



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
APRESENTA UMA INOVAÇÃO

**SISTEMA DE CRIPTOGRAFIA VISUAL COM LÂMINA
COLORIDA**

BR 10 2019 005522 7

Grupo: Ciências exatas e informática

Subgrupo: Máquinas, dispositivos, automação e circuitos

CRIPTOGRAFIA E SUAS APLICAÇÕES

A criptografia é uma área da criptologia que estuda e prática princípios e técnicas para promover uma comunicação segura na presença de terceiros. Geralmente, a criptografia refere-se à construção e análise de protocolos que impedem terceiros, ou o público, de lerem mensagens privadas.

Muitos aspectos em segurança da informação, como confidencialidade, integridade de dados, autenticação e não-repúdio são centrais à criptografia moderna. Diversas aplicações com criptografias estão sendo incluídas nos ramos de comércio eletrônico, cartões de pagamento baseados em chip, moedas digitais, senhas de computadores e comunicações militares.

Uma técnica bastante conhecida dentre as criptografias é a criptografia visual (CV). A CV se destaca por ser uma técnica que cifra uma imagem secreta em duas ou mais imagens chave. Esse artifício permite transmitir informações visuais sem precisar revelar a imagem original. Em geral, a decodificação de qualquer esquema de criptografia visual depende do sistema visual humano. Sob essa perspectiva, pesquisadores da Universidade de Brasília (UnB) desenvolveram um sistema de criptografia visual com lâmina colorida.

CRIPTOGRAFIA VISUAL COM LÂMINA COLORIDA

A presente invenção refere-se a um sistema de criptografia visual com lâmina colorida, que faz uso de compartimentos (*shares*) físicos e eletrônicos



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA APRESENTA UMA INOVAÇÃO

(*displays* de equipamentos eletrônicos de comunicação). A invenção situa-se no campo do processamento de dados e imagens, com o objetivo de validação e autenticação de informações, por meio de técnicas de criptografia visual.

VANTAGENS

- **Versatilidade:** Promove uma solução de autenticação ideal para *token*, mensagens SMS, chave de seguranças e senhas, e-mail, redes sociais e *File Tranfer Protocol – FTP*.
- **Eficiência:** Apresenta uma maior robustez de decodificação, devido a técnicas específicas de processamento;
- **Segurança:** Diminui a chance de fraudes e promove mais segurança na transmissão da informação digital.

Agenda 2030 da ONU:



Gostou dessa tecnologia?

Para obter mais informações entre em contato com a Agência de Comercialização de Tecnologias (ACT) da Coordenação de Inovação e Transferência de Tecnologia (CITT), por meio dos contatos a seguir:

E-mail: act@cdt.unb.br
Telefone: (61) 3107-4116