

Cartuchos deflagrados são vestígios encontrados em locais de crime cometido por arma de fogo. Com o disparo o cartucho fragmenta-se em duas partes: o projétil, que segue sua trajetória até o alvo ou o solo, e o estojo, que fica retido na arma ou é ejetado nas proximidades do local do disparo. Entretanto, apesar de constituir, muitas vezes, a única evidência que esteve em contato com o atirador, no carregamento da arma, testes de DNA raramente são requisitados. Isso ocorre por acreditar-se que a baixa quantidade de DNA, degradação por calor ou inibição da PCR, dificultariam a obtenção de perfil genético. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a possibilidade de obtenção de perfil genético a partir de estojos de cartuchos deflagrados 5 minutos após o carregamento de uma pistola semi-automática, calibre .380 ACP, da marca Taurus. Os disparos foram realizados no Setor de Balística Forense do Instituto-Geral de Perícias do Rio Grande do Sul (IGP/RS). Os estojos foram recolhidos e enviados ao Setor de Genética Forense – IGP/RS. A coleta do material biológico dos estojos foi realizada por meio de duas metodologias: com *swab* estéril umedecido em água ultra-pura e friccionado por toda a superfície dos estojos e imersão em solução fisiológica. A extração de DNA foi realizada pelo método orgânico. Realizou-se a reação de PCR, para DNA nuclear, utilizando-se os *kits* comerciais *AmpFlSTR® Identifier™* e *AmpFlSTR® MiniFiler™*, e para DNA mitocondrial, *primers* específicos para a região hipervariável 1 (HV1). A quantificação dos produtos foi feita em gel de agarose 1%. Sequenciamento e genotipagem foram feitos no equipamento *ABI PRISM™ 3100-Avant Genetic Analyser*, com auxílio dos *softwares Sequencing Analysis v5. 1.1, Chromas e Clustal-X*. Até o momento uma das amostras testadas apresentou perfil genético mitocondrial coincidente com o do atirador, demonstrando que há possibilidade de utilizar-se estojos de cartuchos deflagrados como fonte de DNA. Mais amostras serão adicionadas ao estudo, assim como outras regiões serão sequenciadas.