

Introdução: Acidentes de trânsito (AT) são um grave problema de saúde pública no Brasil. O álcool é o maior fator de risco para AT, e colisões envolvendo motoristas alcoolizados são mais propensas a resultar em morte e injúrias físicas. **Objetivo:** Estimar prevalência de alcoolemia acima do limite legal permitido e presença de substâncias psicoativas na saliva em amostra de condutores de veículos que trafegam em rodovias federais. **Método:** Motoristas de rodovias federais de zonas metropolitanas próximas às 27 capitais brasileiras foram convidados a participar de inquérito epidemiológico realizado conjuntamente a ação policial de rotina. Policiais rodoviários abordaram randomicamente motoristas privados e profissionais entre 12 e 24h de sextas e sábados e os convidaram a participar de entrevista realizada por pesquisadores, além de coletar amostra de saliva; posteriormente os motoristas eram bafometrizados pelos policiais. **Resultados:** Entre os 2490 entrevistados, a média de idade encontrada foi de $36,9 \pm 11$; 95% eram homens e 74% tinham curso superior. 72% ingeriram álcool no último ano; 60% bebiam em média 7-15 drinques/dia; 12,7% disseram ter bebido no dia da coleta, sendo que destes, 55,2% achavam que sua habilidade para dirigir havia sido afetada; 4,7% tiveram alcoolemia positiva; 4,5% haviam sofrido acidentes após beber 3 doses de álcool; 61% foram passageiros de alguém que bebeu; 10,2% já haviam sido parados para realizar teste do bafômetro. Nesta amostra, motociclistas eram mais usuários de cocaína (3%) e maconha (3%), e motoristas de caminhão usaram mais anfetaminas (5%). **Conclusão:** É possível traçar um perfil inicial do motorista que trafega pelas rodovias federais brasileiras. Apesar do alto consumo de álcool, a proporção de alcoolemias positivas foi abaixo do esperado, possivelmente devido a um efeito da lei de tolerância zero recentemente implementada no país.