

## **A PROMOÇÃO DO CONSUMO ALCOÓLICO E A EMBRIAGUEZ NA DIREÇÃO: ASPECTOS LEGAIS E BIOÉTICOS**

Ana Flávia Marcon Barbosa Parreira<sup>1</sup>,  
Bruna Roberta Corlassoli Knaut<sup>2</sup>,  
Fernanda Ribas de Oliveira<sup>3</sup>,  
Isabela de Assis Palú<sup>4</sup>,  
Isabelle Proença Malaquias<sup>5</sup>,  
Jones Oliveira dos Santos Junior<sup>6</sup>,  
Julia da Costa Moraes<sup>7</sup>,  
Laura Julya Oliveira<sup>8</sup>,  
Luísa Gabriela da Silva Cruz<sup>9</sup>,  
Rafaela Danieli Brustolin<sup>10</sup>,  
Paulo Luiz Batista Nogueira<sup>11</sup>

### **RESUMO**

Estima-se um alto índice de consumo de bebidas alcoólicas no Brasil sendo que, na população geral, 52% se declararam consumidores de álcool. Devido ao aumento crescente do consumo de álcool, os setores de saúde precisam estar preparados, uma vez que o consumo alcoólico e a embriaguez na direção, têm um impacto negativo na sociedade e envolve, além de aspectos legais, os bioéticos. Verifica-se ainda um percentual elevado de infrações envolvendo embriaguez na direção pois a lei na sua essência é rigorosa no que se concerne à punição. Pois, ao que está previsto hoje, o quantitativo do álcool no sangue é mais importante do que o investimento em práticas saudáveis de vida e prevenção de acidentes. Diante disso, o objetivo desse estudo foi refletir acerca da avaliação quantitativa e qualitativa da embriaguez aplicada atualmente no Brasil. Para isso, realizou-se uma análise de artigos científicos de revisão e protocolos de instituições competentes. Notou-se que cada ser humano possui uma velocidade própria no metabolismo do álcool, portanto, fatores múltiplos devem ser apreciados durante a condenação do suposto crime de embriaguez. Além disso novos estudos devem investigar a correlação da concentração alcoólica no corpo humano conforme as manifestações clínicas apresentadas. Com isso, a sociedade necessita da segurança na aplicação das leis propostas

---

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

<sup>2</sup> Discentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

<sup>3</sup> Discentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

<sup>4</sup> Discentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

<sup>5</sup> Discentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

<sup>6</sup> Discentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

<sup>7</sup> Discentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

<sup>8</sup> Discentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

<sup>9</sup> Discentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

<sup>10</sup> Discentes do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

<sup>11</sup> . Docente do curso de Medicina do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG

para embriaguez na direção ao mesmo tempo que o condutor não seja vítima de um crime por exagero na aplicação das normas.

**Palavras-chave:** Consumo de álcool; Embriaguez; Manifestações clínicas; Leis de trânsito.

## ABSTRACT

A high rate of alcohol consumption is estimated in Brazil, with 52% of the general population declaring themselves to be alcohol consumers. The health sectors need to be prepared to the increasing rate of alcohol consumption, since this practice and drunken driving together tend to cause a negative impact on society and this involves legal aspects and bioethics too. There is also a high percentage of infractions involving drunken driving because the law in its essence is strict with regard to punishment. Because, as predicted today, the amount of alcohol in blood is more important than the investment in healthy life practices and accident prevention. Therefore, the aim of this study was to reflect on the quantitative and qualitative assessment of drunkenness currently applied in Brazil. For this, an analysis of scientific review articles and protocols of institutions was carried out. It was noted that each human being has their own speed in the metabolism of alcohol, therefore, multiple factors must be appreciated during the condemnation of the alleged crime of drunkenness. In addition, new studies should investigate the association of alcohol concentration in the human body according to clinical manifestations. Thus, society needs security in the application of the proposed laws for drunken driving while the driver is not a victim of a crime for exaggerating the application of the rules.

**Keywords:** Alcohol drinking; Drunkenness; Clinical manifestations; Transit laws;

## INTRODUÇÃO

O álcool é uma substância psicoativa de uso lícito, com fácil acesso e baixo custo que altera as funções motoras, psicológicas, além de aumentar a agressividade, diminuir a atenção e o senso ético<sup>14,2,6</sup>. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), existem cerca de 2 bilhões de pessoas no mundo que consomem bebidas alcoólicas. Estima-se que 1,8 milhões de mortes tenham relação com o álcool, sendo que 20 a 30% são de causas externas como homicídios e acidentes de trânsito<sup>15,23</sup>.

No Brasil, as mortes por causas externas ocupam o terceiro lugar, sendo os acidentes de trânsito uma das principais causas, constituindo assim um grave problema de saúde pública<sup>4,5</sup>. Além disso, as vítimas desses eventos não fatais possuem uma elevada probabilidade de sequelas, nas quais geram altos custos para o sistema público de saúde<sup>7</sup>.

O uso de álcool é um dos principais fatores de risco para a mortalidade em acidentes de trânsito, estima-se que 70% dos acidentes fatais estão relacionados a altos níveis séricos de álcool<sup>8,14</sup>. A absorção de álcool no organismo depende de múltiplas variáveis, desde gênero, raça, constituição corporal, hábito, doenças prévias e uso de medicações; até mesmo a susceptibilidade individual de cada organismo. Portanto, não é possível estabelecer um nível seguro para que a alcoolemia sanguínea seja utilizada como fator para diagnóstico de embriaguez na direção<sup>14</sup>. De acordo com essa premissa, a Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (Abramet) elaborou uma norma técnica que culminou na adoção de Políticas Públicas de Segurança (*Lei 11.705, de 19 de junho de 2008- conhecido como “Lei Seca”*)<sup>21</sup> para coibir a prática da condução sob efeito de substâncias psicoativas. Segundo afirma a lei, qualquer concentração de álcool por litro de sangue sujeita o condutor a infrações e multas, inclusive a penalidade à privação da liberdade, como uma garantia da segurança a sociedade<sup>21</sup>.

O Código de Trânsito Brasileiro vem sendo atualizado e o monitoramento para embriaguez na direção apresenta-se cada vez mais rígido e com punições mais severas<sup>21</sup>. No âmbito administrativo a tolerância do nível alcoólico aferido é zero, enquanto para esfera criminal a punição ocorre quando os valores ultrapassam valores igual ou superior a 0,34 miligrama de álcool por litro de ar alveolar expirado (0,34 mg/L) no teste de etilômetro; ou quando o condutor apresente sinais de alteração da capacidade psicomotora pelas manifestações clínicas<sup>21,22</sup>. Os motoristas que são alvo de fiscalização de trânsito poderão ser submetidos a procedimentos (teste, exame clínico, perícia ou outro procedimento) para detecção da influência de álcool ou outra substância psicoativa que determine dependência<sup>22</sup>. A certificação de embriaguez na direção poderá ainda ser caracterizada mediante imagem, vídeo, constatação de sinais que indiquem, na forma disciplinada pelo Conselho Nacional de Trânsito (Contran), alteração da capacidade psicomotora ou produção de quaisquer outras provas em direito admitidas<sup>22</sup>. As alterações da capacidade psicomotora poderão ser verificadas por exame clínico com laudo conclusivo e firmado por médico perito realizado pelo Instituto Médico Legal (IML); ou por constatação, pelo agente de trânsito<sup>12,14,24,25</sup>.

Importante ressaltar que as manifestações clínicas da embriaguez podem ocasionar reações diferentes no organismo, enquanto alguns se embriagam com pequenas doses, outros indivíduos ingerem maiores quantidades e podem permanecer com as condições

psíquicas e neurológicas preservadas<sup>23,24,25,29</sup>. Dessa forma, pode-se observar casos de falso negativos, mais frequentes nos indivíduos que apresentam habitualidade no consumo ou falsos positivos, como em portadores de doenças, disautonômicos e idosos. Se não for certificado a alteração na capacidade psicomotora no exame clínico de embriaguez, o indivíduo é excluído do crime de embriaguez<sup>6, 12</sup>. Portanto, observa-se casos de vítimas submetidas ao exame clínico sem uma correlação clínico laboratorial direta, com manifestações clínicas superiores e/ou inferiores aos níveis de alcoolemia<sup>20,25,29</sup>. Apesar de todas as medidas legais envolvidas no combate a repressão ao crime de embriaguez, existe uma situação cultural e histórica do alto consumo de álcool no Brasil. A fiscalização desse consumo abusivo é necessária e políticas de combate a propagandas abusivas e associadas ao prazer e sucesso voltadas aos segmentos populacionais mais vulneráveis como jovens e adolescentes devem ser vetadas<sup>2,9,12</sup>. O Estado deve munir a sociedade com mais educação, políticas de prevenção e orientação de práticas saudáveis no trânsito além de melhorar o aparato das forças policiais para fiscalizações no trânsito<sup>2,9,12</sup>.

## **METÓDO**

Reconhecer a embriaguez na direção como importante causa de mortalidade no trânsito e as consequências da promoção do consumo etílico nos seus aspectos legislativos e bioéticos. Para realização da pesquisa foi escolhido o método de metassíntese qualitativa em que foi realizada uma revisão sistemática de artigos científicos e protocolos de instituições competentes, através de bases eletrônicas de dados: SciELO, EBSCO, Google Scholar e PubMed.

A escolha dessa metodologia permite uma investigação mais organizada e esclarecida, possibilitando a construção de reflexões por meio da interpretação das principais ideias e obras já disponíveis. No entanto, traz desafios no que se refere a seleção das literaturas a serem utilizadas e o tratamento dos dados, ao fazer as comparações entre esses dados e a partir deles redigir novas conclusões, tentando responder aos questionamentos que levaram a pesquisa.

## **O CONSUMO DE ÁLCOOL E SUAS CONSEQUÊNCIAS**

O consumo de bebidas alcólicas acompanha a humanidade há milhares de anos com descrições feitas retratando seu uso em festas religiosas, comemorações nos palácios da antiguidade e aos tempos modernos onde artistas, políticos e esportistas consumiam como sinônimo de sucesso e poder<sup>9</sup>. No Brasil a utilização de bebidas alcólicas inicia-se precocemente, em média por volta dos 13 anos de idade como a primeira droga de experimentação dos adolescentes<sup>1,2,27</sup>. Dados relevantes, pois, as consequências dos acidentes envolvendo embriaguez na direção nessa faixa etária jovem acarreta perdas de oportunidades, sequelas permanentes além dos prejuízos econômicos do tratamento e reabilitação<sup>9,23</sup>. Entre os fatores que favorecem a ingestão precoce: o fato do convívio familiar com uso do álcool como substância “comum” e inofensiva; o consumo abusivo e rotineiro pelos pais; a experimentação da suposta sensação de bem-estar; o acesso fácil; a propaganda disseminada com apologia a conquistas e êxitos além de outros fatores socioculturais, incluindo o consumo para fuga das fragilidades nas relações e problemas do trabalho<sup>1,29</sup>. Independente do acesso fácil ao consumo e o retrato do “*beber social*” como uma situação cotidiana, salienta a OMS que existe uma nítida e perigosa relação com graves problemas de saúde, mostrando um percentual de mortalidade em torno de 5,3% e associação com doenças de 7,2% para a população do sexo masculino e 2,2% para o sexo feminino no mundo<sup>9,23</sup>. Estima-se um alto índice de consumo de bebidas alcólicas no Brasil, segundo o *Levantamento Nacional sobre os Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira*<sup>2</sup>; na população geral, 52% se declararam consumidores de álcool enquanto 9% manifestaram dependência ao álcool e 3% realizam o consumo de maneira nociva totalizando 12% de indivíduos expostos aos mais diversos problemas relacionados ao uso dessa substância<sup>1,2,9</sup>.

Pelo aumento crescente do consumo de álcool, os setores de saúde precisam estar preparados para realizar detecção precoce de pacientes com hábitos alcóolicos exagerados propondo ampla assistência médica, orientação e acolhimento. A abordagem do consumo etílico por profissionais médicos pode ser realizada por aplicação de escalas ou questionários investigando os sintomas, desejos e hábitos e seus problemas relacionados<sup>1,2,23</sup>. Apesar da relevância e importância desse tema para saúde pública, verifica-se uma negligência na abordagem dos bebedores na prática clínica diária pois além da falta de um treinamento aos profissionais de saúde, existem poucas ações preventivas na área<sup>1,2</sup>.

Como consequência a exposição cada vez mais precoce, verifica-se uma importante relação entre a violência e consumo etílico<sup>1,4,5,23</sup>. Apesar da relação envolver outros componentes, existem evidências concretas da interação do álcool com vários tipos de crimes, desde homicídios, suicídios, violência doméstica, crimes sexuais, atropelamentos e acidentes envolvendo motoristas alcoolizados<sup>3,4,5</sup>. A pessoa que consome bebida alcoólica e dirige assume o risco de provocar acidentes e cometer crimes, inclusive a morte de terceiros. Pois há uma relação entre a embriaguez na direção e alteração na capacidade psicomotora devido a ação tóxica do álcool no sistema nervoso central, principalmente sobre nosso centro motor, o cerebelo<sup>29</sup>. Como consequências há perturbações nos movimentos, na capacidade cognitiva que pode variar desde uma leve alteração no humor e afetividade à perda do equilíbrio e concentração, e em casos agudos provocar intoxicação aguda e até a morte<sup>1,6,29</sup>.

No início do consumo há uma percepção inicial que o álcool produz no sistema nervoso central uma sensação de autoconfiança aliado a um comportamento de coragem e perda da autocrítica<sup>1,6,7</sup>. Como consequência o motorista sob efeito tóxico do álcool pratica o crime pois sua noção de perigo está afetada pela perda dos reflexos motores e pela redução no juízo crítico; tal fato ocasiona uma distorção no entendimento e um desrespeito às leis de trânsito, incluindo a realização de manobras ofensivas e ultrapassagens indevidas. O indivíduo sob efeito do álcool apresenta redução no tempo de resposta a situações de estresse no trânsito, prejuízos nas funções senso perceptivas, distúrbios da visão, coordenação e comportamento<sup>1,6,7</sup>. Portanto, nota-se a relevância e o impacto negativo da embriaguez na direção para sociedade<sup>8</sup>.

Apesar de não existir um nível seguro para consumo etílico e direção, verifica-se uma exacerbação das manifestações clínicas sobre organismo quanto maior nível de alcoolemia. Essa relação repercute diretamente na segurança pública pois observa-se uma prevalência dos crimes de trânsito, sequelas permanentes e lesões corporais graves quanto maiores os valores de alcoolemia. Cerca de 15% dos óbitos mundiais decorrentes de acidentes de trânsito foram atribuídos ao consumo de álcool, conforme o Relatório Global sobre Álcool e Saúde da OMS, e os fatores mais frequentes envolvidos são as maiores velocidades nas vias de tráfego e a falta do uso de equipamentos de segurança<sup>1,6,7,8,9,11</sup>.

## **MEDIDAS LEGAIS À EMBRIAGUEZ NA DIREÇÃO**

A história da legislação brasileira foi marcada pela superficialidade na punição das infrações de trânsito e a aplicação de penas nos delitos de forma imprudente e sem a devida seriedade<sup>9,12,29</sup>. Com a evolução foi constituído em 1997 a edição do Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/97), um importante passo na organização do trânsito e na redução do número de acidentes com uma abordagem específica da lei para indivíduos com condução de veículo automotor sob o efeito de álcool (art. 165 e 306 da Lei nº 9.503/97)<sup>21</sup>. Entretanto, houve sucessivas adaptações necessárias ao acompanhamento da tecnologia dos novos veículos, assim como a modificação do estilo de vida em sociedade, os costumes e as novas normas foram reformulados, a fim de atender as alterações da relação do homem com o trânsito<sup>12,24,21</sup>. Associado as implicações administrativas envolvendo as infrações, tanto por multas como pela perda do direito de dirigir, sobreveio a necessidade da inclusão de penalidades em foro criminal, trazendo ao Código de Trânsito um novo formato para os crimes cometidos no trânsito<sup>12,28,29</sup>.

Observa-se a sucessão histórica da legislação de trânsito como uma transformação importante as adequações do mundo moderno e as modificações sociais<sup>28,29</sup>. Novas reformulações legais foram estabelecidas e necessárias a evolução culminando em diversas adaptações a versão original (leis nº 11.275/2006, 11.705/2008, 12.760/2012; Lei nº 12.971/2014; Lei nº 13.103/2015; Lei nº 13.281/2016; Lei nº 13.495/2017)<sup>12,21,22</sup>. Desde a implantação da primeira versão do Código de Trânsito Brasileiro em 1997, a embriaguez na direção já era abordada no âmbito administrativo com multa e suspensão no direito de dirigir para condutores com nível superior a 6 (seis) decigramas por litro de sangue. Entretanto, a aferição da alcoolemia não era determinada em dispositivos práticos e dificultava a sua aplicação. Já na esfera criminal, a lei era aplicada aos motoristas que fossem autuados dirigindo sob influência de bebidas alcoólicas com pena de detenção, de 6 (seis) meses a 3 (três) anos, multa e suspensão ou proibição de se obter a permissão ou habilitação para dirigir veículo automotor (art. 306 da Lei nº 9.503/97)<sup>21</sup>. Interessante observar que não havia um dispositivo na justiça criminal relacionando a dosagem quantitativa da presença do álcool no organismo e quão vago era a menção subjetiva referente a constatação da presença do álcool expondo ao dano potencial a incolumidade. Em 2008 houve uma nova redação do dispositivo de crime de embriaguez na direção (“*Lei Seca*” - nº 11.705/2008), acrescentando a dosagem

quantitativa do álcool no sangue aferido pelo valor de igual ou superior a 6 (seis) decigramas concentração de álcool por litro de sangue<sup>12,21</sup>.

Um novo marco envolvendo embriaguez na direção, foi a promulgação da Lei 12.760/2012, chamada de “Nova Lei Seca”, impondo rigores punitivos aos condutores sob influência de álcool ou substâncias que determine dependência física ou psíquica<sup>21</sup>. Um dos pontos chaves foi a normatização para certificação do consumo de álcool dos motoristas através de testemunhas, vídeos, fotos, perícia, exame clínico de embriaguez e possibilitando ao agente de trânsito a autoridade na constatação da alteração do estado psicomotor<sup>12,22</sup>.

O Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN foi o órgão disciplinado a tecer as normativas referentes aos procedimentos a serem adotados pelas autoridades de trânsito para aplicação do disposto nos arts. 165, 276, 277 e 306 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 – Código de Trânsito Brasileiro (CTB)<sup>21,22</sup>. Segundo as diretrizes da Resolução, ao motorista que realizar o teste pelo aparelho etilômetro (conhecido como “bafômetro”) e o seu respectivo resultado apresentar valor entre 0,05mg/l a 0,33 mg/l, o motorista será aplicado medidas administrativas (multa, recolhimento da carteira nacional de habilitação e a retenção do automóvel)<sup>22</sup>. Já o condutor que apresentar o nível de alcoolemia no etilômetro igual ou superior a 0,34mg/l, será penalizado como crime de trânsito, com a sua detenção de seis meses a três anos, sem prejuízo das demais medidas administrativas mencionadas<sup>22</sup>. Com essa nova formulação da lei, o agente de trânsito terá a oportunidade de verificar o estado de embriaguez do motorista através dos sinais externos, tais como hálito etílico, alteração no equilíbrio, vermelhidão dos olhos, alteração na marcha, voz, escrita; podendo inclusive utilizar o relato de testemunhas e filmagens para estes fins<sup>19,20,25</sup>. A lei faz menção ao exame clínico de embriaguez pelo médico perito como uma forma de se verificar os sinais de alteração da capacidade psicomotora<sup>22</sup>. O legislador possibilitou dessa maneira, viabilizar diversos meios para certificar que o motorista que dirija sob influência de bebidas alcoólicas ou outras substâncias seja punido<sup>21,22</sup>.

## **O EXAME CLÍNICO DA EMBRIAGUEZ**

As manifestações clínicas relacionadas ao consumo etílico são dose-dependente<sup>19,20,25</sup>. Significa que a ingestão dependerá do volume e graduação alcoólica da bebida assim como a susceptibilidade individual, a presença de alimentos no estômago entre

outros fatores já descritos<sup>19</sup>. E, quando o nível de alcoolemia supera valores de 3gr/l, o indivíduo poderá apresentar quadro de intoxicação aguda, evoluir para coma e com risco de morte<sup>13</sup>. Logo, com vistas a essas informações, foram normatizadas leis que reprimem a direção de veículos automotores sob o efeito de álcool, evitando assim seus efeitos maléficos. Pois sabe-se que a violência aumenta à medida que se manifesta os efeitos nocivos do álcool, o que infelizmente se verifica como hábito frequente no Brasil<sup>20</sup>. Apesar da carência de dados fidedignos referentes aos níveis e as manifestações clínicas, um trabalho de 2008 realizado em Brasília correlacionou um percentual de que mais de 40% de vítimas fatais nos acidentes de trânsito estavam com níveis de álcool no sangue superior 0,6g/l<sup>14</sup>. Independente da variabilidade de cada indivíduo as alterações da capacidade psicomotora, na prática observa-se uma percepção e manutenção das funções motoras, equilíbrio e cognitivas com valores de até 0,5gr/l de alcoolemia, níveis utilizados em diversos países como limite de tolerância a condução sob uso de bebidas alcoólicas<sup>13</sup>. O Brasil adotou a conduta distinta na abordagem quantitativa da alcoolemia e para punição dos motoristas<sup>21</sup>. Para o âmbito administrativo, a tolerância foi considerada como “zero” para alcoolemia no sangue (Lei Seca) impondo limites no teste de etilômetro com medição realizada igual ou superior a 0,05 miligrama de álcool por litro de ar alveolar expirado (0,05 mg/L) ou presença de sinais de alteração da capacidade psicomotora. E como crime no trânsito quando realizado exame de sangue que apresente resultado igual ou superior a 6 (seis) decigramas de álcool por litro de sangue (6 dg/L); teste de etilômetro com medição realizada igual ou superior a 0,34 miligrama de álcool por litro de ar alveolar expirado (0,34 mg/L), exames realizados por laboratórios especializados, indicados pelo órgão ou entidade de trânsito competente ou pela Polícia Judiciária, em caso de consumo de outras substâncias psicoativas que determinem dependência; ou quando o motorista apresente sinais de alteração da capacidade psicomotora<sup>22</sup>. Portanto, em fiscalização (*blitz*), em acidentes os agentes terão a oportunidade de utilizar quaisquer dos meios acima identificados para certificar a embriaguez na direção. Inicialmente será verificado se o condutor apresenta sinais de embriaguez como uma entrevista observando as manifestações mais frequentes em relação à aparência, à atitude, à orientação, à memória e finalmente, à capacidade motora. Neste momento será oferecido o teste do etilômetro, ressaltando a possibilidade de recusa como “Princípio da Não Autoincriminação” (*nemotenetur se detegere: Ninguém é obrigado a se descobrir. Ninguém é obrigado a produzir provas contra*

*si mesmo*), como um direito fundamental no intuito de garantir ao indivíduo os possíveis arbítrios do Estado, protegendo a pessoa da violência do aparato policial<sup>15,24,25,28</sup>. Logo, com a recusa ao etilômetro, outros meios de prova serão utilizados, uma de grande relevância é a perícia médica realizada no Instituto Médico Legal ou repartição equivalente<sup>19,20,25</sup>. O motorista suspeito, após realizado as diligências, será encaminhado com a requisição da autoridade competente ao IML para que seja realizado a coleta de sangue e o exame clínico da embriaguez<sup>29</sup>.

O exame clínico realizado pelo médico legista consta de um breve relato sobre o histórico dos fatos relacionados ao consumo etílico, tipo de bebida, problemas de saúde, quantidade e outros fatores<sup>19,25,29</sup>. Em seguida é realizada a descrição dos sinais, incluindo como periciando entrou na sala, sua marcha, suas vestes, a coloração ruborizada da face, o odor etílico e vermelhidão dos olhos. É realizado um exame físico neurológico completo, em destaque as manobras relacionadas ao equilíbrio. Os pontos principais do exame são os reflexos motores, pupilar, coordenação muscular, equilíbrio (Romberg), atenção, discurso, orientação, memória e finalizado com aferição dos sinais vitais (frequência cardíaca, respiratória, pressão arterial)<sup>19,25,29</sup>. Ao final do exame é feito a coleta de sangue para pesquisa e dosagem de álcool, e conclui-se a perícia com as respostas aos quesitos oficiais, informando se o periciando apresenta-se embriagado e se a sua capacidade psicomotora se encontra alterada em razão dessa ingestão, possibilitando elementos técnicos necessários para formação da convicção pelo julgador<sup>29</sup>.

Há uma grande dificuldade em estabelecer quais e quantos sinais destes positivos se relacionam com o estado de embriaguez; e principalmente a sua adequada correlação do nível de alcoolemia e os sinais apresentados na descrição do exame<sup>9,13,23,26</sup>. As tabelas descritas em literaturas realizando essa inter-relação são pouco fidedignas e carece de estudos científicos mostrando a real validade<sup>9,13,23,26</sup>. Existe uma grande variabilidade dos sinais na interpretação dos achados pelos médicos examinadores e pelos agentes de trânsito. Um trabalho realizado num departamento de emergência em 12 países examinou 4.798 pessoas com objetivo de verificar a intoxicação alcoólica aguda e o nível de alcoolemia<sup>16</sup>. Os dados mostram que 84,6% dos entrevistados com alcoolemia de 0,6 g/L de sangue ou mais foram classificados como intoxicados e 93,4% abaixo desse nível foram classificados como não intoxicados<sup>16</sup>. Um outro estudo sobre a Prevalência do beber e dirigir em Belo Horizonte/MG

em 2008 evidenciou cerca de 80% de indivíduos que haviam realizado consumo de bebidas alcoólicas não apresentavam sinais de embriaguez e que 19,6% dos entrevistados excediam os limites permitidos (maior que 0,6g/L) mas somente 20,5% desses foram identificados como estando sob efeito de bebidas alcoólicas<sup>18</sup>. Dados semelhantes foram observados no impacto da “lei seca” sobre o beber e dirigir em Belo Horizonte/MG realizado em 2012 concluiu que cerca de 70% dos indivíduos entrevistadas sob influência do uso de álcool não foram detectados pelos observadores<sup>17</sup>.

### **ASPECTOS BIOÉTICOS DA EMBRIAGUEZ NA DIREÇÃO**

O avanço na repressão à embriaguez na direção tem apontado para o aspecto punitivo do motorista sem uma adequada orientação e reabilitação, o que não tem surgido os resultados como se esperava<sup>26</sup>. Estudos mostram uma redução dos acidentes de trânsito logo após a publicação da chamada “Lei Seca” (11.705/2008), porém verifica-se ainda um percentual elevado de infrações envolvendo embriaguez na direção pois a lei na sua essência é rigorosa no que se concerne à punição, mas está distante de ser uma adequada proposta para garantir segurança à sociedade e redução dos acidentes<sup>17,19,20,27</sup>. Além disso observa-se os dispositivos legais com questões éticas envolvidas como a atribuição de exame físico neurológico a um profissional não médico; a relação não muito clara do nível de alcoolemia com os sinais de embriaguez trazendo uma abordagem exagerada da lei para todos os cidadãos; o fato da prova testemunhal na embriaguez sem a devido e necessária prova técnica e o questionamento da seu aspecto educativo e de reabilitação pois ao que está previsto hoje o quantitativo do álcool no sangue é mais importante do que o investimento em práticas saudáveis de vida e prevenção de acidentes<sup>26</sup>.

Um dos pontos questionados na abordagem legal da condução sob efeito de bebidas alcoólicas é a constatação pelo agente de trânsito dos sinais clínicos de embriaguez. Não se discute aqui o nível de alcoolemia e o estado de uma embriaguez completa, mas o ato médico praticado e delegado a um outro profissional. O agente de trânsito não possui atributos necessários para essa abordagem diagnóstica<sup>26</sup>. O exame neurológico a que se compete ao profissional de formação médica possui conhecimentos e habilidades para prestar assistência e realizar o exame físico com descrição dos sinais apresentados sob ótica de todas as minúcias, abordagens sistêmicas e pormenorizadas dos fatores externos e internos que poderiam alterar

o organismo para efeitos do estado de embriaguez. O médico tem uma gama de conhecimentos que envolvem as atribuições profissionais, éticas e legais para distinguir os resultados obtidos como decorrentes de uma intoxicação alcoólica, e consequentemente distinguir resultados falso positivos ou negativos. Ao exercer sua profissão o médico zela pela obediência aos princípios éticos que conduzem sua atividade e na sua trajetória dedica-se profundamente a sua formação garantindo respeito pela vida, o agir com cautela, diligência, evitando que o periciando seja julgado no momento de uma abordagem de trânsito como “embriagado” por um profissional não médico<sup>26</sup>.

Outro questionamento referente a avaliação prevista pelo Código de Trânsito e regulamentado pelo Conselho Nacional de Trânsito, trata-se do método de aferição do teor alcoólico no ar chamado de etilômetro, conhecido popularmente como “bafômetro”<sup>13,28</sup>. É um meio de prova legal para determinar a quantidade de álcool consumido pelo condutor do veículo e assim, de acordo com a Resolução 432/2.013, determinar se o motorista se apresenta embriagado<sup>22</sup>. Entretanto, pergunta-se se valores inferiores ao estabelecido na lei como crime, quando aferição de 0,34 miligramas de álcool por litro de ar alveolar expelido pelos pulmões (0,34dg/l), ou menos, o indivíduo não estaria embriagado? Ou contrário, um pai de família que comemora tomando um cálice de vinho, cuja habitualidade no consumo alcoólico o garante um metabolismo diferenciado, quando abordado pelo etilômetro e níveis aferidos próximos a 0,34gr/l deverá ser preso? A esse propósito faz-se necessário considerar que o delito deveria ser apreciado sob a ótica das manifestações somatopsíquicas, da alteração da capacidade psicomotora para o privar do direito de dirigir. Cabe ao profissional médico e ao profissional perito responsável por essa determinação e não um aparelho eletrônico de verificação quantitativa de álcool. Cada ser humano possui uma velocidade própria no metabolismo do álcool, portanto, na sua velocidade e de se embriagar, considerando que múltiplos fatores estão relacionados, e que devem ser apreciados durante a condenação do suposto crime de embriaguez<sup>26,29</sup>.

Soma-se a isso ao fato da dificuldade em se estabelecer níveis de alcoolemia seguro para que seja destinado o condutor a uma prisão. Há uma variabilidade nos sinais apresentados após o consumo etílico com a concentração de álcool no sangue<sup>9,23,26</sup>. As tabelas que buscam correlacionar esses sinais versus alcoolemia carecem de evidências científicas e apresentam muitas alterações conforme as características individuais de cada organismo ao

consumo etílico<sup>9,23,26</sup>. E outras situações podem interferir na análise do aparelho, como exemplos, quando o cidadão fez previamente o bochecho com antisséptico bucal que contenha a substância alcoólica; ou que tenha consumido alimentos, doces ou medicamentos com álcool; tais fatores podem de certo modo apontar para resultado falso positivo.

Caso haja recusa em se realizar o teste do etilômetro, pela prerrogativa de não se produzir prova contra si mesmo, o indivíduo deverá ser submetido a outros meios de prova tais como vídeo, fotografia ou relato de uma testemunha<sup>15,24,25,28</sup>. Seria um campo perigoso de exposição da pessoa a um pré-julgamento, sem a devida análise de sua situação clínica diante dos fatos, pois a confirmação da embriaguez por informação testemunhal abre espaço para muitas contestações. A própria legislação faz menção a necessidade de objetivismo na obtenção da prova técnica de boa qualidade, pois quando uma infração deixar vestígios, conforme reporta o Código do Processo Penal, será indispensável o exame de corpo de delito, direto ou indireto, não podendo supri-lo a confissão do acusado. Portanto relato testemunhal de um crime de embriaguez sem a realização de provas técnicas é temerário e perigoso pois é fundamental a garantia dos direitos do cidadão e da sociedade. Existe uma importância da prova material resultante da perícia de tal forma que a prova do crime de embriaguez no qual poderia ser fundamentada através de múltiplos elementos, tais como o conjunto da prova testemunhal, com o exame clínico e o exame toxicológico<sup>20</sup>.

Não se pretende tornar o delito de embriaguez na direção menos ofensivo ou punível na sua legalidade, mas trazer práticas preventivas de orientação a população evitando-se o exagero na punição ao considerar um indivíduo de beber nocivo igual a um bebedor social<sup>26</sup>. Para tanto torna-se fundamental uma análise pericial para se estabelecer os sinais da alteração da capacidade psicomotora por um profissional habilitado. Além disso, existe uma incoerência da exposição da propaganda de bebidas alcoólicas que incentivam o consumo e sua normalidade versus a lei de trânsito que o considera ilegal e punível. Mas ao mesmo tempo a sociedade se vê com dificuldades em obter transportes alternativos com infraestrutura disponível de condução para que o condutor não cometa crime e seja alvo de fiscalização. Deve-se abordar o tema de forma ampla com medidas educativas e possibilitando uma reflexão da sociedade visando esclarecer os problemas de violência relacionados ao binômio álcool-direção<sup>29</sup>.

## CONCLUSÃO

A sociedade necessita da segurança na aplicação das leis propostas para embriaguez na direção ao mesmo tempo que o condutor não seja vítima de um crime por exagero na aplicação das normas. Esse contrassenso deve ser solucionado com medidas socioeducativas de enfrentamento às políticas de promoção ao consumo étlico e ao uso abusivo. Verifica-se claramente uma associação do consumo étlico nocivo com a violência no trânsito, provocando milhares de vítimas anualmente e sequelas duradouras dos traumas, com custos na reabilitação e perda da força de trabalho. Logo, as leis de trânsito foram norteadas para um aspecto punitivo nos níveis alcoólicos do sangue, mas o organismo humano reage de forma distinta a velocidade do consumo e as características individuais. Portanto novos estudos devem investigar a correlação da concentração alcoólica no corpo humano conforme as manifestações clínicas apresentadas. Enquanto isso, o profissional habilitado para distinguir e diagnosticar essa condição de perda da capacidade psicomotora pela influência do álcool é o médico.

## 6. Referências Bibliográficas

- 1 - Campana AAM, Zaleski M, Ramos SP, Duailibi SM, Stein AT, Campana AAM, et al. Abuso e Dependência de Álcool. 2012. Associação médica Brasileira. Projeto Diretrizes. Disponível em: [https://diretrizes.amb.org.br/\\_BibliotecaAntiga/abuso\\_e\\_dependencia\\_de\\_alcool.pdf](https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/abuso_e_dependencia_de_alcool.pdf)
- 2 – LARANJEIRA, Ronaldo et. al. I Levantamento nacional sobre os padrões de consumo de álcool na população brasileira. Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas; 2007. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_padroes\\_consumo\\_alcool.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_padroes_consumo_alcool.pdf)
- 3 – HOLDER, Harold et. al. Effect of community-based interventions on high-risk drinking and alcohol-related injuries. JAMA. 284:2341-7, 2000. DOI:10.1001/jama.284.18.2341. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/193252>
- 4 – CARLINI, EA; GALDURÓZ, José; NOTO, Ana; NAPPO, Solange. I Levantamento domiciliar sobre o uso de drogas no Brasil: estudo envolvendo as 107 maiores cidades do país - 2001. São Paulo: CEBRID – Centro Brasileiro de Informações Sobre Drogas Psicotrópicas: UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo. 2002; p.480-2. Disponível em: <http://abramd.org/wp->

[content/uploads/2014/06/I\\_Levantamento\\_Domiciliar\\_sobre\\_o\\_Uso\\_de\\_Drogas\\_Psicotr%C3%B3picas\\_no\\_Brasil.pdf](#)

5 - DUAILIBI Sergio et. al. The effect of restricting opening hours on alcohol-related violence. *Am J Public Health*. 97 (12):2276-80, dez 2007. DOI: 10.2105/AJPH.2006.092684. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17971559/#:~:text=CONCLUSIONS%3A%20Introduci ng%20restrictions%20on%20opening%20hours%20resulted%20in,restricting%20access %20to%20alcohol%20can%20reduce%20alcohol-related%20problems.>

6 – SHULTS, RA et al. Reviews of evidence regarding interventions to reduce alcohol-impaired driving. *Am J Prev Med*. 21(4 Suppl): 66-88, 21 nov 2001. DOI: 10.1016/s0749-3797(01)00381-6. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11691562/>

7 – WAGENAAR, Alexander et. al. Effects of legal BAC limits on fatal crash involvement: analyses of 28 states from 1976 through 2002. *J Safety Res.*; 38:493-9, 29 set 2007. DOI: 10.1016/j.jsr.2007.06.001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18023634/>

8 - JOHNSON Mark; CLAPP, John. Impact of providing drinkers with "know your limit" information on drinking and driving: a field experiment. *J Stud Alcohol Drugs*. 72:79-85, jan 2011. DOI: 10.15288/jsad.2011.72.79. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3001683/>

9 - MELLO Jorge, ADURA Flávio. Álcool e direção veicular. *Revista USP São Paulo*. 96: 23-36, 2012-2013. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i96p23-36>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/52254>

10 - STUBIG, Timo et al. “Alcohol Intoxication in Road Traffic Accidents Leads to Higher Impact Speed Difference, Higher ISS and MAIS, and Higher Preclinical Mortality”, in *Alcohol*; 46(7): 681-6, nov 2012. DOI: 10.1016/j.alcohol.2012.07.002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22819121/>

11 - PHILLIPS, David; BRWER, Kimberly. “The Relationship Between Serious Injury and Blood Alcohol Concentration (BAC) in Fatal Motor Vehicle Accidents: BAC = 0.01% Is Associated with Significantly more Dangerous Accidents than BAC = 0.00%”; *Alcohol*; 106(9):1.614-22, 20 jun 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2011.03472.x>

12 – GONÇALVES, Tatiana. A prova da embriaguez ao volante: um inventário de temas polêmicos [monografia]. Brasília: Centro Universitário de Brasília – UniCEUB; 2014. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/6117/1/21044905.pdf>

13 - ABREU, Ângela Maria Mendes et al. Uso de álcool em vítimas de acidentes de trânsito: estudo do nível de alcoolemia. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 18, n. spe, p. 513-520, Jun 2010. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692010000700005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000700005&lng=en&nrm=iso)>.

14 – MODELLI, Manoel; PRATESI Riccardo; TAUIL Pedro. Alcoolemia em vítimas fatais de acidentes de trânsito no Distrito Federal, Brasil. Rev. Saúde Pública; 42(2):350-2, 2008. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13078/2/ARTIGO\\_AlcoolemiaVítimasFatais.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13078/2/ARTIGO_AlcoolemiaVítimasFatais.pdf)

15 – BRANDOLIZ, Nelson. Da (IM)Possibilidade da Autoincriminação da Prova Etflica nos Casos de Embriaguez ao Volante à Luz dos Princípios Constitucionais. Disponível em: <http://intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/Juridica/article/viewFile/3096/2858>. Acesso em: 08 out 2017.

16 - CHERPITEL, C et al. “Clinical assessment compared with breathalyser readings in the emergency room: concordance of ICD-10 Y90 and Y91 codes.” Emergency medicine journal: EMJ vol. 22,10 (2005): 689-95. doi:10.1136/emj.2004.016865

17 - SALGADO, Rogério de Souza et al. O impacto da "Lei Seca" sobre o beber e dirigir em Belo Horizonte/MG. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 971-976, Abr. 2012 Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232012000400019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000400019&lng=en&nrm=iso)>.

18 - CAMPOS, Valdir Ribeiro et al. Prevalência do beber e dirigir em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 829-834, Abr. 2008 Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000400013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000400013&lng=en&nrm=iso)>.

19 - MALTA, Deborah Carvalho et al. Análise da mortalidade por acidentes de transporte terrestre antes e após a Lei Seca - Brasil, 2007-2009. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 19, n. 4, p. 317-328, dez. 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742010000400002>.

Disponível em <[http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742010000400002&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742010000400002&lng=pt&nrm=iso)>.

20 – SOUZA, Marcos; MUNÕZ, Daniel. A influência do álcool e outras drogas na condução de veículos automotores e a utilização do exame clínico como meio de prova nas infrações e crimes de trânsito. Saúde, Ética & Justiça; 5/7(1-2):24-31; 2000-2002. Disponível em: [http://medicina.fm.usp.br/gdc/docs/iof\\_26\\_05\\_drogas.pdf](http://medicina.fm.usp.br/gdc/docs/iof_26_05_drogas.pdf)

21 - BRASIL. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro Diário Oficial da União: Brasília, DF, 1997. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9503.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9503.htm). Acesso em: 10 dezembro 2017.

\_\_\_\_. Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008. Dispõe sobre o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. Diário Oficial da União: 20 jun. 2008;

\_\_\_\_. Lei nº 12.760, de 20 de dezembro de 2012. Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro. Diário Oficial da União: 21 dez. 2012;

22 - BRASIL. Resolução do Conselho Nacional de Trânsito – COTRAN nº 432, de 23 de janeiro 2013. Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados pelas autoridades de trânsito e seus agentes na fiscalização do consumo de álcool ou de outra substância psicoativa que determine dependência, para aplicação do disposto nos arts. 165, 276, 277 e 306 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 – Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Diário Oficial da União. Disponível em: < [http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/Resolucao432\\_13.pdf](http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/Resolucao432_13.pdf)>. Acesso em: 10 dezembro 2017.

23 - WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Beber e Dirigir: Manual de Segurança Viária para Profissionais de Trânsito e Saúde. Genebra, Global Road Safety Partnership, 2007. Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/beber\\_dirigir\\_manual.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/beber_dirigir_manual.pdf)

24 – ZAGANELLI, Margarethi; ALMEIDA, Robledo. Meios de prova de embriaguez alcoólica do condutor de veículo automotor. Revista Jurídica da Presidência Brasília v. 14 n. 104; p. 783 a 807, Out. 2012/Jan. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.20499/2236-3645.RJP2013v14e104-108>. Disponível em: <https://revistajuridica.presidencia.gov.br/index.php/saj/article/view/108>

25 - FERREIRA, José; MARCHERI, Pedro. Crime de embriaguez na condução de veículo automotor e os seus meios de prova. Revista Científica do UniSalesiano; 7 (15): 228-40, jul-dez 2016. Disponível em: <http://www.salesianolins.br/universitaria/artigos/no15/artigo5.pdf>

26 - FRANÇA, Genival. Breves comentários à nova “Lei Seca” brasileira. 2013. Derecho y Cambio Social. Disponível em: [https://www.derechocambiosocial.com/revista031/Lei\\_seca.pdf](https://www.derechocambiosocial.com/revista031/Lei_seca.pdf)

27 – DAMACENA, Giseli Nogueira et al. Consumo abusivo de álcool e envolvimento em acidentes de trânsito na população brasileira, 2013. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 21, n. 12, p. 3777-3786, Dez 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152112.25692015>. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232016001203777&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001203777&lng=en&nrm=iso)>

28 – GONÇALVES, Antônio. O Bafômetro e a embriaguez no Volante: Análise Constitucional e Aspectos Penais. Ver. SJRJ. 20(36): 13-38, 2013. Disponível em:

<https://www.jfrj.jus.br/revista-sjrj/artigo/o-bafometro-e-embriaguez-no-volante-analise-constitucional-e-aspectos-penais>

29 - GONÇALVES, Izabella; SANTOS, Adriana. O consumo de álcool e suas implicações na condução de veículos automotores no brasil: uma revisão. BJSCR. Jun-Ago. 7(1): 50-58, 2014. Disponível em: [http://www.mastereditora.com.br/periodico/20140602\\_102850.pdf](http://www.mastereditora.com.br/periodico/20140602_102850.pdf)