

	Proposta de Tema	NOTA:
Curso: Sistema de Informação		
Data de entrega: 26/02/2026	Sem: 1º/2026	
DISCIPLINA: Práticas Orientadas de TCC		
ORIENTADOR OR (A): Sandir Campos	E-MAIL: sandir.campos@iesgo.edu.br	
ALUNO (A): Fernanda Holanda	E-MAIL: nanda.holanda05@gmail.com	

Sistema de Avaliação de Maturidade em Segurança Digital para Instituições Educacionais com Base no NIST, CSF e LGPD: Dashboard de Indicadores de Risco

Resumo:

Este trabalho propõe a criação de um sistema de avaliação de maturidade em segurança digital voltado a instituições educacionais, fundamentado no NIST Cybersecurity Framework (CSF) e na Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Considerando que escolas e instituições de ensino tratam grande volume de dados pessoais sensíveis e, muitas vezes, possuem estrutura limitada de governança em segurança da informação, torna-se necessária a adoção de instrumentos objetivos que permitam mensurar riscos e orientar decisões estratégicas.

A pesquisa tem como objetivo desenvolver um modelo simplificado de avaliação de maturidade baseado nas funções do NIST CSF (Identify, Protect, Detect, Respond e Recover), integrando requisitos legais previstos na LGPD relacionados à proteção de dados e à segurança da informação. A partir desse modelo, será implementado um sistema computacional capaz de aplicar um questionário estruturado, calcular indicadores ponderados e gerar um dashboard visual de riscos, permitindo a classificação do nível de maturidade institucional.

Metodologicamente, o estudo será conduzido por meio de pesquisa bibliográfica para fundamentação teórica, modelagem de requisitos, desenvolvimento do sistema e aplicação piloto em instituição educacional selecionada. Os resultados obtidos permitirão analisar o nível de exposição a riscos digitais e propor recomendações práticas de melhoria.

A relevância da pesquisa reside na necessidade crescente de adaptação das instituições educacionais às exigências legais e às ameaças cibernéticas contemporâneas, oferecendo uma ferramenta prática de diagnóstico inicial que contribua para a melhoria contínua da governança em segurança digital.

Palavras-chave para o artigo:

- Segurança Digital
- NIST Cybersecurity Framework
- LGPD
- Maturidade em Segurança da Informação
- Governança Digital
- Indicadores de Risco

Digital Security Maturity Assessment System for Educational Institutions Based on NIST CSF and LGPD: Risk Indicator Dashboard.

Synopsis:

This work proposes the creation of a digital security maturity assessment system for educational institutions, based on the NIST Cybersecurity Framework (CSF) and the Brazilian General Data Protection Law (LGPD). Considering that schools and educational institutions handle a large volume of sensitive personal data and often have limited information security governance structures, it is necessary to adopt objective instruments that allow for risk measurement and guide strategic decisions.

The research aims to develop a simplified maturity assessment model based on the NIST CSF functions (Identify, Protect, Detect, Respond, and Recover), integrating legal requirements foreseen in the LGPD related to data protection and information security. Based on this model, a computer system will be implemented capable of applying a structured questionnaire, calculating weighted indicators, and generating a visual risk dashboard, allowing for the classification of the institutional maturity level.

Methodologically, the study will be conducted through bibliographic research for theoretical foundation, requirements modeling, system development, and pilot application in a selected educational institution. The results obtained will allow for the analysis of the level of exposure to digital risks and the proposal of practical recommendations for improvement.

The relevance of the research lies in the growing need for educational institutions to adapt to legal requirements and contemporary cyber threats, offering a practical initial diagnostic tool that contributes to the continuous improvement of digital security governance.

Keywords for the article:

- Digital Security
- NIST Cybersecurity Framework
- LGPD (Brazilian General Data Protection Law)
- Information Security Maturity
- Digital Governance
- Risk Indicators