



IMPACTO SOCIAL IA

Proposta de Desenvolvimento

Rastreamento Inteligente de Notas para Segurança



1. INTRODUÇÃO

O Rastreamento Inteligente de Notas é uma solução inovadora para aumentar a segurança dos beneficiários da Caixa Econômica Federal ao realizarem saques em dinheiro.

A proposta combina Inteligência Artificial (IA), microcódigos invisíveis e chips RFID ultrafinos para monitoramento temporário das cédulas, reduzindo riscos de assaltos e fraudes sem comprometer a privacidade dos usuários.

2. OBJETIVO

O principal objetivo do projeto é implementar um sistema seguro e eficiente para proteger clientes que realizam saques em dinheiro, garantindo maior tranquilidade ao lidar com cédulas físicas.

A solução permite o rastreamento temporário das notas, desativado automaticamente após um período definido.

3. Estrutura de Construção e Desenvolvimento

O principal objetivo do projeto é implementar um sistema seguro e eficiente para proteger clientes que realizam saques em dinheiro, garantindo maior tranquilidade ao lidar com cédulas físicas.

A solução permite o rastreamento temporário das notas, desativado automaticamente após um período definido.

3.1 Fase de Pesquisa e Planejamento

- **Análise de Viabilidade:** Estudo sobre a viabilidade técnica, econômica e regulatória da solução.
- **Requisitos Técnicos:** Definição das especificações dos componentes (microcódigos, RFID, IA, integração com sistemas bancários).
 - **Consultas com Especialistas:** Envolvimento de profissionais de segurança bancária e tecnologia.

- A para Detecção de Movimentação Suspeita:
- Implementação de algoritmos para análise de padrões de risco.
- Integração com câmeras inteligentes para monitoramento em tempo real.
 - Aplicativo de Monitoramento:
 - Notificações automáticas sobre movimentações atípicas.
 - Interface segura para acompanhamento pelo beneficiário.

- Opção de desativação automática do rastreamento após tempo determinado.
- Integração com Sistemas Bancários:
- Desenvolvimento de APIs seguras para comunicação entre os sistemas de monitoramento e os sistemas bancários da Caixa Econômica Federal.
 - Implementação de alertas automáticos para segurança e familiares cadastrados.

3.3 TESTES E VALIDAÇÃO

- Testes de Eficiência: Avaliação do desempenho do sistema em condições reais.
- Análise de Impacto na Privacidade: Garantia de que o rastreamento respeita a LGPD.
- Feedback de Usuários Piloto: Testes com grupos restritos de beneficiários para aperfeiçoamento.

3.4 IMPLEMENTAÇÃO E ESCALONAMENTO

- Parceria com o Banco Central: Discussão para regulamentação e autorização da tecnologia.
- Implantação Gradual: Início em algumas agências-piloto com expansão progressiva.
- Treinamento e Capacitação: Formação de equipes para operação e suporte técnico.

3.5 Monitoramento e Manutenção

- Monitoramento Contínuo: Avaliação da eficácia do sistema e ajustes necessários.
- Atualização de Algoritmos: Melhorias contínuas na IA para prevenção de fraudes.
- Auditoria e Transparência: Código open-source para auditoria pública e garantia de segurança.

4. Viabilidade e Sustentabilidade

- O projeto busca equilíbrio entre custo, eficiência e impacto ambiental:
 - Baixo Custo: Impressão de microcódigos é acessível, e a implementação do RFID pode ser seletiva.

- Sustentabilidade: Uso de materiais biodegradáveis e rastreamento temporário para minimizar impacto ambiental.
- Integração com Infraestrutura Existente: Aproveitamento de sistemas bancários e segurança já estabelecidos.

5. Privacidade e Controle de Dados

- Para garantir a privacidade dos usuários:
- Rastreamento Temporário: Ativado após o saque e desativado automaticamente.
- Acesso Restrito: Apenas o beneficiário e o banco têm acesso aos dados.

- Ativação Opcional: O usuário escolhe se deseja ativar a funcionalidade.
- Código Open-Source: Auditoria pública para evitar abusos.

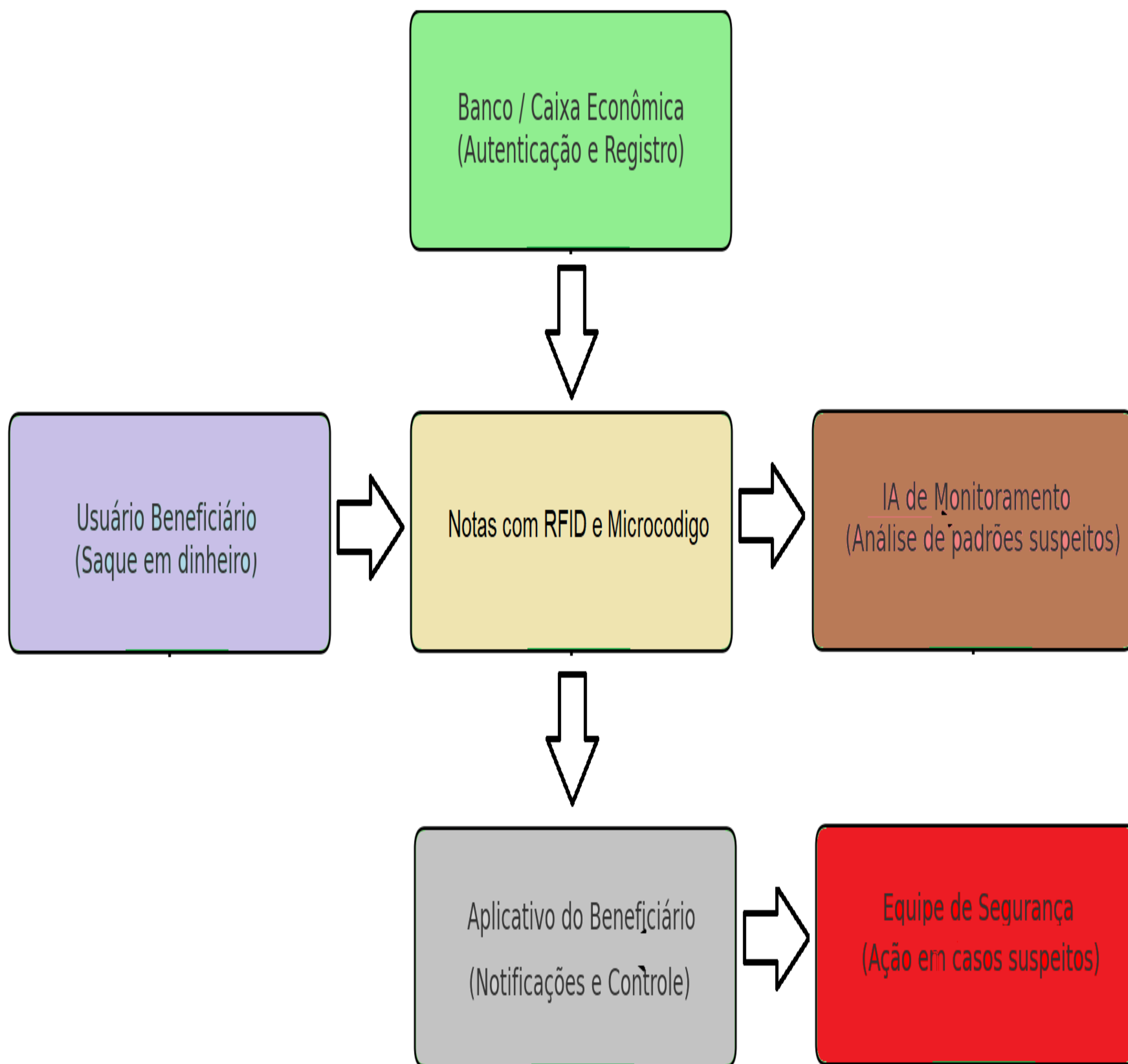
5.1 Diagrama Fluxograma Wireframe

- Fluxograma – Para ilustrar o processo desde o saque até a desativação do rastreamento. Fluxograma do Rastreamento Inteligente de Notas!
- Ilustra o fluxo desde o saque até a desativação do rastreamento ou acionamento de segurança.

5.1 Diagrama

- Diagrama de Arquitetura – Para mostrar como os componentes do sistema (IA, RFID, microcódigos, app, banco) interagem.
- Diagrama de Arquitetura! Mostra a interação entre os principais componentes do sistema, desde o saque até a segurança bancária.

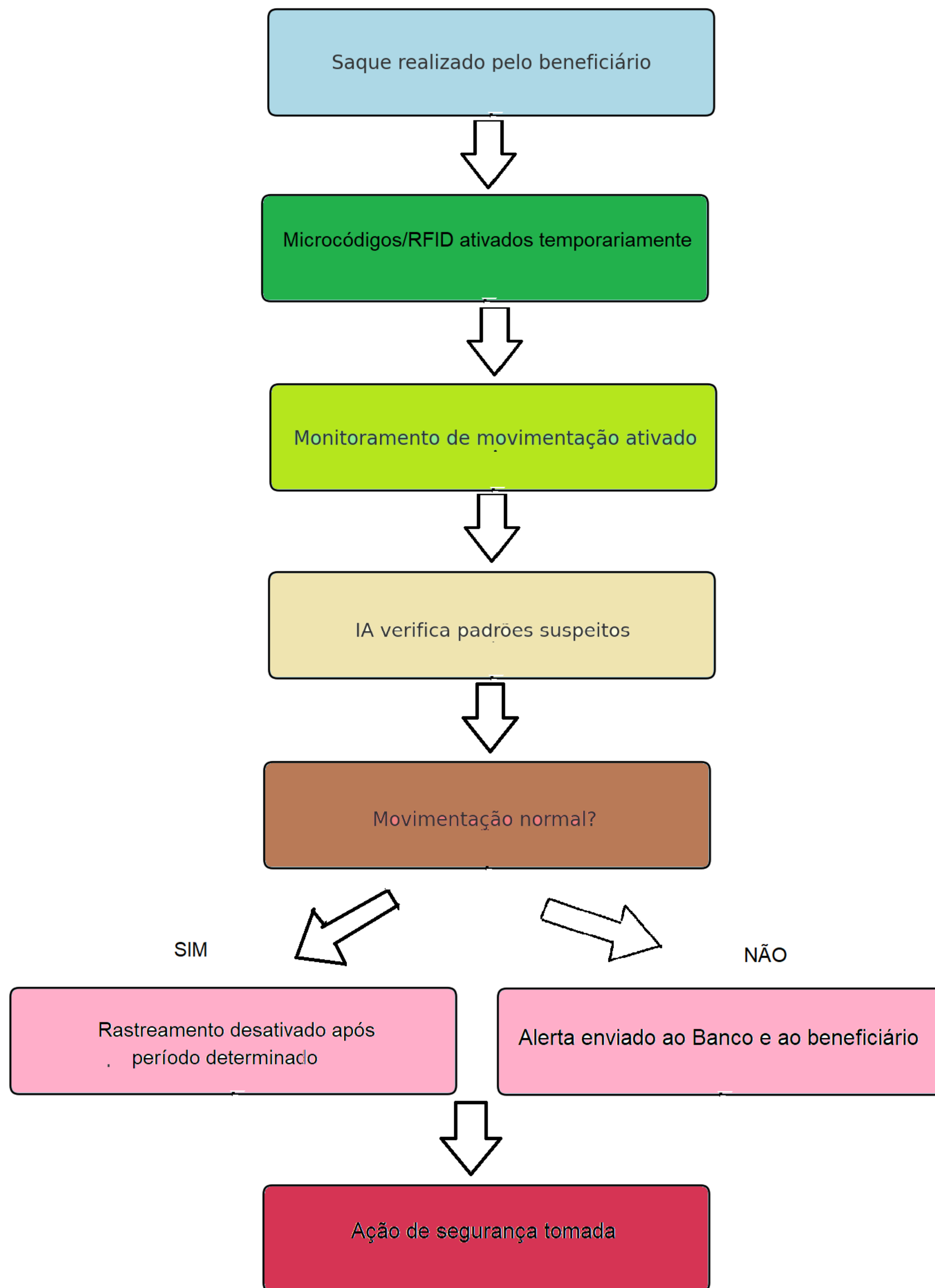
Diagrama de Arquitetura do Rastreamento Inteligente de Notas



5.2 Fluxograma

- Fluxograma – Para ilustrar o processo desde o saque até a desativação do rastreamento. Fluxograma do Rastreamento Inteligente de Notas! Ilustra o fluxo desde o saque até a desativação do rastreamento ou acionamento de segurança.

Fluxograma do Rastreamento Inteligente de Notas



5.3 Wireframe

- Wireframe do Aplicativo – Para visualizar a interface e as funcionalidades principais.
Wireframe do Aplicativo!
- Representa a interface principal com opções para monitoramento, notificações e desativação do rastreamento.

Wireframe do Aplicativo de Rastreamento

☑ Rastreamento Ativado

Último saque: R\$ 500,00

Saldo disponível: XXXXXX

☑ Monitoramento Inteligente

☑ Notificação de risco detectado!

✓ Desativar Rastreamento

⚙ Configurações

5.3 Conclusão

O Rastreamento Inteligente de Notas oferece uma solução eficaz para reduzir riscos financeiros em saques bancários, garantindo maior segurança sem comprometer a privacidade. A implementação deste sistema trará benefícios tanto para os beneficiários quanto para a instituição financeira, fortalecendo a confiança nos serviços prestados.