



ACIDENTES DE TRÂNSITO ENVOLVENDO MOTORISTAS EMBRIAGADOS EM CURITIBA: UMA ANÁLISE PRÉ E PÓS ALTERAÇÃO DA “LEI SECA”

TRAFFIC ACCIDENTES INVOLVING DRUNK DRIVERS IN CURITI- BA: BEFORE AND AFTER THE AMENDMENT OF THE “DRY LAW”

Marilys Boçon¹, André Lass², Júlio César Bassan³, Rubens Alexandre de Faria⁴

¹Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica, UTFPR, Curitiba, PR.

²Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação Física, UTFPR, Curitiba, PR.

³Professor Doutor titular da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Curitiba, PR.

⁴Professor Pós Doutor titular do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica, UTFPR, Curitiba, PR.

e-mail: marilysb@alunos.utfpr.edu.br

Resumo. Após instituído o Código de Trânsito Brasileiro, a primeira alteração ocorrida na legislação, a fim de aumentar a punição de condutores embriagados, foi a sanção em 2008, da lei popularmente conhecida como “Lei Seca”. Em 2012 a “Lei Seca” tornou-se mais rigorosa, apresentando outras providências para penalizar condutores que dirigem embriagados e, também passou a dispor sobre restrições para o uso, comércio e propaganda de bebidas alcoólicas e outras drogas. O objetivo deste estudo foi analisar se a alteração da Lei Seca contribuiu para a queda dos índices de acidentes de trânsito envolvendo condutores embriagados na cidade de Curitiba. Teve como método acesso aos dados estatísticos do Batalhão de Polícia de Trânsito (BPTRAN) e posterior análise comparativa dos números de acidentes através do programa Microsoft Office EXCEL versão 2007. Os resultados encontrados foram um aumento de 3% no número de acidentes nos três anos seguintes a alteração da Lei Seca, sendo 2013 o ano de maiores ocorrências. A média de acidentes ocorridos por mês foi de 46,82 casos e a média de acidentes ocorridos por ano foi de 561,85 casos. Conclui-se que, apesar de ter-se constatado um aumento nos casos de acidentes com condutores embriagados, há certa tendência a redução dos índices, quando realizada uma comparação com estudos em outras regiões do país.

Palavras-chave. Lei Seca, Condutores Embriagados, Acidentes de Trânsito.

Abstract. Since the introduction of the Brazilian Road Traffic Act, its first change aiming to increase punishment for drunk driving was sanc-

tioned in 2008. The “Dry Law” became even more stringent in 2012, and while presenting other measures in order to further punish those who drink and drive, it also implemented restrictions regarding the consumption, sales and advertisement of alcoholic beverage and other drugs. The aim of this study was to analyse whether these changes in the Dry Law contributed to lower the number of traffic accidents involving drunken drivers in Curitiba. Statistic database from the Traffic Police Department (BPTRAN) were used and further comparison analysis was applied through Microsoft Office Excel 2007. Results showed an increase of 3% in car accidents over the three years that followed the change in Dry Law, being 2013 the year with the highest occurrences. An average of 46,82 accidents per month was registered, with a total of 561,85 per year. Despite the increase in occurrences with drunken drivers, there is a tendency of reduction in those numbers when they're compared with those from other areas in the country.

Keywords. Law Drought, Drunk Drivers, Traffic Accidents.



1. INTRODUÇÃO

Os efeitos nocivos do álcool são devidamente conhecidos, pois trata-se de uma droga legalizada e comum nos meios sociais¹. O álcool é um depressor do sistema nervoso central (SNC) e causa desordem na transmissão dos impulsos nervosos, alterações no humor, na coordenação motora e na articulação da fala. Tais efeitos prejudicam os reflexos do indivíduo, afetando assim o ato de dirigir.^{1,2,3}

Sendo assim, como forma de coibir a direção por motoristas alcoolizados, em 2010 a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou a Estratégia Global para redução do uso nocivo do álcool.⁴ Este documento da OMS teve ampla divulgação e, os países participantes da iniciativa lançaram individualmente políticas públicas a fim de combater o uso nocivo do álcool.^{4,5}

O Brasil, apesar de ter um Código de Trânsito definido e uma Lei específica para penalizar motoristas alcoolizados (Lei Seca de 2008), aproveitou a iniciativa mundial para implantar novas políticas nacionais voltadas ao ato de beber e dirigir.^{6,7,8} Ocorreu a sanção da Lei nº 12.760/2012 e a Resolução nº 432 de 23 de janeiro de 2013.⁹

No Código de Trânsito Brasileiro (CTB) os casos de embriaguez ao volante têm suas penas impostas pelos Art. 165 e Art. 306. Após a instituição do CTB em 1998, com a necessidade de reduzir casos de embriaguez ao volante, houve a Sanção da Lei conhecida popularmente como Lei Seca (Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008).¹⁰

A Lei Seca também passou por alterações a fim de tornar-se mais severa em suas punições, então, em 2012 passou a denominar-se “Nova Lei Seca”. A nova “Lei Seca” ou Lei nº 12.760/2012 não somente apresenta outras providências para penalizar condutores que dirigem embriagados, como também dispõe sobre restrições para o uso, comércio e propagação de bebidas alcoólicas e outras drogas.¹¹

Tantas alterações na legislação de trânsito, com o intuito de impor mais rigor às penalidades para o motorista que dirige sob influência de álcool, leva ao questionamento se de fato estas mudanças têm sido efetivas na diminuição dos casos de embriaguez ao volante. Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar se a alteração da

Lei Seca contribuiu para a queda dos índices de acidentes de trânsito envolvendo condutores embriagados na cidade de Curitiba.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Em um primeiro momento, para se obter dados estatísticos sobre acidentes de trânsito ocorridos na cidade de Curitiba, foi redigido um documento (Parte Interna S/N) com pedido de autorização para o Batalhão de Polícia de Trânsito (BPTRAN). O BPTRAN, cuja competência está prevista no Art. 23, inc III do CTB, é o órgão da Polícia Militar do Paraná (PMPR) que fiscaliza o trânsito urbano e presta atendimento em situações de acidente.^{6,12}

Após a devida autorização, teve-se acesso a dados referentes ao número de acidentes envolvendo condutores embriagados ocorridos no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2016. Teve-se acesso a dados já tabulados pelo BPTRAN em tabelas anuais, com o número de acidentes ocorridos mensalmente. Para este estudo, foi realizada uma análise da quantidade de acidentes ocorrida nos três anos anteriores a Nova “Lei Seca” de 2012 (2010, 2011 e 2012) comparando aos três anos posteriores a Nova “Lei Seca” (2013, 2014 e 2015).

O ano de 2016 foi analisado isoladamente, uma vez que foi estipulado o mesmo número de anos para fazer a comparação. A pesquisa utiliza como início o ano de 2010, pois é o primeiro ano ao qual o BPTRAN tem registro de dados estatísticos para a variável que se deseja analisar. Para a comparação dos dados e a realização de gráficos, foi utilizado o programa Microsoft Office Excel, versão 2007.

3. RESULTADOS

Em 2010 foram realizados 477 atendimentos, sendo os meses de maiores ocorrências janeiro com 50 acidentes, maio com 50 acidentes e outubro com 58 acidentes. Em 2011, foram 633 atendimentos, onde os meses que apresentaram maiores números foram abril com 63 acidentes, junho com 65 acidentes e setembro com 66 acidentes. No ano de 2012 foram registrados 614 acidentes, sendo os meses de maiores números julho, com 66 acidentes, setembro com 64 acidentes e dezembro com 80 acidentes. No total, nos três primeiros anos pré Nova “Lei Seca”, foram registrados 1.724 acidentes, sendo 2011 o ano de maiores ocorrências (Fig. 1).

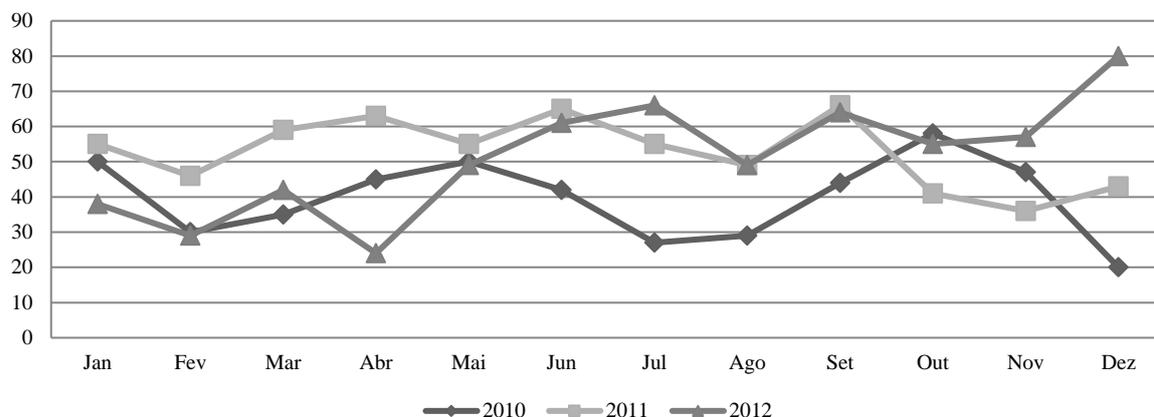


Figura 1 - Comparativo três anos anteriores a Nova Lei Seca (2010, 2011 e 2012).

Em 2013 foram realizados 676 atendimentos, sendo os meses de maiores ocorrências março com 68 acidentes, maio com 65 acidentes e dezembro com 81 acidentes. Em 2014, foram 598 atendimentos, onde os meses que apresentaram maiores números foram fevereiro com 66 acidentes, junho com 70 acidentes e agosto com 56 acidentes. No ano de 2015 foram registrados 502 acidentes, sendo os meses de maiores números janeiro com 50 acidentes, setembro com 48 acidentes e maio com 58 acidentes.

No total, nos três anos seguintes pós Nova “Lei Seca”, foram registrados 1.776

acidentes, sendo 2013 o ano de maiores ocorrências (Fig. 2). Analisando os três anos anteriores e os três anos posteriores a Nova “Lei Seca”, observa-se um aumento de 52 ocorrências após 2012, tendo assim, um aumento de 3% nos acidentes de trânsito envolvendo condutores embriagados.

Em 2016 foram atendidas 433 ocorrências, sendo os meses de maiores números julho com 44 acidentes, agosto com 44 acidentes e dezembro com 53 acidentes. Este ano foi também o que teve menor número de casos, e 2013 teve o maior número de casos, comparado aos demais anos (Fig. 3).

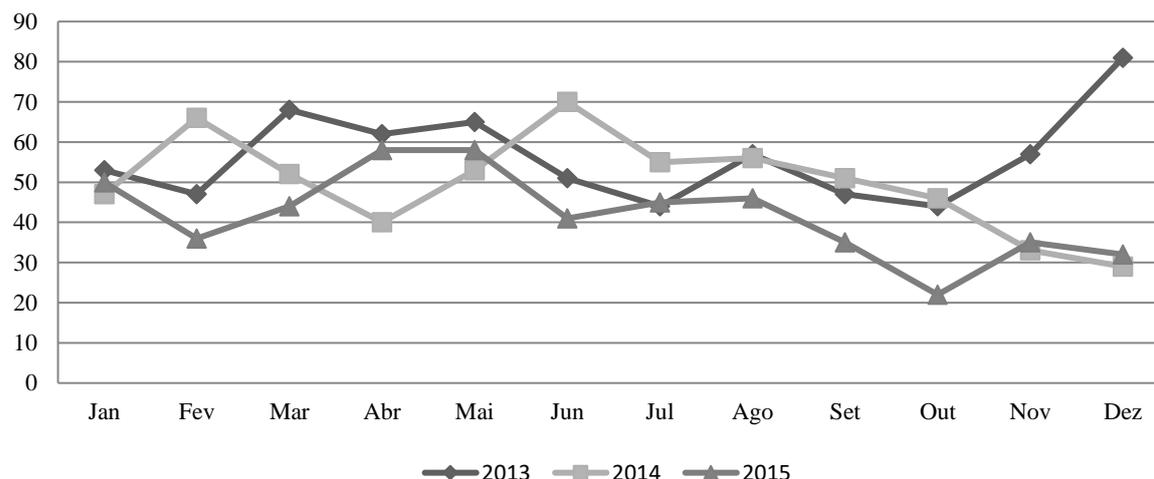


Figura 2 – Comparativo três anos posteriores a Nova Lei Seca (2013, 2014 e 2015).

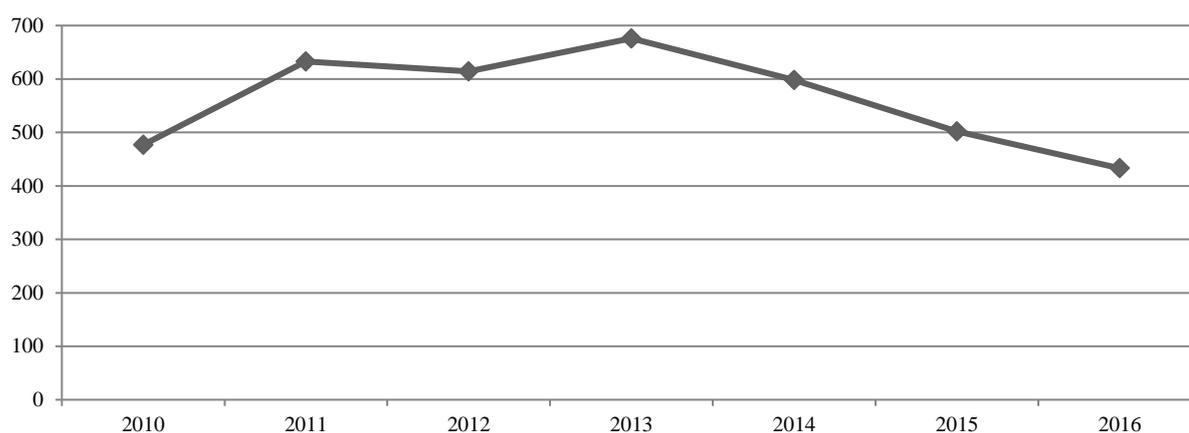


Figura 3 – Comparativo entre os anos 2010 a 2016.

A média de acidentes ocorridos por mês foi de 46,82 casos e a média de aciden-

tes ocorridos por ano foi de 561,85 casos. A média do desvio padrão foi de 11,39.

Tabela 1 – Total de acidentes com condutores embriagadas em Curitiba.

Mês	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Média
Janeiro	50	55	38	53	47	50	24	45,29
Fevereiro	30	46	29	47	66	36	24	39,71
Março	35	59	42	68	52	44	33	47,57
Abril	45	63	24	62	40	58	35	46,71
Mai	50	55	49	65	53	58	30	51,43
Junho	42	65	61	51	70	41	39	52,71
Julho	27	55	66	44	55	45	44	48,00
Agosto	29	49	49	57	56	46	44	47,14
Setembro	44	66	64	47	51	35	39	49,43
Outubro	58	41	55	44	46	22	38	43,43
Novembro	47	36	57	57	33	35	30	42,14
Dezembro	20	43	80	81	29	32	53	48,29
Total	477	633	614	676	598	502	433	561,86

4. DISCUSSÃO

Fazendo um paralelo com dados do mesmo período (2010 a 2015) divulgados pela Polícia Rodoviária Federal (PRF) sobre acidentes de trânsito envolvendo condutores embriagados, percebe-se uma queda de 301 casos ou 1,37% após alteração da “Lei Seca”, sendo que o ano de menores índices é 2015 e de maiores índices foi 2012.^{13,14}

Curitiba teve um aumento de 3% nos casos, porém, já podemos perceber a curva de ocorrências diminuir em 2016 (Fig. 3), fato este que ocorreu nas rodovias

federais já no ano de 2015. Salienta-se que, nos dados da PRF, estes constituem também outras regiões do país, que têm características sócio-educacionais diferentes.

Um estudo realizado no Estado de São Paulo e capital que analisou todos os casos de acidentes de trânsito, não somente os que envolveram condutores embriagados, no período de janeiro de 2001 a junho de 2010, verificou-se que houve uma queda na mortalidade no trânsito de 7,2 e 16,0% na taxa média mensal no Estado e na capital, respectivamente, após a primeira alteração da legislação em 2008.¹⁵



Em outro estudo de 2012, realizado na cidade de Belo Horizonte, que verificou a conduta de beber e dirigir, no período de 2005 a 2009, avaliando o impacto da “Lei Seca” de 2008, constatou-se uma redução de 50% nos casos de condutores embriagados em 2008, comparados a 2007.¹⁶

No estado de Santa Catarina um estudo realizado entre os anos de 2005 e 2011 com o objetivo de verificar o impacto da Lei Seca na taxa de mortalidade por acidentes de trânsito, apontou que houve uma queda significativa nas taxas de mortalidade geral por acidentes de trânsito. Ao comparar os índices nos períodos pré e pós Lei Seca, contou-se valores de 97,18 para 91,80/100 mil ocorrências.¹⁷

No estudo de Abreu *et al.* (2018) cujo objetivo foi analisar o CTB e da Lei Seca na mortalidade por acidentes de trânsito no Estado do Paraná, no período de 1980 a 2014, verificou-se comportamento similar com o presente estudo. Os autores descobriram que com a implantação da Lei Seca, os índices apresentaram variabilidade e as tendências não foram significativas.¹⁸

Porém, os resultados mostraram impacto nas taxas de mortalidade por acidentes de trânsito após a implantação do CTB e da Lei Seca, com posterior aumento destas. Para os autores, é imprescindível efetividade na fiscalização das leis e avanço nas políticas públicas.¹⁸

A pesquisa de Jomar *et al.* (2013) vem corroborar com a conclusão de Abreu *et al.* (2018) de que é necessário manter efetiva fiscalizações de trânsito. Segundo o estudo transversal de Jomar *et al.* (2013) realizado com 362 condutores abordados em operações de trânsito no Estado do Rio de Janeiro, 90% destes condutores demonstraram, através da resposta de questionários, satisfação com a fiscalização e, do total da amostra que foi submetida ao teste do etilômetro, apenas 3,1% dos condutores apresentaram resultado positivo para alcoolemia no sangue.^{18,19}

5. CONCLUSÃO

Apesar de ter verificado certo aumento nos casos de acidentes com condutores embriagados em Curitiba, constatou-se que no ano de 2016 os índices começaram a apresentar queda. Fazendo

uma comparação com outros estudos existentes, verifica-se que à medida que aumenta o rigor da lei, a tendência é ter redução nos números de condutores que bebem e dirigem. Para que tal posicionamento seja de fato validado, é necessário que haja continuidade nas políticas de prevenção de acidentes, assim como continuem sendo realizados estudos estatísticos a fim de verificar se realmente a legislação em vigor está sendo efetiva para a redução dos casos de embriaguez ao volante e acidentes decorrentes deste ato.

REFERÊNCIAS

1. G. N. Damacena, D. C. Malta, C. S. Boccolini, P. R. B. S. Júnior, W. S. Almeida, L. S. Ribeiro, C. L. Szwarcwald. Consumo abusivo de álcool e envolvimento em acidentes de trânsito na população brasileira, 2013. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2016, pp.3777-3786.
2. D. V. T. Wong, J. R. de O. Ferreira, M. M. F. Fonteles, G. S. B. Viana, F. C. F. de Souza, S. M. M. Vasconcelos. Álcool e neurodesenvolvimento: aspectos genéticos e farmacológicos, vol. 1. *Revista Eletrônica de Farmácia*, 2008, pp.8-23.
3. 2.T. M. de Haes, D. V. Clé, T. F. Nunes, J. S. Roriz-Filho, J. C. Moriguti. “Álcool e sistema nervoso central”. *Revista Medicina (Ribeirão Preto)*, 2010, pp.153-63.
4. http://www.who.int/substance_abuse/activities/globalstrategy/en/. Em 16/05/2017, 21:43h.
5. A. C. V. Toledo. *Estratégia Mundial para Reduzir o Uso Nocivo de Álcool e as Políticas Públicas Nacionais*. Leopoldianum, 2012, pp.119-134.
6. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503.htm. Em 16/05/2017, 22:45h.
7. S. O. Manguiera, F. J. Guimarães, J. O. Manguiera. *Promoção da Saúde e Políticas Públicas do álcool no Brasil: revisão integrativa da literatura*. *Psicologia & Sociedade*, pp.157-168.
8. A. S. Nascimento, M. L. T. Garcia. *Álcool e Direção: Uma questão na agenda política brasileira*. *Psicologia e Sociedade*, 2009, pp.213-222.



9. [http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/resolu%C3%A7%C3%A3o%20432.2013c\).pdf](http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/resolu%C3%A7%C3%A3o%20432.2013c).pdf). Em, 16/05/2017, 22:20h.
10. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111705.htm. Em 15/05/2017, 22:10h.
11. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12760.htm. Em 16/05/2017, 22:12h.
12. <http://www.pmpr.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo>. Em 17/05/2017, 15:38h.
13. <https://www.prf.gov.br/portal/dados-abertos/acidentes/acidentes>. Em 18/05/2017, 16:46h.
14. <http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-04/apos-4-anos-de-tolerancia-zero-lei-seca-motoristas-ainda-resistem-a-mudar-habitos>. Em 18/05/2017, 17:05h.
15. G. Andreuccetti, H. B. Carvalho, C.J. Cherpitel, Ye Yu, J.C. Ponce, T. Kahn, V. Leyton. Reducing the legal blood alcohol concentration limit for driving in developing countries: a time for change? Results and implications derived from a time series analysis (2001–2010) conducted in Brazil. Society for the Study of Addiction, 2011, pp. 2124-2131.
16. R. de S. Salgado, V. R. Campos, S. Duailibi, R. R. Laranjeira. O impacto da “Lei Seca” sobre o beber e dirigir em Belo Horizonte/MG. Ciências da Saúde Coletiva, 2012, pp. 971-976.
17. F. C. Klabunde, J. G. Filho, P. F. Freitas, N. O. Nazário. Impacto da Lei Seca na taxa de mortalidade por acidentes de trânsito, Santa Catarina, entre 2005 e 2011. Arquivos Catarinenses de Medicina, 2017, pp.108-117.
18. D. R. O. M. Abreu, E. M. de Souza, T. A. F. Mathias. Impacto do Código de Trânsito Brasileiro e da Lei Seca na mortalidade por acidentes de trânsito. Cadernos de Saúde Pública, 2018, pp.2-13.
19. R. T. Jomar, A. M. M. Abreu, M. M. Laus. Teste do etilômetro e opinião sobre a Operação Lei Seca em amostra de motoristas abordados na cidade do Rio de Janeiro-RJ, 2010 – estudo transversal. Epidemiologia e Serviços de Saúde (Brasília), 2013, pp.121-128.