



Tema:

Detecção de Golpes "Rug Pull" em Criptoativos usando Análise de Sentimentos

Estudantes da Escola Politécnica analisam golpes no mercado de criptomoedas utilizando Inteligência Artificial São Paulo, dezembro de 2025

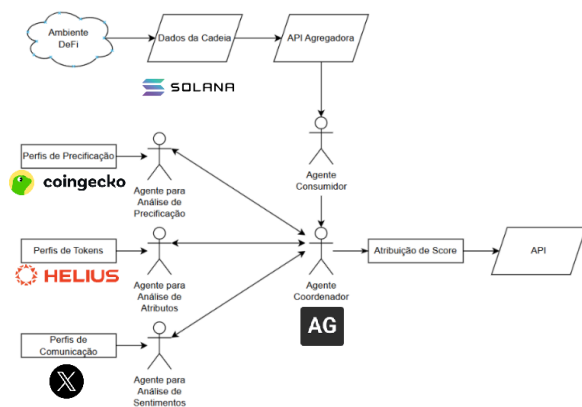
Os alunos Italo Roberto Lui, Luiz Fernando de Almeida Mota e Raul Ribeiro Shan Tai, do 5º ano de Engenharia de Computação da Escola Politécnica da USP projetaram e desenvolveram uma prova de conceito de um detector de golpes *rug pull* (puxada de tapete) no criptoativo Solana. Utilizando-se de tecnologias em IA como Análise de Sentimento, geração de dados sintéticos e Redes Neurais, os estudantes criaram uma forma de abordar uma das fraudes mais comuns e devastadoras do ecossistema de Finanças Descentralizadas (DeFi). A equipe desenvolveu a ferramenta sob orientação da Profa. Dra. Anarosa Alves Franco Brandão e Dr. João Paulo Aragão Pereira.

O que é o Rug Pull?

O "Rug Pull" ocorre quando desenvolvedores abandonam um projeto abruptamente e drenam a liquidez, deixando os investidores com tokens sem valor. Segundo pesquisas citadas pelo grupo, em certas corretoras descentralizadas, até 98,7% dos tokens listados podem apresentar características de esquemas fraudulentos.

Objetivos do Estudo

O objetivo do projeto foi aplicar uma abordagem multimodal para a avaliação de risco de criptomoedas. Utilizando Inteligência Artificial, dado um *token* como busca, é possível encontrar características na linguagem em posts em redes sociais e tendências em precificações passadas, permitindo a atribuição de pontuações ao *token* de estudo para que possa ser comparado a outros, relativos à confiabilidade.



Twitter Sentiment Analysis

18.00% risk: The sentiment analysis shows a strong positive tilt (64.18%) with a moderate intensity (44.12%) and a recent average post age of 3h56m. Suspicious accounts account for only 2.80% of positive and 3.77% of negative sentiment, indicating minimal influence from potential rug-pull actors. Given the overall favorable sentiment and low suspicious activity, the probability of a rug pull remains low.



Como Funciona a Tecnologia

A solução opera através de uma arquitetura complexa de "Agentes Inteligentes" orquestrada pela estrutura Microsoft AutoGen (Magentic-One). O sistema divide a análise em três frentes especializadas antes de emitir um veredito final, usando a estratégia *Late Fusion* para consolidar as avaliações de risco em um **Risk Score (Pontuação de Risco)**. Os agentes que integram o sistema são:

- Agente de Precificação: Utiliza redes neurais (LSTM) para detectar anomalias no histórico de preços e volume de negociação;
- Agente On-Chain: Um modelo baseado em árvores de decisão (XGBoost) examina o código do contrato do token na Blockchain Solana, buscando permissões perigosas, como a capacidade de impedir vendas ou criar moedas infinitas;
- Agente de Sentimento: Analisa a linguagem natural das publicações para medir a intensidade e a polaridade da discussão pública sobre o ativo, permitindo a identificação de padrões como câmaras de eco, geração de *hype* artificial e atuação de *bots*.

Resultados e Impacto

O sistema proporciona ao investidor uma avaliação fundamentada, permitindo que usuários da rede Solana verifiquem a segurança de um token antes de investir, mitigando prejuízos em um mercado volátil onde a agilidade e a informação são essenciais. Os próximos passos incluem expandir as fontes de dados usadas para realizar avaliações e integrar APIs de redes sociais com o fluxo de análise de sentimento.

Integrantes:

Italo Roberto Lui
Luiz Fernando de Almeida Mota
Raul Ribeiro Shan Tai

Professora Orientadora: Profa. Dra. Anarosa Alves Franco Brandão
Co-Orientador: Dr. João Paulo Aragão Pereira