

Erly Catarina Moura<sup>I</sup>  
 Deborah Carvalho Malta<sup>I</sup>  
 Otaliba Libânio Morais Neto<sup>II</sup>  
 Gerson Oliveira Penna<sup>III</sup>  
 José Gomes Temporão<sup>IV</sup>

# Direção de veículos motorizados após consumo abusivo de bebidas alcoólicas, Brasil, 2006 a 2009

## Motor vehicle driving after binge drinking, Brazil, 2006 to 2009

### RESUMO

Com o objetivo de analisar a proporção de adultos que dirigem alcoolizados nas capitais brasileiras e no Distrito Federal após instituição da Lei nº 11.705 foram analisados dados do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). Em 2008, 1,5% dos indivíduos entrevistados referiram em pelo menos uma ocasião ter conduzido veículo motorizado após consumo abusivo de bebida alcoólica. A frequência de adultos que dirigiram após o consumo abusivo se manteve entre 1,8% e 2,2% nos oito meses anteriores à Lei, caindo no mês seguinte à promulgação da mesma, voltando a crescer dois meses depois, atingindo o máximo de 2,6% ao final de 2008 e retornando aos níveis iniciais nos primeiros meses de 2009.

**DESCRITORES:** Consumo de Bebidas Alcoólicas, legislação & jurisprudência. Condução de Veículo. Acidentes de Trânsito, prevenção & controle. Fatores de Risco. Doença Crônica, prevenção & controle. Levantamentos Epidemiológicos.

### ABSTRACT

The present study aimed to analyze the proportion of adults who drive under the influence of alcohol in the Brazilian capitals and in the Federal District, after Law 11,705 was established. Data from the *Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico* System (VIGITEL – Surveillance System of Risk and Protective Factors for Chronic Diseases by Telephone Interview) were analyzed. In 2008, 1.5% of individuals interviewed reported having driven a motor vehicle after binge drinking in at least one occasion. The frequency of adults who drove after binge drinking remained between 1.8% and 2.2% in the eight months preceding the Law, decreased in the month following its establishment, and increased again two months later, reaching a maximum of 2.6% by the end of 2008 and returning to the initial levels in the first months of 2009.

**DESCRIPTORS:** Alcohol Drinking, legislation & jurisprudence. Automobile Driving. Accidents, Traffic, prevention & control. Risk Factors. Chronic Disease, prevention & control. Health Surveys.

<sup>I</sup> Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Brasília, DF, Brasil

<sup>II</sup> Departamento de Análise e Situação de Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Brasília, DF, Brasil

<sup>III</sup> Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Brasília, DF, Brasil

<sup>IV</sup> Ministério da Saúde. Brasília, DF, Brasil

#### Correspondência | Correspondence:

Erly Catarina Moura  
 SAF Sul Bloco F Edifício Premium – Sala 14  
 70070-600 - Brasília, DF, Brasil  
 E-mail: erlycm@usp.br

Recebido: 13/6/2009  
 Aprovado: 18/8/2009

## INTRODUÇÃO

Na 60<sup>a</sup> Assembléia Mundial de Saúde em 2007, representando os 193 países membros da Organização Mundial da Saúde, o consumo abusivo de bebidas alcoólicas foi indicado como responsável por 3,7% dos óbitos, relacionado a 4,4% de doenças no mundo. Nas Américas, 8,7% da mortalidade em homens se devem ao alcoolismo crônico.<sup>a</sup>

A literatura apresenta associação entre consumo abusivo do álcool e acidentes de trabalho, episódios de violência e acidentes de trânsito.<sup>3</sup>

Estudos mostram que a concentração de álcool no sangue produz diversas alterações neuromotoras em diferentes concentrações: com 0,3 dcg/l, que corresponde a uma dose de bebida alcoólica (14 g álcool), produz diminuição da atenção, falsa percepção da velocidade, euforia e dificuldade de discernir espacialmente distintas luminosidades. Concentrações de 0,6 dcg/l produzem aumento do tempo de reação e sonolência, enquanto concentrações de 0,8 dcg/l produzem redução da visão periférica, diminuição da luminosidade e pior desempenho nas atividades rotineiras.<sup>4</sup>

Essas evidências influenciaram o Congresso Brasileiro a implantar, em 2008, a Lei nº 11.705 que reduz para zero o nível de alcoolemia permitido, aumenta a penalidade administrativa e criminaliza o condutor que dirigir com 0,6 dcg ou mais de álcool por litro de sangue.<sup>b</sup>

O consumo abusivo de bebidas alcoólicas, portanto, constitui-se problema de saúde pública e seu monitoramento é essencial para conhecer padrões de consumo e os segmentos populacionais mais vulneráveis, aspectos fundamentais para subsidiar políticas públicas de promoção da saúde e prevenção de comportamentos de risco. Em 2006 foi implantado pelo Ministério da Saúde o sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas (VIGITEL) nas 26 capitais de estados brasileiros e no Distrito Federal. No VIGITEL foi incluído o monitoramento do uso abusivo de álcool e em 2007 foi incorporada a questão sobre direção de veículo motorizado após consumo abusivo de bebidas alcoólicas.<sup>2</sup>

O objetivo do presente estudo foi analisar a proporção de adultos que dirigem alcoolizados nas capitais brasileiras e no Distrito Federal após instituição da Lei nº 11.705.

## MÉTODOS

Anualmente, são entrevistados pelo VIGITEL pouco mais de 54.000 indivíduos com idade maior ou igual a 18 anos e são realizadas, no mínimo, 2.000 entrevistas por cidade.<sup>2</sup> Uma das questões da entrevista abordou o consumo de álcool. Considerou-se como abusivo o consumo de mais de cinco doses de bebida alcoólica para homens e mais de quatro para mulheres em uma mesma ocasião nos últimos 30 dias. Aqueles que relataram consumo abusivo questionou-se se haviam dirigido veículo motorizado após beber.

Em 2007, o VIGITEL iniciou a coleta de dados em julho, em 2008 em abril e em 2009 em janeiro. O término se deu em dezembro para 2007 e 2008. No total, foram entrevistados 54.251 indivíduos em 2007, 54.353 em 2008 e 22.009 em 2009 até o mês de maio.

Analizou-se a frequência do consumo abusivo de bebidas alcoólicas e direção segundo idade e escolaridade em 2008 e comparada a cada mês nos períodos avaliados pelo VIGITEL entre 2007 e março de 2009, considerando-se intervalo com 95% de confiança e nível de significância de 5%. Os dados foram ponderados, segundo a distribuição sociodemográfica do censo de 2000, para representar a população adulta total de cada cidade.<sup>2</sup>

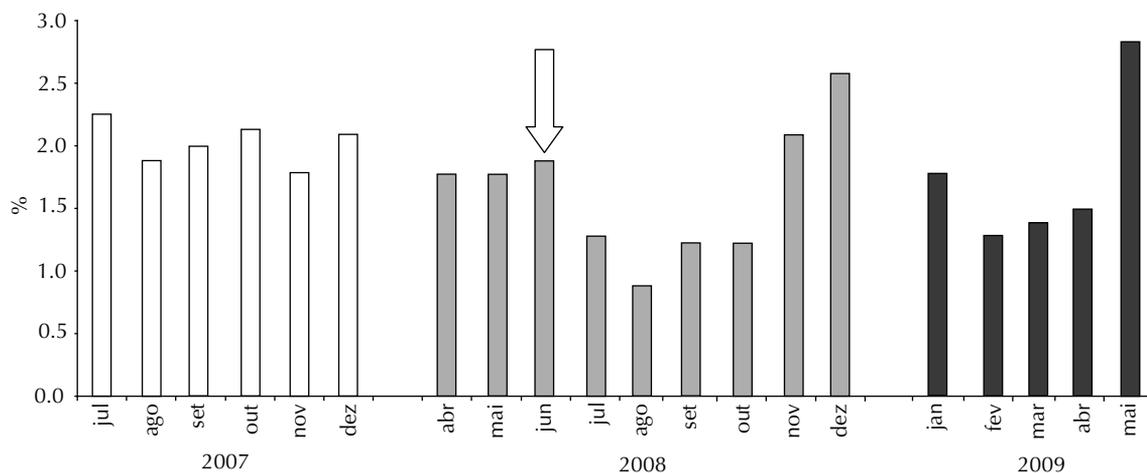
## RESULTADOS

Dados referentes ao ano de 2008, para o conjunto da população adulta ( $\geq 18$  anos de idade) das 27 cidades estudadas, mostraram que 1,5% ( $n=815$ ) dos indivíduos referiram ter conduzido em pelo menos uma ocasião nos últimos 30 dias veículo motorizado após consumo abusivo de bebida alcoólica, sendo essa proporção maior ( $p<0,05$ ) em homens (3,0%) do que em mulheres (0,3%). A prática de dirigir após consumo abusivo de bebida alcoólica apresentou maior frequência na faixa etária entre 25 e 34 anos (4,0% em homens e 0,7% em mulheres) e no estrato de escolaridade acima de 11 anos de estudo (5,6% em homens e 0,9% em mulheres). Em 2007, estas frequências foram de 2,0% na população geral, sendo de 4,0% em homens e 0,3% em mulheres.

A Figura mostra que a frequência de adultos que dirigiram após consumo abusivo de bebidas alcoólicas se manteve entre 1,8% e 2,2% nos meses anteriores à implantação da Lei nº 11.705, caindo para 1,3% em

<sup>a</sup> World Health Organization. World Health Assembly closes: Agreement reached on influenza virus sharing, intellectual property. Geneva; 2007 [citado 2009 abr 08]. Disponível em <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/wha02/en/>

<sup>b</sup> Brasil. Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008. Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, e a Lei nº 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. Diário Oficial Uniao. 20 jun 2008; Seção 1:1.



Nota: A seta indica o mês de instituição da Lei

**Figura.** Frequência de adultos que relataram dirigir após consumo abusivo de álcool antes e após instituição da Lei 11.705. Brasil, 2007-2009.

julho, mês seqüente à promulgação da Lei. A menor frequência registrada foi de 0,9% em agosto de 2008, voltando a crescer em setembro e outubro, atingindo 2,6% em dezembro, caindo novamente no início de 2009, mas tornando a subir no mês de maio, alcançando o máximo de 2,8%.

## DISCUSSÃO

Estudo nacional de base populacional,<sup>1</sup> realizado em 2005/2006, mostra que o consumo diário de bebidas alcoólicas atinge mais de 7% da população acima de 34 anos de idade e que 22% dos jovens entre 18 e 24 anos consomem bebidas de uma a quatro vezes na semana, com maior frequência entre os homens. Entre 18 e 24 anos de idade, 40% referem consumo abusivo de bebidas alcoólicas nos últimos 12 meses, 37% entre 25 e 34 anos, 28% entre 35 e 44 anos, 20% entre 45 e 54 anos, caindo para 10% naqueles com 60 ou mais anos de idade. Esse estudo mostra, ainda, que 8,2% dos homens referem dirigir rotineiramente após consumo de bebidas alcoólicas.

Segundo a OMS, o consumo diário de bebidas alcoólicas varia de 1,4% na Índia a 31,8% na Colômbia, sendo os padrões de consumo mais arriscados e mais freqüentes em países de renda baixa e média, chegando a atingir 4% a 69% de motoristas, 18% a 90% de pedestres e 10% a 28% de motociclistas envolvidos em acidentes de trânsito.<sup>4</sup>

Estudos realizados em vários países reforçam a evidência de que a adoção de medidas legais que regulamentam alcoolemia e direção tem efetividade na redução de acidentes de trânsito.<sup>4</sup> Na Austrália, houve redução em quase 50% do consumo de bebidas

alcoólicas como causa de acidentes de 1981 a 2001. Esses dados mostram a importância de se estabelecer políticas e medidas legais de restrição do consumo de álcool e direção de veículos, controle de propaganda de bebidas alcoólicas, proibição de vendas aos menores de idade, restrição de horários de venda de bebidas, medidas contínuas de fiscalização, no sentido de reduzir os riscos de exposição a acidentes decorrentes do consumo abusivo de bebidas alcoólicas.<sup>4</sup>

No Brasil, a ampla divulgação da Lei nº 11.705 pela mídia nacional e a grande adesão da medida pela população levaram à redução imediata da condução de veículos após a ingestão abusiva de bebidas alcoólicas nos meses iniciais à promulgação da Lei. No presente estudo, os dados do VIGITEL mostram uma queda inicial logo após a implantação da Lei, seguida pela retomada nos meses de novembro e dezembro de 2008. Isso pode ter ocorrido em função de maior lembrança da população, uma vez que a divulgação da Lei pela mídia enfatizou que este ato poderia resultar em punição ou pela retomada do comportamento anterior à Lei.

Aproximadamente 1.000 municípios, inclusive as capitais, têm responsabilidade sobre a gestão local do trânsito, incluindo a fiscalização. Todavia, não existem dados unificados sobre a fiscalização realizada pelas cidades, o que impede a avaliação da fiscalização antes e após a implantação da Lei nº 11.705.

Para compensar possíveis vieses, uma vez que o estudo é realizado apenas com pessoas que possuem telefones residenciais fixos, foram utilizados fatores de ponderação para expansão das estimativas das frequências dos fatores estudados para a população adulta do conjunto das cidades estudadas. Ainda assim,

deve-se considerar a possibilidade de subinformação, tanto para o consumo abusivo de bebidas alcoólicas (socialmente discriminado) quanto para a direção de veículos após este consumo (legalmente proibido), mesmo com a garantia de confidencialidade e anonimato do respondente.

Os dados mostram a importância da Lei nº 11.705, assim como a necessidade de uma maior e contínua conscientização da população e de manutenção das medidas de fiscalização sistematicamente, uma vez

que os dados apresentados pelo VIGITEL são preocupantes. Adicionalmente, o VIGITEL mostrou-se como ferramenta importante no acompanhamento do comportamento “beber e dirigir”, constituindo um sistema de monitoramento que permite avaliar o impacto de políticas e intervenções em saúde pública.

Estudos adicionais são necessários para uma avaliação do impacto da Lei na mudança do comportamento em relação ao consumo abusivo de bebidas alcoólicas e direção e na redução dos acidentes de trânsito.

## REFERÊNCIAS

1. Laranjeira R, Pinsky I, Zaleski M, Caetano R. I Levantamento Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira. Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas; 2007.
2. Moura EC, Morais Neto OL, Malta DC, Moura L, Silva NN, Bernal R, et al. Vigilância de fatores de risco para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006). *Rev Bras Epidemiol.* 2008;11(Supl 1):20-37. DOI: 10.1590/S1415-790X2008000500003
3. World Health Organization. International guide for monitoring alcohol consumption and related harm. Geneva; 2000.
4. World Health Organization. Drinking and Driving: a road safety manual for decision-makers and practitioners. Geneva: Global Road Safety Partnership; 2007.