

A maconha, produzida principalmente a partir de partes aéreas da planta *Cannabis sativa*, apresenta a maior extensão de área cultivada, volume de produção e número de consumidores. Estima-se que no mundo existam de 142.6 a 190.3 milhões de usuários. Esses fatores associados fazem com que a maconha detenha a posição de maior mercado mundial dentre as drogas ilícitas, destacando-se dentre as demais. Seu principal constituinte ativo é o delta-9-THC que age no sistema nervoso central afetando a percepção, a capacidade cognitiva e a coordenação motora. O fluido oral é uma matriz biológica que possui algumas vantagens sobre matrizes convencionais, como não ser invasiva, ser de fácil coleta e que pode ser usada como alternativa para detectar o uso recente da substância. O objetivo deste estudo é verificar a presença de delta-9-THC em amostras de fluido oral. Para isto, foram utilizadas amostras coletadas de voluntários de diferentes estados brasileiros e analisadas através de ensaio imunoenzimático (ELISA). Do total de 1237 amostras analisadas, 18 apresentaram resultado positivo para delta-9-THC, isto é, 1,5% do total de amostras. De acordo com os resultados obtidos observou-se que o fluido oral é uma matriz adequada para detecção de delta-9-THC através de ELISA. Além disso, o método de ELISA mostrou-se rápido, prático e de fácil aplicação. Em etapas futuras, os resultados serão confirmados por CG/EM.