

**RESUMO****“TRAVA CIBER-FÍSICA PARA DETECÇÃO DE VIOLAÇÃO, EMISSÃO DE ALARME SONORO E NOTIFICAÇÃO DA VIOLAÇÃO FÍSICA VIA INTERNET PARA O USUÁRIO SENDO COMANDADA ATRAVÉS DE APLICATIVO (APP) EM SMARTPHONES, TABLETS E SIMILARES, APLICADA PARA INIBIR FURTOS DE BICICLETAS, MOTOCICLETAS, CICLOMOTORES E ASSEMELHADOS”**

O presente depósito de patente de invenção refere-se à concepção de um novo sistema de trava com alarme para evitar furtos de bicicletas, motocicletas ciclomotores e assemelhados utilizando sensores de movimentação da trava, de violação do próprio dispositivo e também avisos e comandos de abertura e fechamento para aplicativo instalado em smartphone, tablet e similares. O funcionamento desta trava se baseia em um travamento comandado através de aplicativo de software para dispositivo móvel (APP) que manterá contato com a trava conexão à Internet podendo usar uma rede virtual privada (VPN) via Wi-Fi ou conexão de dados por GSM/GPRS/Edge/3G/4G/5G. Esta trava é dotada de acelerômetros para detectar movimentações desta, quando em uso, disparando um sinal sonoro e também enviando aviso ao usuário através do APP. Também é dotada de sensores para identificar o rompimento da trava avisando, do mesmo modo, o usuário. Com a detecção da tentativa de furto o uso de um alarme visa evitar o mesmo através do acionamento de um sinal sonoro, que tem como objetivo afastar ou interromper a ação maliciosa, por meio da geração de ruído estridente que além de incomodar o contraventor irá chamar a atenção dos indivíduos próximos ao acontecimento. Caso a detecção dos sensores indicarem o início da tentativa de furto será mandado uma notificação para o usuário através de canais de comunicação (wifi, modem GPRS, GSM, EDGE, 1G, 2G, 3G, 4G, 5G, e-mail, SMS, etc.) que dispõe de acesso à internet contendo informativos sobre o estado de todos os sensores presentes no equipamento.