Privacidade e Proteção de Dados

Medidas de segurança da informação e a proteção de dados

Você sabia que seu material didático é interativo e multimídia? Isso significa que você pode interagir com o conteúdo de diversas formas, a qualquer hora e lugar. Na versão impressa, porém, alguns conteúdos interativos ficam desabilitados. Por essa razão, fique atento: sempre que possível, opte pela versão digital. Bons estudos!

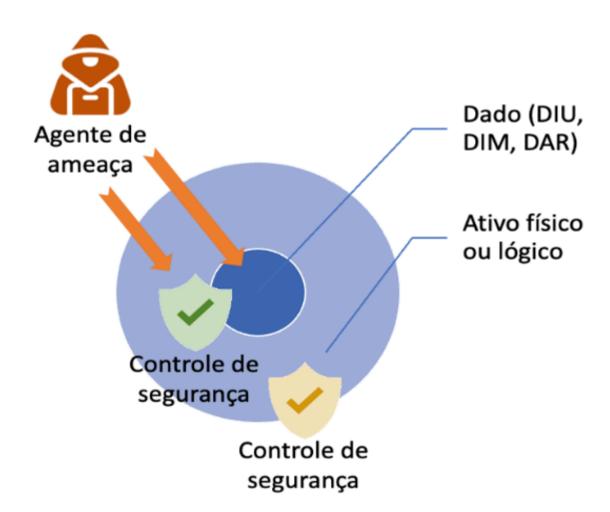
Nesta webaula, compreenderemos a necessidade de definição e implantação de medidas de segurança da informação para a proteção de dados e a adequação à LGPD.

Proteção de dados pessoais e de empresas

Devemos proteger as empresas contra os vazamentos e proteger os dados pessoais, visando a adequação à LGPD.

Um ponto inicial é que os dados que podem vazar existem em diferentes meios e em diferentes estados. Dados estão em meios físicos, com as pessoas e em meios digitais. E os dados digitais existem em diferentes estados: em transmissão ou Data-In-Motion (DIM), em processamento ou Data-In-Use (DIU) e em armazenamento ou Data-At-Rest (DAR).

Os dados em meio digital possuem ativos físicos ou lógicos relacionados, como servidores, serviços, aplicações ou banco de dados, que são pontos que podem ter vulnerabilidades, serem atacados e resultar em vazamento de dados, conforme figura a seguir.



Dados (DIU, DIM e DAR) existem em ativos físicos ou lógicos

Fonte: elaborada pelo autor.

Um exemplo que mostra os variados pontos de ataques que existem no nosso dia a dia pode ser visto na figura a seguir. Um usuário, de sua casa, realiza uma ação, como uma compra on-line, na empresa. Seus dados podem vazar de seu próprio ambiente, mas também do provedor de nuvem, da empresa, do provedor de serviço ou do parceiro. Há vários pontos de ataque, em que existem os dados do usuário em seus diferentes estados (DIM, DIU, DAR).

Controle e medidas de segurança da informação para proteger dados

A definição e a aplicação dos controles e medidas de segurança, assim, devem levar em consideração os diferentes componentes dos diferentes ambientes, o que envolve responsabilidades mútuas.

Alguns controles e medidas de segurança da informação que podem ser aplicados são a política de senhas, antivírus, criptografia, VPN e hardening de servidores. Esses controles podem ser aplicados nos componentes do ambiente.

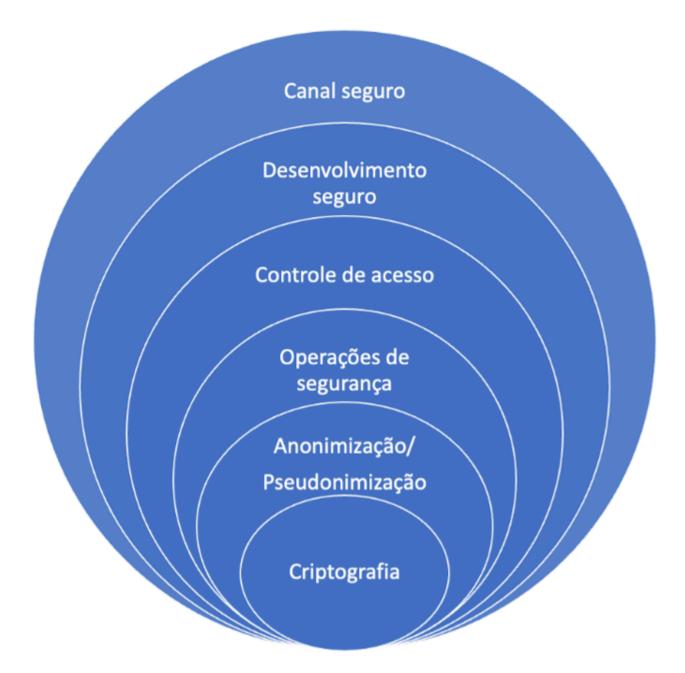
E há controles que podem ser aplicados diretamente nos dados, como a anonimização, pseudonimização e a criptografia de dados, conforme figura a seguir. Com esses controles, se um dado vaza, a pessoa natural ainda pode estar protegida quanto à identificação e aos impactos à sua privacidade.

Provedor de nuvem **Empresa Parceiro** Casa do cliente Política de senha Política de senha **Antivirus** Transportador Funcionário Usuário **VPN** Servidor VPN Impressão Hardening Impressão Smartphone **Antivirus** Serviço / Banco de Aplicação **Dados** VPN Planilha Excel Criptografia Criptografia App Administrador Política de senha VPN Provedor de serviços Hardening Servidor de Arquivos Criptografia

Controles de segurança da informação para proteger os dados

Fonte: elaborada pelo autor.

Camadas de segurança para proteção de dados pessoais



Fonte: elaborada pelo autor.

Vazamentos de dados

Vazamento de dados refletem nos usuários, que têm seus dados pessoais expostos, que podem ser utilizados para realizar uma vasta gama de fraudes, abertura de contas falsas, até a confecção de documentos fraudulentos, além da possibilidade de serem utilizados em *phishings* direcionados e ataques de engenharia social. Os reflexos desses vazamentos são intensos, perdurando por um longo tempo, e as empresas precisam evitá-los. Casos recentes, envolvendo redes sociais, bancos, órgão de governo, lojas de comércio eletrônico, hospitais e desenvolvedores de sistemas e plataformas, entre outros tipos de empresas, mostram que vários tipos de ataques são explorados, de ataques técnicos como o SQL *Injection* à engenharia social, passando por exploração de vulnerabilidades que surgem com o uso de provedores de nuvem.

Para finalizar esta webaula, sugerimos a leitura do *Guia de Avaliação de Riscos de Segurança e Privacidade* para a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Ele tem como objetivo orientar para identificar lacunas de segurança da informação e de privacidade sobre os sistemas, contratos e processos da instituição. Veja quais são as medidas de segurança e privacidade descritas no guia, em sua seção 1.2, e os objetivos dos controles de cada uma. Ao todo são 23 medidas de segurança e privacidade divididas em 12 medidas de segurança e 11 medidas de privacidade.

BRASIL. Guia de Avaliação de Riscos de Segurança e Privacidade - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Gov.br, nov. 2020.