# Pesquisa Técnica – Estudo de Caso

SENAI

DISCIPLINA: Banco de Dados / Segurança da Informação

TEMA DA PESQUISA: Segurança, Backup e Recuperação de Dados – Estudo de Caso

ALUNO(A): David Luis Kim

TURMA: Flutter 5° Edição - 2025

DATA DE ENTREGA: 24/07/2025

## 1. Apresentação do Caso Real

Entre **maio de 2019 e janeiro de 2020**, uma quadrilha invadiu o sistema Getran, do Detran do Distrito Federal, e realizou o cancelamento irregular de multas, remoção de restrições judiciais e administrativas, permitindo regularização de veículos com pendências gerando um prejuízo estimado em **R$ 1.371.658,99** aos cofres públicos.

* **Nome ou descrição do ambiente analisado:** Sistema de gestão de multas do Detran-DF (getran);
* **Área de atuação:** Trânsito e fiscalização pública;
* **Tipo de dados utilizados:** Dados de veículos, multas, restrições administrativas e identificação de condutores;
* **Como obteve as informações:** As informações deste estudo foram coletadas por meio de pesquisas em sites da internet, incluindo portais de notícias e páginas oficiais. A busca foi feita para entender melhor os casos relacionados à segurança, backup e recuperação de dados.
  + **Link 1:** [https://www.metropoles.com/distrito-federal/hacker-e-preso-ao-invadir-sistema-do-detran-e-cancelar-r-13-mil-em-multas](https://www.metropoles.com/distrito-federal/hacker-e-preso-ao-invadir-sistema-do-detran-e-cancelar-r-13-mil-em-multas?utm_source=chatgpt.com)
  + **Link 2:** [https://www.metropoles.com/distrito-federal/mpdft-denuncia-hackers-que-invadiram-detran-para-cancelar-multas](https://www.metropoles.com/distrito-federal/mpdft-denuncia-hackers-que-invadiram-detran-para-cancelar-multas?utm_source=chatgpt.com)

## 2. Segurança da Informação no Caso Real

O caso do ataque cibernético ao STJ, ocorrido em novembro de 2020, evidenciou fragilidades significativas na segurança da informação dentro de uma instituição pública de alto nível.Durante o ataque, o acesso a sistemas e dados foi completamente comprometido, interrompendo atividades e processos jurídicos em todo o país. A origem do ataque foi um ransomware, que criptografou arquivos sensíveis e exigia pagamento para desbloqueio. A ausência de um plano de contenção imediato e a demora na restauração dos sistemas revelaram vulnerabilidades em práticas como monitoramento de rede, segregação de acessos e atualização de patches de segurança. Esse caso tornou-se um alerta nacional para organizações públicas e privadas sobre a importância de estratégias proativas de cibersegurança.

2.1. Medidas de segurança adotadas:

Login com senhas e usuários privados; controle de acesso interno; registro de logs. Porém não havia MFA ou segmentação de acesso robusta.

* Criptografia de dados: uso de criptografia para proteger informações transmitidas pelas placas eletrônicas.
* Controle de acesso físico: áreas restritas com controle para instalação ou manutenção de dispositivos veiculares.
* Autenticação por múltiplos fatores: em sistemas internos para acesso a dados dos veículos ou comandos.
* Monitoramento em tempo real: com sensores e câmeras que identificam alterações ou acessos não autorizados.
* Firewalls e antivírus atualizados: protegendo servidores e centrais de controle de trânsito.
* Auditorias periódicas: realizadas para verificar a integridade dos sistemas conectados.

2.2. Riscos ou vulnerabilidades observadas:  
Cite possíveis falhas, riscos ou negligências no ambiente analisado.

## 3. Estratégias de Backup

3.1. Existe política de backup?  
Descreva como e com que frequência os dados são salvos e armazenados.

3.2. Tipo de backup utilizado:  
É completo, incremental, diferencial? Onde são armazenados (HD externo, nuvem, servidor)?

3.3. Ferramentas e tecnologias adotadas:  
Descreva alguma ferramenta utilizada no processo de backup, se houver.

## 4. Recuperação de Dados

4.1. Já ocorreu perda de dados?  
Se sim, como foi resolvido? Houve prejuízo?

4.2. Plano de recuperação existente:  
Existe plano de contingência? Como a organização está preparada para lidar com perdas?

## 5. Análise Crítica do Aluno(a)

Faça uma análise crítica com base no caso estudado:  
- Os procedimentos são suficientes?  
- Que melhorias você sugeriria?  
- Como os conceitos aprendidos em sala se aplicam à realidade observada?

## 6. Referências

Cite as fontes utilizadas: livros, sites, vídeos, entrevistas, observações diretas etc.