A evolução da tecnologia gerou uma sociedade que permanece constantemente conectada e com isso gera um grande volume de dados. A internet das coisas tem transformado o mundo, trazendo mais facilidade e comodidade.

Atualmente, diversos dispositivos se auto comunicam e através da coleta de dados controlam nosso dia a dia. Devido às características dos dispositivos IoT eles resultam vários problemas como vazamento de dados realizado de maneira simples, dispositivos mais avançados com sistema mais bem desenvolvido ficam expostos.

Se esses dados forem expostos, podem levar a sérios problemas. O vazamento de dados é realizado com a intenção de obter algum benefício como lucro com venda de informações, extorsão ou demandas políticas.

Em 2013, após o vazamento de informações confidenciais de um programa de espionagem de cidadãos de diversos países, o assunto proteção de dados ganhou destaque sendo aprovado pela ONU um projeto intitulado “O Direito à Privacidade na Era Digital”. O Brasil aprovou outras leis como o Marco Civil da Internet e a LGPD para garantir ao usuário mais seguranças nos meios digitais, países da união da europeia dispunha da GPDR .

A imprescindibilidade de se construir soluções para preservar privacidade e segurança se tornou essencial. Em 2018, o impacto da comercialização e divulgação abusiva de dados privados causou um custo global médio de US$ 3,86 milhões. O Brasil está entre os países com maior índice de violações de dados com 43%, a média global é de 27%.

Ações realizadas pelo governo despertaram um maior interesse da população em segurança e privacidade na era digital. O Plano Nacional da Internet das Coisas e o Marco Civil da Internet são exemplos de medidas que mostram a relevância do assunto. Embora tenham sido lançadas iniciativas para regular e fortalecer a proteção de dados, há uma clara necessidade de soluções técnicas que entendam as características da IoT e evitem o vazamento de informações.