO DOS TRÂNSITO

TRANSPORTES



## LEI SECA NO BRASIL:

PANORAMA DOS ÚLTIMOS 15 ANOS

#### **GOVERNO FEDERAL**

**Presidente da República** Luiz Inácio Lula da Silva

**Ministro de Estado dos Transportes**Jose Renan Vasconcelos Calheiros Filho

**Chefe da Assessoria Especial de Comunicação**Milena Santos de Andrade

**Secretário-Executivo do Ministério dos Transportes** George André Palermo Santoro

**Secretário Nacional de Trânsito** Adrualdo de Lima Catão

**Chefe de Gabinete** Celso Mizuno

**Diretor do Departamento de Regulação, Fiscalização e Gestão**Basílio Militani Neto

**Diretora do Departamento de Segurança no Trânsito**Maria Alice Nascimento Souza

A Secretaria Nacional de Trânsito (SENATRAN) é o órgão máximo executivo de trânsito da União e órgão específico singular vinculado ao Ministério dos Transportes. Entre suas competências está a de proceder à supervisão, à coordenação, à correição dos órgãos delegados, ao controle e à fiscalização da execução da política nacional de trânsito e do programa nacional de trânsito, visando a um trânsito mais eficiente e seguro.

© Secretaria Nacional de Trânsito **SENATRAN 2023** 

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

# ANOS ANDE LEI SECA

Há várias formas de fundamentar a necessidade de leis de trânsito. Há justificativas econômicas, morais e de coordenação prática.

Aqui vou usar uma tese sociológica. Ela parte do pressuposto de que a "civilização" está baseada na contenção do comportamento agressivo das pessoas em seu meio social. Essa é uma tese conhecida do sociólogo Norbert Elias, quando tratou daquilo que chamou de "Processo Civilizatório" na Europa medieval e das causas para a diminuição da violência e agressividade do comportamento humano.

Esse processo de civilização acontece com normas escritas, mas está baseado na restrição social, que envolve a vergonha causada a quem pratica o ato e ao embaraço que esse ato causa socialmente.

Nesse caminho, o direito é fundamental, no entanto, só opera mudanças se houver suficiente esforço social.

Nesse sentido, as leis de trânsito seriam civilizatórias, pois têm o objetivo de restringir nossos impulsos de liberdade e agressividade, especialmente porque o trânsito é, por si só, um ambiente de risco. Sendo assim, comportamentos agressivos potencializam esse risco e podem causar danos muito graves a todos os agentes envolvidos.

A Lei Seca é um marco na mudança de comportamento do brasileiro nos últimos 15 anos.

No nosso caminho para a civilização no trânsito, a Lei Seca operou papel fundamental, pois gradualmente tornou um comportamento de alto risco, que antes era considerado normal, em uma atitude rejeitada socialmente, capaz de causar vergonha e de gerar embaraço no círculo social.

Mesmo tendo havido essa mudança, ainda temos muitas ocorrências de mistura entre álcool e direção. Daí a importância desse relatório. Um trabalho intenso da nossa equipe de estatística e que joga luz nos desafios que o sistema de trânsito tem pela frente para consolidar a virada civilizatória.

Esperamos que esse relatório auxilie as autoridades e a sociedade civil organizada a entenderem melhor a realidade da fiscalização e como aprimorá-la. Tornar a fiscalização mais responsiva e eficiente e, com isso, ajudar a consolidar uma mudança de comportamento que salva vidas.



**ADRUALDO DE LIMA CATÃO**Secretário Nacional de Trânsito

### **APRESENTAÇÃO**

Uma das principais aliadas na construção de um trânsito mais seguro e na redução do índice de sinistros de trânsito, a Lei Seca - como é conhecida a Lei Federal Nº 11.705, de 19 de junho de 2008, e que entrou em vigor no dia de sua publicação no Diário Oficial da União, em 20 de junho e 2008 - completou 15 anos em 2023.

A lei promoveu alterações importantes à Lei N° 9.503, de 23 de setembro de 1997 – o Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

A data deve ser celebrada como uma forma de reforçar a importância da medida e alcançar números ainda mais expressivos para fomentar uma cultura de paz nas ruas e avenidas de todo o país.

Mas é, também, uma oportunidade para realizar ampla reflexão sobre os números associados à aplicação da lei. Tal iniciativa se insere dentro da estratégia da Secretaria Nacional de Trânsito (SENATRAN) e do Ministério dos Transportes (MT) em estabelecer uma cultura de data-driven na formulação e avaliação de políticas públicas.

O objetivo é lançar luz às estatísticas disponíveis neste período e, com base na análise dos dados, apontar direções que aumentem a conformidade dos condutores e proprietários de veículos à Lei Seca. O trabalho está estruturado em sete capítulos. Na introdução, são apresentados o arcabouçou legal da Lei Seca e suas evoluções ao longo do tempo.

O segundo capítulo, apresenta a metodologia do trabalho, indicando as bases de dados utilizadas e sua fundamentação legal.

A seguir, os resultados e discussões dos dados são divididos por prismas de análise: primeiramente é apresentada uma visão geral acerca dos registros de infração prevista no art. 165 do CTB, que serão chamadas neste trabalho de infrações à lei seca, notadamente os quantitativos totais e análises temporais; após, é apresentada uma análise sobre os veículos associados à infrações à lei seca e seus proprietários; o quinto capítulo trata da análise quanto aos locais de infração, onde os condutores foram flagrados dirigindo sob a influência de álcool; e, por fim, temos uma análise acerca da fiscalização, principalmente quantos aos órgãos responsáveis pela autuação.

As considerações finais encerram o trabalho, com reflexões sobre os dados analisados e possíveis encaminhamentos para o Sistema Nacional de Trânsito (SNT).

Há ainda um apêndice, contendo dashboards de alguns dados, com foco em cada região do país.

### **SUMÁRIO**

APRESENTAÇÃO	8
1. INTRODUÇÃO	12
2. METODOLOGIA	14
3. VISÃO GERAL	16
4. PERFIL DE VEÍCULO e INFRATOR	21
5. LOCAIS DE INFRAÇÃO	27
6. FISCALIZAÇÃO	31
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	33

#### **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 Infográfico com as mudanças de legislação ao longo dos 15 anos de existência da Lei Seca	13
<b>Figura 2</b> Série Histórica de Infrações da Lei Seca no Brasil com Média Móvel de 5 anos	16
<b>Figura 3</b> Quantidade de infrações da lei seca por hora da constatação	17
<b>Figura 4</b> Infrações por hora e período no domingo	18
<b>Figura 5</b> Infrações por hora e período na segunda-feira	18
<b>Figura 6</b> Infrações por hora e período na terça-feira	19
<b>Figura 7</b> Infrações por hora e período na quarta-feira	19
<b>Figura 8</b> Infrações por hora e período na quinta-feira	20
<b>Figura 9</b> Infrações por hora e período na sexta-feira	20
Figura 10 Infrações por hora e período no sábado	20
Figura 11 Quantidade de infrações por espécie do veículo	21
<b>Figura 12</b> Quantidade de infrações por grupo de veículo	22
<b>Figura 13</b> Comparação das infrações registradas entre veículos autuados em UF distinta da UF do emplacamento e vice-versa	23
<b>Figura 14</b> Comparação das infrações registradas entre veículos autuados em município distinta do município do emplacamento e vice-versa, dentro de uma mesma UF	24

Figura 15 Sexo dos proprietários pessoa física cadastrados no RENACH associados a veículos com infração da lei seca	25
<b>Figura 16</b> Distribuição de frequências de infração por idade do proprietário do veículo à época da infração	25
<b>Figura 17</b> Distribuição de frequências de infração por tempo de habilitação do proprietário do veículo à época da infração	26
<b>Figura 18</b> Mapa de calor com os registros de infração à lei seca no Brasil	27
<b>Figura 19</b> Mapa de calor com os registros de infração à lei seca no Brasil	28
<b>Figura 20</b> Ranking de infrações à lei seca por capital brasileira	29
<b>Figura 21</b> Ranking dos 20 municípios com mais infrações à lei seca	30
<b>Figura 22</b> Percentual de dias perante o total do período de 15 anos com registros de infração à lei seca	31
<b>Figura 23</b> Infrações por tipo de órgão	32
<b>Figura 24</b> Dashboards da Região Centro-Oeste	35
<b>Figura 25</b> Dashboards da Região Nordeste	35
<b>Figura 26</b> Dashboards da Região Norte	36
<b>Figura 27</b> Dashboards da Região Sudeste	36
<b>Figura 28</b> Dashboards da Região Sul	37

#### 1. INTRODUÇÃO

Dirigir sob a influência do álcool já era uma condição passível de multa, de acordo com o atual Código de Trânsito Brasileiro (CTB), em nível superior a seis decigramas por litro de sangue.

Ao longo dos anos, a lei foi aperfeiçoada, com aumento de multas e penalidades, para deixá-la ainda mais rígida e coibir a conduta de motoristas que insistiam na prática perigosa.

Em 2006, com a publicação da Lei Nº 11.275, de 7 de fevereiro de 2006, houve um pequeno avanço, com a retirada da menção ao nível de álcool no sangue, porém o mesmo índice de seis decigramas por litro de sangue permaneceu no art. 276 do CTB.

Somente em 2008, mais de uma década após a criação do atual CTB, houve a formulação da chamada "Lei Seca" pelos legisladores, e a fiscalização dessa conduta foi finalmente fortalecida, com a mensagem de "tolerância

zero" para a combinação de álcool e direção sendo amplamente difundida na sociedade.

Ali, foi estabelecido que qualquer concentração de álcool por litro de sangue sujeitaria o condutor às penalidades previstas no art. 165, que ainda previa multa de cinco vezes o valor de referência para infrações de natureza gravíssima. Mas a lei ainda permitia ao Poder Executivo estabelecer margens de tolerância para caso específicos. Em 2012, a legislação se tornou ainda mais rigorosa, com as tolerâncias se limitando tão somente ao erro metrológico, nos casos de detecção por aparelho destinado à medição do teor alcoólico no ar alveolar. O valor da multa também foi majorado, passando a ser de dez vezes o valor de referência para as infrações de natureza gravíssima, que à época era de R\$ 1.915,38. Foi estabelecida, ainda, aplicação em dobro da multa em caso de reincidência no período de até doze meses.

Figura 1. Infográfico com as mudanças de legislação ao longo dos 15 anos de existência da Lei Seca



Em 2016, com a correção dos valores de multas de trânsito, a infração por embriaguez ao volante saltou para R\$ 2.934,70 – dez vezes o valor de referência para infrações de natureza gravíssima. No mesmo ano, a recusa ao teste do bafômetro também passou a ser considerada infração gravíssima, com suspensão do direito de dirigir.

Já em 2018, a pena para motoristas que tenham bebido e causado acidente pode chegar a oito anos de prisão. Em todos os casos de comprovação da mistura de bebida e direção, o motorista infrator tem a Carteira Nacional de Habilitação (CNH) suspensa por doze meses, podendo ter a carteira cassada caso seja flagrado dirigindo em via pública nesse período.

Tabela 1. Evolução das infrações à Lei Seca

ANO	PUNIÇÃO
2008	Multa no valor de R\$ 957,69 e suspensão da CNH por um ano
2012	Multa no valor de R\$ 1.915,38 e suspensão da CNH por um ano, com aplicação em dobro do valor da multa em caso de reincidência em 12 meses
2016	Multa no valor de R\$ 2.934,70 e suspensão da CNH por um ano, inclusive para os casos de recusa ao teste de alcoolemia, também com aplicação em dobro do valor da multa em caso de reincidência em 12 meses

Conduzir veículo automotor com capacidade psicomotora alterada em razão da influência de álcool ou de outra substância psicoativa que determine dependência é crime de trânsito, com penas que podem chegar a oito anos de reclusão.

Ainda que diante de diversos avanços regulatórios, a lei se destaca principalmente no âmbito social, por ter sido responsável por mudar a mentalidade dos brasileiros no que diz respeito à relação entre álcool e trânsito. Porém, a efetividade da lei depende de sua fiscalização pelos órgãos competentes. E o sucesso das ações de fiscalização em promover maior conformidade no trânsito está diretamente associado às capacidades operacionais, de planejamento e de Inteligência de cada instituição. Nessa seara, a análise dos dados é fundamental.

#### 2. METODOLOGIA

Para este estudo, a SENATRAN utilizou os dados de infrações constantes do Registro Nacional de Infrações de Trânsito (RENAINF), organizado e mantido pelo órgão máximo executivo de trânsito da União.

O RENAINF, assim como o Registro Nacional de Veículos Automotores (RENAVAM), o Registro Nacional de Carteiras de Habilitação (RENACH) e o Registro Nacional de Sinistros e Estatísticas de Trânsito (RENAEST) foram trazidos pelo CTB para promover o fortalecimento de estatísticas nacionais sobre o trânsito, de modo a viabilizar a formulação de políticas públicas mais efetivas.

A base passou por inúmeros aperfeiçoamentos ao longo do tempo, e atualmente é regulada pela Resolução CONTRAN nº 932, de 28 de março de 2022.

A norma atual disciplina que os órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Trânsito (SNT) devem registrar no RENAINF todas as infrações de trânsito, de forma individualizada. Destaca-se que nem todos os órgãos e entidades do SNT estão integrados ao RENAINF. Trata-se de um processo paulatino que envolve integrações tecnológicas, procedimentos administrativos de conformidade e aprimoramentos regulatórios.

Dessa forma, o estudo se atém aos dados disponíveis na base RENAINF, não abrangendo possíveis infrações constatadas e registradas fora dela, principalmente antes das Resoluções CONTRAN Nº 637/2016 e 677/2017, que ampliaram a obrigatoriedade do registro de todas as infrações de trânsito no RENAINF.

Cada infração da base nacional é individualizada, gerando um código RENAINF único, que foi utilizado como chave primária para a correlação dos dados e para contagem do número de infrações.

Tendo em vista o período de 15 anos de dados, e os diferentes graus de maturidade da base RENAINF, foram realizados trabalhos de preparação dos dados e análise de valores faltantes (missing values) ou inconsistentes.

Os dados obtidos também foram analisados de forma integrada com as bases RENAVAM e RENACH. Tais integrações foram necessárias para análises dos veículos e das pessoas físicas associadas à infração.

Destaca-se que as informações disponíveis quanto às pessoas físicas estão relacionadas aos proprietários dos veículos envolvidos na infração. Há campos específicos para identificação direta do condutor infrator, porém menos de 1% das infrações registradas no RENAINF apresentam essa identificação.

O Manual do RENAINF, desenvolvido pela Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), que é o operador da base RENAINF contratado da SENATRAN, e disponibilizado a todos os órgãos aderidos ao RENAINF, dispõe

que "quando a infração for registrada sem apontar o infrator, e, quando se tratar de infração de condutor, o possuidor será considerado infrator, a menos que o órgão autuador tenha registrado quem é o real infrator".

Logo, a indicação do condutor infrator cabe ao órgão responsável pela autuação. Diante da orientação dada no manual, e que deve ser observada por todos os órgãos do SNT, presumiu-se que a utilização dos dados dos proprietários dos veículos, nos casos em que não foi informada a identificação explícita do condutor, poderia refletir os dados dos infratores

Outro ponto é que proprietários de veículos infratores que não possuíam registro de habilitação em agosto de 2023, nos casos em que o condutor não foi explicitamente identificado, não puderam ter seu perfil analisado, já que a base de dados de pessoas físicas utilizada pela SENATRAN foi a base do RENACH.

Os locais de infração são correspondem às informações registradas no RENAINF de município e Unidade da Federação onde a infração foi constatada.

Os órgãos de fiscalização apontados neste relatório são aqueles que efetivamente estão aderidos ao RENAINF. É possível que dentre os números existam outros órgãos que fazem fiscalização mediante convênio, como as Polícias Militares dos Estados. Porém, o RENAINF registra apenas o órgão com competência originária.

#### 3. VISÃO GERAL

Entre 20 de junho de 2008, data de publicação da Lei Seca, e 19 de junho de 2023, dia em que ela comemorou 15 anos, o RENAINF apresentou 1.015.570 infrações de trânsito com o código 5169, que é correspondente à infração prevista no art. 165 do CTB, dirigir sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa, que, para simplificação, será referida neste estudo como "infração à lei seca".

Quanto às infrações ao art. 165-A, que trata da prática de "recusar-se a ser submetido a teste, exame clínico, perícia ou outro procedimento que permita certificar influência de álcool ou outra substância psicoativa, na forma estabelecida pelo art. 277", e que também estão dentro do escopo de aprimoramentos da Lei Seca, o Renainf apresenta mais de 1,5 milhão de registros de infração.

Nos últimos anos, houve um aumento substancial deste tipo de infração, em números superiores aos da própria constatação de alcoolemia na direção previstos no art. 165. Logo, a SENATRAN fará uma análise específica deste tipo de informação junto aos órgãos autuadores, pois se trata de conduta infracional prevista há menos tempo no CTB, e que pode ter forte conotação de burla ao procedimento de fiscalização, o que merece uma atenção especial.

Este período compreende 5.477 dias, e em todos eles foram registrados infrações da lei seca. Dessa forma, houve fiscalização da lei seca com lavratura de auto de infração em todos os dias em que a lei esteve em vigor até ela completar 15 anos, resultando em uma média de aproximadamente 8 infrações da lei seca por hora.

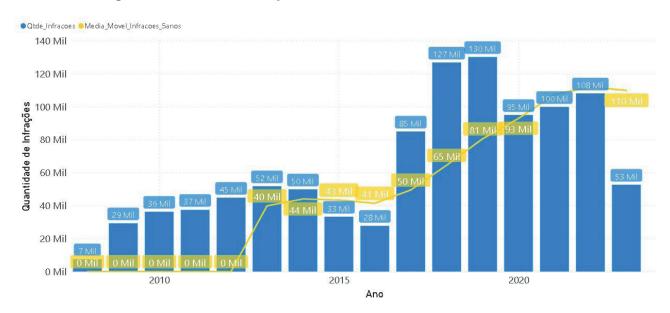


Figura 2. Série Histórica de Infrações da Lei Seca no Brasil com Média Móvel de 5 anos

Como a média móvel é de 5 anos, ela passou a ser considerada na Figura 2 apenas a partir de 2013, quando tivemos 5 anos plenos de aplicação da Lei Seca. Nota-se um aumento gradual do número de infrações da lei seca desde sua implantação, com um recuo a partir de 2015.

O salto evidenciado em 2017 deveu-se a entrada de um massivo número de infrações dos órgãos estaduais e municipais, devido à obrigatoriedade de registro no RENAINF de todas as infrações, independente do local de infração.

Uma nova queda foi verificada no ano pandêmico de 2020. O último dado é de 2023, que ainda não se completou. A média móvel ascendente indica o aumento das infrações

0 Mil

à lei seca ao longo dos anos. Porém, percebe-se que o número de infrações a partir de 2021 tem sido menor que a média móvel dos 5 anos anteriores.

Como era de se esperar, devido ao perfil das operações de Lei Seca, quase 60% das infrações foram constadas no sábado ou no domingo, com a sexta-feira sendo o terceiro dia com mais infrações.

Tabela 2. Percentual de infrações da lei seca por dia da semana

DIA DA SEMANA	PERCENTUAL DE INFRAÇÕES DA LEI SECA
Domingo	30,6%
Sábado	27,7%
Sexta-Feira	13,6%
Quinta-Feira	8,2%
Segunda-Feira	7,3%
Quarta-Feira	6,5%
Terça-Feira	6,1%

Da mesma forma, grande parte das infrações ocorreram no período noturno, com cerca de 70% delas constatadas entre 18h00 e 6h00, com pico entre 23h00 e 0h00.

12:00 Hora da Infração

09:00

06:00

Figura 3. Quantidade de infrações da lei seca por hora da constatação

Mas o comportamento visto na Figura 3 varia conforme o dia da semana. Os gráficos a seguir mostram o padrão de infrações por hora e por períodos de seis horas, para cada dia da semana.

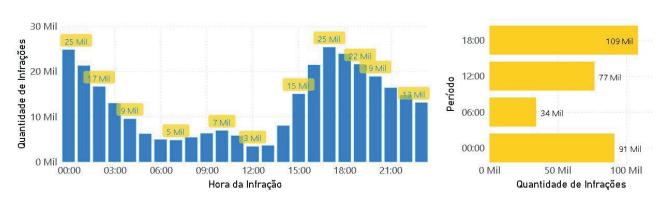


Figura 4. Infrações por hora e período no domingo

Nota-se que no domingo, dia da semana com o maior número de infrações, o pico de infrações está entre 17h00 e 18h00. O período entre 18h00 e 0h00 concentra grande parte das infrações.

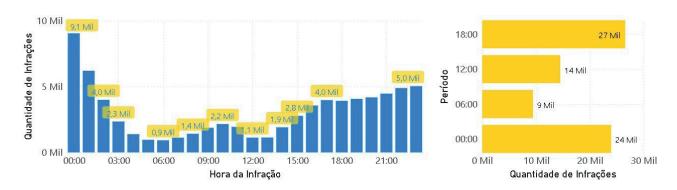


Figura 5. Infrações por hora e período na segunda-feira

Na segunda-feira, há um número relevante de infrações apenas entre 0h00 e 2h00, voltando a subir a partir das 16h00. A distribuição das infrações em períodos de seis horas é muito similar ao domingo, com valores equivalentes entre 18h00 e 0h00 e entre 0h00 e 6h00.

6,4 Mil 18:00 30 Mil Quantidade de Infrações 6 Mil 12:00 14 Mil 4 Mil Período 06:00 6 Mil 2 Mil 00:00 12 Mil 0 Mil 0 Mil 00:00 03:00 06:00 09:00 12:00 15:00 10 Mil 20 Mil 30 Mil Hora da Infração Quantidade de Infrações

Figura 6. Infrações por hora e período na terça-feira

A terça-feira, que é o dia da semana com menor percentual de infrações, inaugura uma série muito similar de padrão horário das infrações, que vai até sábado, aumentando o volume de infrações, conforme o avanço da semana.

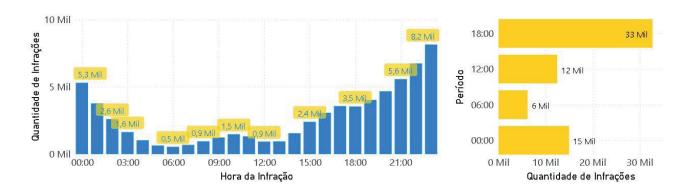


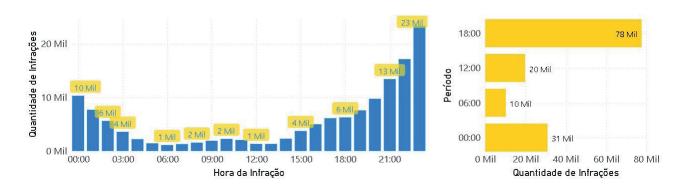
Figura 7. Infrações por hora e período na quarta-feira

Tal como na terça-feira, nota-se uma clara predominância das infrações no período noturno, com cerca de metade delas constatadas entre 18h00 e 0h00. O mesmo ocorre para a quinta-feira.

18:00 41 Mil Quantidade de Infrações 10 Mil 12:00 14 Mil Período 5 Mil 06:00 00:00 21 Mil 00:00 03:00 15:00 0 Mil 20 Mil 40 Mil 06:00 12:00 18:00 Quantidade de Infrações Hora da Infração

Figura 8. Infrações por hora e período na quinta-feira

Figura 9. Infrações por hora e período na sexta-feira



Na sexta-feira, percebe-se uma intensificação da fiscalização no período entre 18h00 e 6h00, e no sábado as infrações passam a se distribuir de maneira mais uniforme nesse período.

30 Mil 18:00 125 Mil Quantidade de Infrações 20 Mil 12:00 51 Mil Período 06:00 24 Mil 10 Mil 00:00 80 Mil 00:00 06:00 09:00 12:00 0 Mil 50 Mil 100 Mil 15:00 Hora da Infração Quantidade de Infrações

Figura 10. Infrações por hora e período no sábado

Conclui-se, portanto, que as infrações constatadas entre terça-feira e sábado apresentam uma distribuição horária similar, com domingo e segunda-feira desviando-se do padrão.

# 4.PERFIL DE VEÍCULO E INFRATOR

As infrações à lei seca estão associadas a 982.067 veículos distintos, numa proporção de quase 1 infração por veículo, onde 97% dos veículos tiveram apenas uma infração ao longo dos 15 anos. Cerca de 32 mil veículos tiveram 2 ou 3 infrações à lei seca. Outros 272 veículos tiveram entre 4 e 5 infrações.

Apenas 8 veículos tiveram mais que 6 infrações. O campeão em infrações da lei seca é um automóvel com emplacamento no muni-

cípio de Valparaíso de Goiás/GO, que registrou 9 infrações à Lei Seca, todas elas em 2010 e todas na região de Brasília/DF.

Mais de 90% dos veículos autuados eram de categoria particular e cerca de 80% dos veículos eram da espécie passageiros. Destacam-se 1.132 veículos de categoria oficial, que são destinados a órgãos, empresas ou entidades da administração pública.

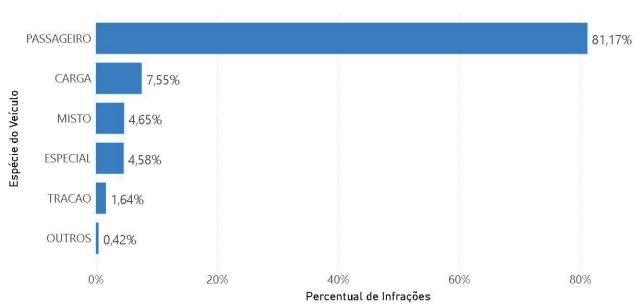


Figura 11. Quantidade de infrações por espécie do veículo

Quase 80% dos veículos são do grupo de "veículos leves", que reúnem veículos do tipo automóvel, caminhonete, camioneta e utilitários. O grupo das "motos e afins" agrega os ciclomotores, as motocicletas e as motonetas. O grupo dos "veículos de carga" abrange os veículos do tipo caminhão, caminhão-trator e semi-reboque. O grupo dos "veículos de passageiros" reúne os veículos do tipo microônibus, motor-casa e ônibus. Por fim, o grupo "Outros" agrega os demais tipos de veículos: quadriciclos, reboques, trator de rodas, triciclos e veículos em que o tipo não foi informado.

A agregação dos veículos foi realizada de forma discricionária, e procurou observar o porte e os modelos do veículo, de forma a alinhar veículos de mesma natureza. Mesmo sozinho, os veículos do tipo automóvel são preponderantes, respondendo por mais de 65% das infrações.

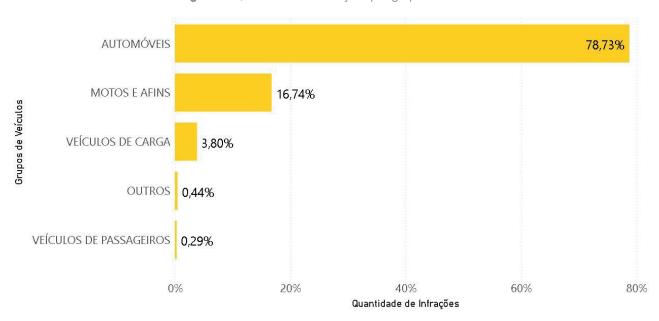
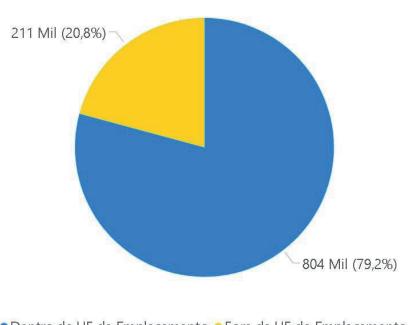


Figura 12. Quantidade de infrações por grupo de veículo

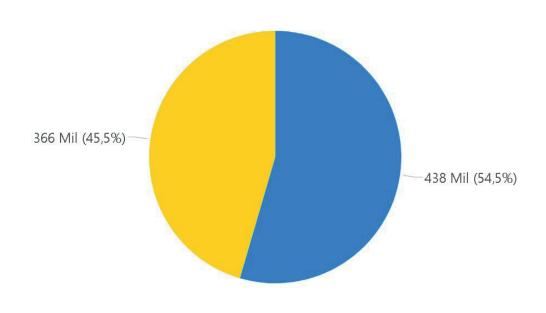
Quase 80% das infrações registradas ocorreram dentro da mesma Unidade da Federação de registro da placa do veículo.



**Figura 13.** Comparação das infrações registradas entre veículos autuados em UF distinta da UF do emplacamento e vice-versa

Dentro da UF de Emplacamento
 Fora da UF de Emplacamento

Já na comparação entre o município de ocorrência e o município de emplacamento, temos um maior equilíbrio. Aqui, estamos considerando apenas os casos em que a unidade federativa da ocorrência da infração é a mesma do emplacamento do veículo. Ou seja, a análise é apenas para municípios distintos (ocorrência e emplacamento) dentro da mesma unidade federativa.



**Figura 14.** Comparação das infrações registradas entre veículos autuados em município distinta do município do emplacamento e vice-versa, dentro de uma mesma UF

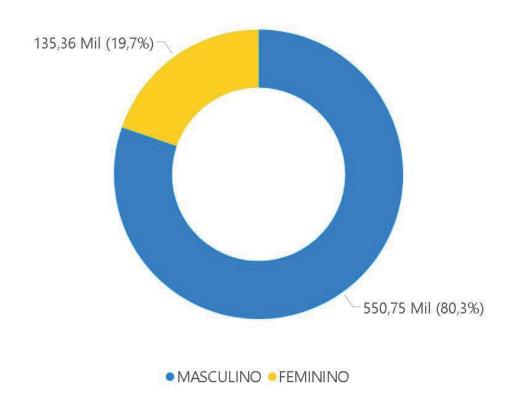
• Dentro do município de emplacamento • Fora do município de emplacamento

Quanto aos infratores, como mencionado na metodologia, a base principal foi a identificação dos proprietários dos veículos. Foram identificadas 927.696 pessoas físicas ou jurídicas como proprietárias dos veículos, sendo que cerca de 94% deles eram pessoas físicas.

Dessa forma, a análise se deteve na informação disponível, ou seja, a identificação do proprietário do veículo. Dos 871.367 registros associados a proprietários do tipo pessoa física, 215.893 não foram encontrados na base RFNACH.

As razões podem ser por erro no preenchimento do auto de infração, proprietário de veículo sem CNH ou o falecimento da pessoa física, já que o estudo cruzou as informações com o retrato da base do RENACH em 2023, haja vista a indisponibilidade, no momento, de ferramenta sistêmica para integrar a extensa massa de dados do RENAINF com todo o histórico de condutores já registrados no RENACH.

Dentre os proprietários cadastrados e identificados pela base RENACH, associados a veículos com infração à lei seca, mais de 80% são do sexo masculino.



**Figura 15.** Sexo dos proprietários pessoa física cadastrados no RENACH associados a veículos com infração da lei seca

Foram analisadas também as idades dos proprietários dos veículos à época da infração.

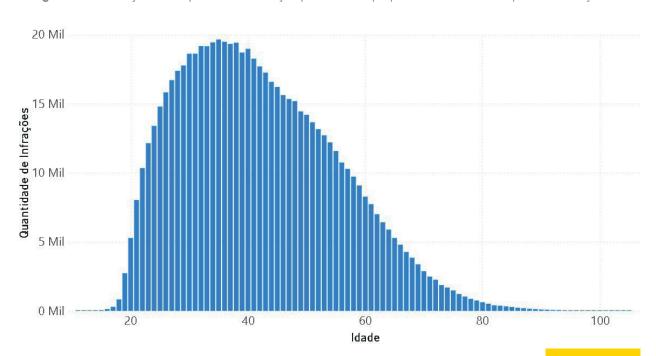


Figura 16. Distribuição de frequências de infração por idade do proprietário do veículo à época da infração

Nota-se uma distribuição normal dos dados de idade, com sua média girando em torno dos 42 anos. A Tabela 2 mostra o percentual de infrações distribuídas pela faixa-etária.

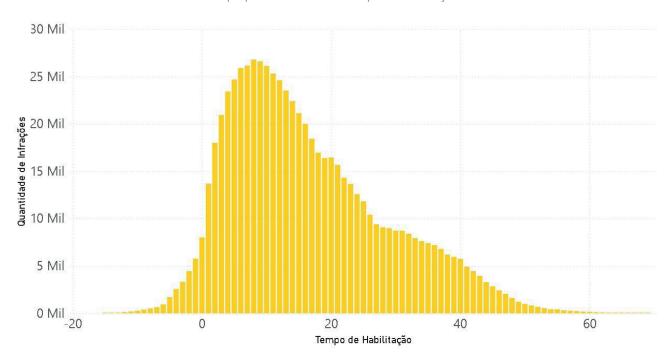
Tabela 3. Percentual de infrações da lei seca distribuídas por faixa etária

FAIXA-ETÁRIA	PERCENTUAL DE INFRAÇÕES DA LEI SECA
Entre 30 e 40 anos	30,7%
Entre 41 e 50 anos	23,4%
Menor que 30 anos	19,8%
Entre 51 e 60 anos	16,2%
Acima de 60 anos	9,9%

Mais de 90% das infrações são referentes a proprietários com idade a partir dos 30 anos.

Foram analisados também os tempos de habilitação dos proprietários dos veículos com infração da lei seca, com base na data da infração e na data da primeira habilitação registrada no RENACH.

**Figura 17.** Distribuição de frequências de infração por tempo de habilitação do proprietário do veículo à época da infração



Neste caso, percebe-se a concentração de infrações nos proprietários com até 20 anos da primeira habilitação. A média geral é de 16,4 anos de habilitação.

Os valores negativos do tempo de habilitação se referem a proprietários de veículos autuados na lei seca que à época da infração ainda não tinham carteira de habilitação, mas que vieram a serem registrados tempos depois. Isso é possível pois a identificação dos proprietários e seu cruzamento com a base RENACH foi realizada por meio do número do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF).

Há 1.840 registros de infração referentes a proprietários de veículos cuja nacionalidade é estrangeira. Outros 450 registros são referentes a brasileiros naturalizados e 35 a brasileiros nascidos no exterior.

#### 5. LOCAIS DE INFRAÇÃO

Dos 5.570 municípios brasileiros, 5.027 registraram ocorrências de infração da lei seca. Ou seja, apenas 9,8% dos municípios brasileiros não registram qualquer infração à lei seca nos últimos 15 anos. Todas as 27 Unidades da Federação registram infrações à lei seca.

Os estados de Minas Gerais, São Paulo e Paraná lideram, respectivamente, o ranking de Unidades da Federação com maior número de infrações à lei seca. Estes estados reunidos representam mais de 40% das infrações à lei seca do país.

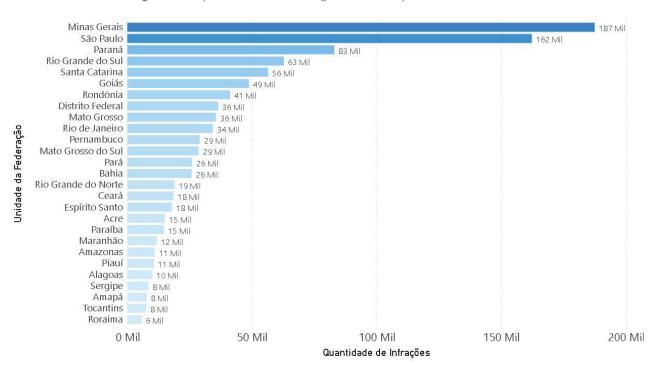


Figura 18. Mapa de calor com os registros de infração à lei seca no Brasil.

A Figura 19 apresenta o mapa de calor com os locais com maior quantidade de infrações à lei seca registradas nestes 15 anos.

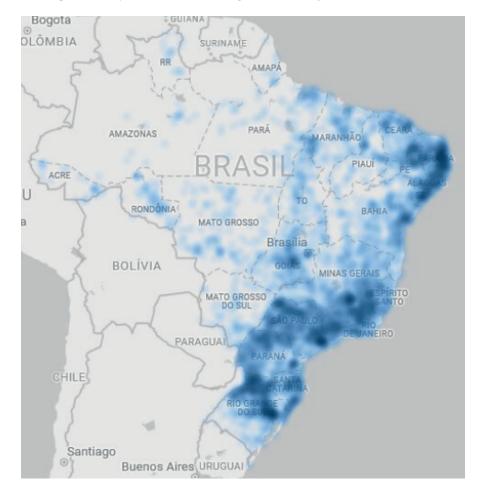


Figura 19. Mapa de calor com os registros de infração à lei seca no Brasil

Salienta-se a quantidade de infrações à lei seca registradas nas áreas mais continentais dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e São Paulo. Outro ponto de destaque é o eixo da BR-101 no Nordeste, que atravessa grande parte das capitais nordestinas.

As capitais brasileiras responderam por quase um quarto das infrações de trânsito à lei seca no país. Belo Horizonte, em Minas Gerais, foi a capital com o maior número de infrações à lei seca, seguida de Brasília/DF, São Paulo/ SP, Rio de Janeiro/RJ e Porto Velho/RO.

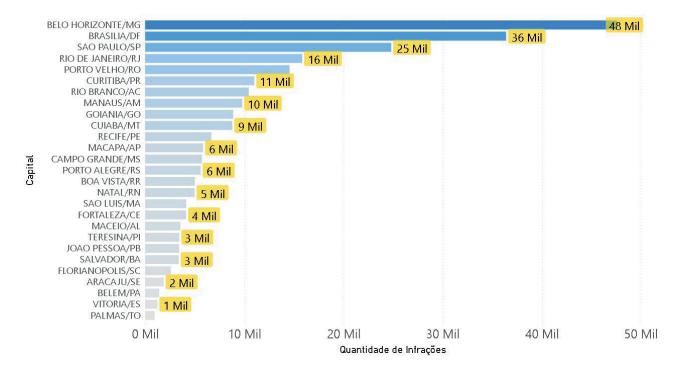


Figura 20. Ranking de infrações à lei seca por capital brasileira

Chama a atenção o fato de algumas capitais importantes, como Salvador Belém e Recife, estarem em posições baixas do ranking.

Surpreendentemente, Salinópolis, no estado do Pará, é a cidade brasileira sem ser capital com o maior número de infrações de trânsito à lei seca nestes 15 anos. Trata-se de um pequeno município costeiro com pouco mais de 40 mil habitantes, com foco no turismo. Foram

5.644 registros de infração à lei seca. Ela está à frente de 14 capitais em número de registros de infração, dentre elas capitais importantes, como Porto Alegre/RS.

Após Salinópolis, os municípios não capitais com o maior número de registros de infração à lei seca são Cascavel/PR, Caxias do Sul/RS, Anápolis/GO, Vilhena/RO, Ariquemes/RO e Sorriso/MT.

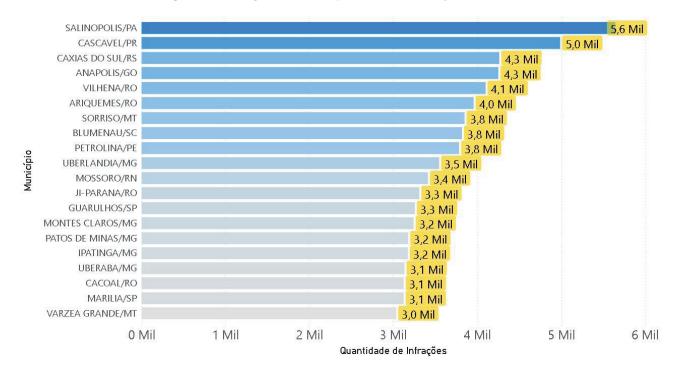


Figura 21. Ranking dos 20 municípios com mais infrações à lei seca

É importante mencionar que os rankings de infrações por local da ocorrência sofrem variações a depender do órgão responsável pela autuação, já que a jurisdição é um fator importante de análise.

Há municípios cujos fluxos viários dependem em maior ou menor escala de rodovias federais ou estaduais, ou de vias urbanas, com gestão do município ou do respectivo DETRAN.

No apêndice, são apresentados rankings e mapas para cada região do país.

Outro ponto interessante é com relação à quantidade de dias em que foram registradas infrações à lei seca em cada município. Já foi dito que todos os dias neste período de 15 anos tiveram infrações à lei seca. Porém, alguns municípios se destacaram.

Brasília, a capital federal, é o município que possui mais dias de registro de infração à lei seca: 4.943 dias, ou 90,2% de todos os dias compreendidos no período de 15 anos da lei seca no país. Ela é seguida por Rio de Janeiro/RJ, Curitiba/PR, São Paulo/SP, Goiânia/GO e Belo Horizonte/MG.

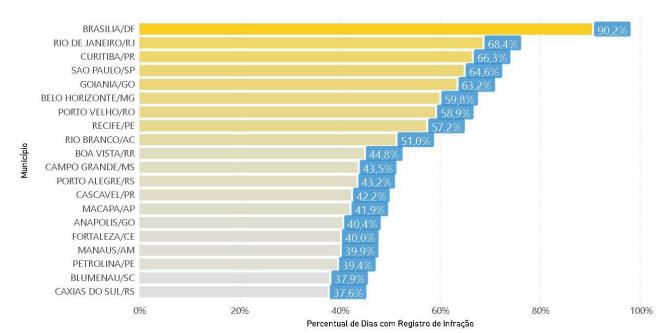


Figura 22. Percentual de dias perante o total do período de 15 anos com registros de infração à lei seca

#### 6. FISCALIZAÇÃO

A Polícia Rodoviária Federal é o órgão com a maior quantidade de infrações à lei seca no país, lembrando que os registros são referentes à conduta prevista no art. 165 do CTB, não contemplada a infração prevista no art. 165-A: foram mais de 330 mil autos de infração lavrados, o que representa quase um terço dos autos lavrados por todos os órgãos de trânsito do país.

Tal cenário certamente é influenciado pelo fato dos órgãos estaduais e municipais terem intensificado os lançamentos dos registros de infração apenas a partir de 2017.

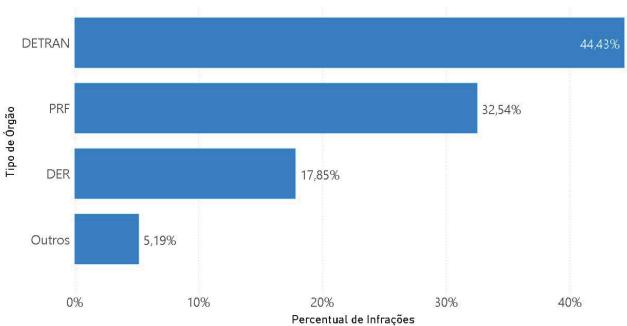
**Tabela 4.** Órgãos com a maior quantidade de autos de infração lavrados

ÓRGÃO AUTUADOR	NÚMERO DE AUTOS DE INFRAÇÃO
PRF	330.474
DETRAN/MG	77.650
DER/SP	77488
DETRAN/SP	71.810
DER/MG	61.745
DETRAN/PR	38.429

No período, foram 580 órgãos autuadores que registraram infrações à lei seca no RENAINF. Quase metade dos autos de infração registrados são dos Departamentos de Trânsito Estaduais e o do Departamento de Trânsito do Distrito Federal (DETRANS). Apenas 5,2% dos autos de infração têm como órgão autuador um órgão de trânsito municipal.

É provável que as Polícias Militares sejam as responsáveis por muitas das infrações de trânsito à lei seca registradas no RENAINF. Mas elas atuam sempre mediante convênio com outro órgão executivo de trânsito ou rodoviário, sendo visível no RENAINF apenas a informação do órgão originário da infração.

**Figura 23.** Infrações por tipo de órgão



# 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aumento do montante de infrações a partir de 2017, quando os órgãos estaduais e municipais passaram a registrar todas as infrações no RENAINF, revela a importância de uma base nacional de infrações, para que o caráter regulatório seja devidamente avaliado e confrontado com os dados provenientes das demais bases de dados da SENATRAN, do governo, nas esferas federal, estadual e municipal, e da própria sociedade.

Pontos importantes de melhoria são a plena integração das bases de dados com o emprego de ferramentas mais robustas de análise de dados, haja vista o grande número de registros provenientes dessas bases de dados, e a discussão acerca de uma base nacional de registros de fiscalização.

Verificou-se variações nos registros de infração à lei seca ao longo dos anos, mas não é possível afirmar se o resultado é decorrente da maior conformidade dos condutores à legislação vigente ou à diminuição das ações de fiscalização.

A análise dos dias e horários de registros de infração parece também indicar um planejamento claro dos órgãos de fiscalização para as operações de lei seca. Evidentemente que os finais de semana concentram os maiores riscos de inconformidade à lei seca, mas é importante estudar com maior profundidade casos específicos, principalmente relacionados a eventos e outras situações de aglomeração de pessoas.

O número reduzido de reincidência de veículos na infração à lei seca não soa como um bom indicativo, já que a reincidência de infrações de trânsito é usual no Brasil, e estamos falando de um horizonte temporal de quase duas décadas. Dessa forma, esperava-se uma reincidência maior.

Este resultado parece indicar problemas quanto à assertividade da fiscalização em torno de possíveis infratores, aliada ainda à baixa capacidade operacional. Mais uma vez, informações sobre os veículos efetivamente fiscalizados permitiriam aferir melhor a capacidade de fiscalização e a mudança comportamental dada pelas ações de enforcement.

Nessa linha, outro ponto a ser estudado é com relação aos tipos de veículos fiscalizados. A prevalência de automóveis é latente mesmo nas infrações em rodovias federais, constatadas pela PRF.

Nas rodovias federais, os veículos pesados de carga responderam por apenas 8,3% das infrações e os veículos pesados de passageiros por menos de 1%. Por se tratar de profissionais que diuturnamente trafegam pelas vias brasileiras, rurais ou urbanas, com uma carga horária de direção muito superior aos demais condutores, seria importante a discussão de novos planejamentos de fiscalização neste segmento.

A análise da UF e município de emplacamento comparada à UF e município da ocorrência também são importantes para o planejamento da fiscalização e, principalmente, do tipo de viagem empreendida pelo condutor.

Quanto aos infratores, é necessária uma análise mais aprofundada da SENATRAN e dos demais órgãos do SNT acerca da correta identificação do condutor infrator.

Como se trata de uma infração do condutor do veículo, não obstante a responsabilidade solidária do proprietário do veículo, é importante que seja destacada essa informação, que pode contribuir sobremaneira com os entendimentos acerca do uso do veículo. A maior integração da SENATRAN com os órgãos de fiscalização, em especial os DETRANS, é fundamental.

Destaca-se também a participação masculina dentre os possíveis infratores à lei seca, bem como as faixas-etárias. Certamente, há um componente social e econômico forte neste quadro, principalmente por se tratar dos proprietários de veículos.

Os locais de infração denotam um claro desbalanceamento das ações de fiscalização no país. A partir apenas do décimo município com maior número de dias com registros de infração à lei seca, o percentual de dias já cai para menos da metade, o que denota o enfoque exacerbado dado pelos órgãos de fiscalização para os dias mais típicos de operação da lei seca, como os fins de semana.

Apesar da maior probabilidade de inconformidade nesses dias, é fato que os estabelecimentos comerciais permanecem abertos nos demais dias, e certamente há condutores que se aproveitam do relaxamento das ações de fiscalização para fazer uso de bebida alcóolica e assumir a direção de veículo.

É peculiar constatarmos que importantes municípios brasileiros, com alto nível de adensamento populacional e econômico, apresentam baixos índices de infrações de trânsito à lei seca.

Ao analisarmos as infrações por tipo de órgão, fica evidente o problema da municipalização do trânsito, com baixos índices de autos de infração lavrados diretamente pelos municípios. O problema é ainda maior em municípios menores, onde a fiscalização de trânsito é muito reduzida.

Para discutir estes e outros pontos, há oportunidades de melhoria latentes, que podem alavancar as soluções para maior conformidade do trânsito frente à Lei Seca:

- Melhoria na estruturação dos dados e dos sistemas de infrações;
- Monitoramento da conformidade quanto às infrações de trânsito;
- Criação de equipes e grupos de trabalho para análise permanente das informações;
- Parcerias da administração pública com a academia, para elaboração de estudos sobre o tema;
- Estruturação de operações permanentes de fiscalização, com aumento da assertividade, focando em condutores com maior risco de inconformidade;
- Ampliação da municipalização do trânsito, com envolvimento direto dos gestores municipais, e apoio dos gestores estaduais e federais;
- Criação de um painel permanente para monitoramento da Lei Seca no Brasil.

A Lei Seca atua numa conduta infracional que aumenta sobremaneira os riscos de sinistros e mortes no trânsito, e deve ser encarada como uma prioridade de ação por parte dos gestores de trânsito.

#### **APÊNDICE**

Detalhamento dos Dados por Região Brasileira

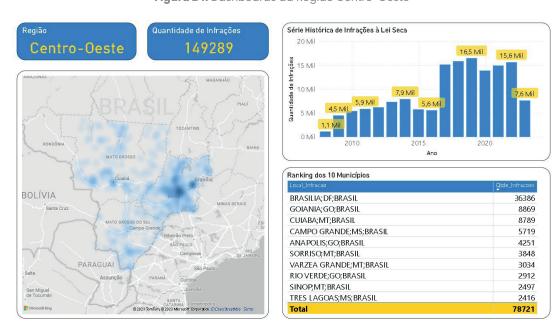
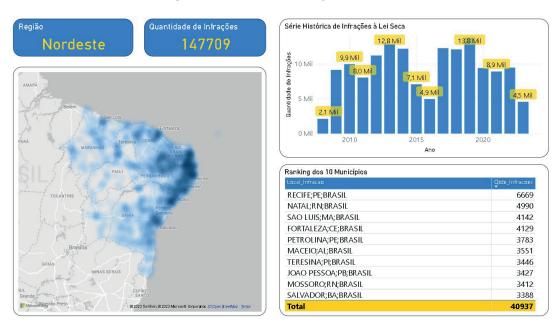


Figura 24. Dashboards da Região Centro-Oeste



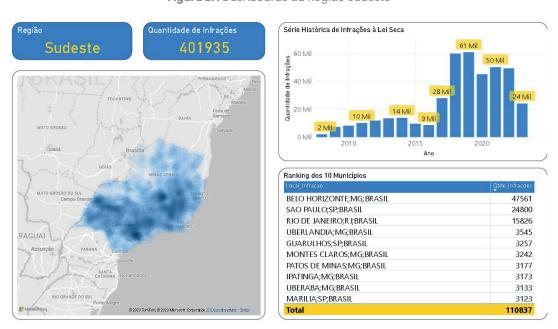


#### Detalhamento dos Dados por Região Brasileira

Quantidade de Infrações Série Histórica de Infrações à Lei Seca 16,7 Mil Ranking dos 10 Municípios PORTO VELHO; RO; BRASIL 14553 RIO BRANCO;AC;BRASIL 10441 MANAUS;AM;BRASIL 9781 MACAPA;AP;BRASIL 5846 SALINOPOLIS;PA;BRASIL 5644 BOA VISTA;RR;BRASIL 5008 VILHENA;RO;BRASIL 4099 ARIQUEMES; RO; BRASIL 3956 JI-PARANA;RO;BRASIL 3309 CACOAL;RO;BRASIL 3123 Total 65760

Figura 26. Dashboards da Região Norte





#### Detalhamento dos Dados por Região Brasileira

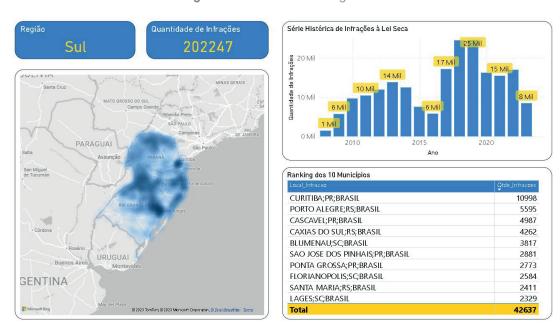


Figura 28. Dashboards da Região Sul

