



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE – IFRN CAMPUS  
CAICÓ  
INFORMÁTICA - 3º ANO  
PROF. ROMERITO CAMPOS DE ANDRADE

CARLA GABRIELE DA SILVA SANTOS  
EMMILY KETTILY BEZERRA DA SILVA  
INGRID MONTEIRO DE MELO

**TEXTO REFLEXIVO SOBRE O PROJETO: ACHADOS E PERDIDOS**

CAICÓ  
2025

## **Qual é o problema?**

A motivação central para o desenvolvimento deste sistema foi a ineficiência do processo de recuperação de objetos no ambiente escolar. No IFRN, quando um aluno perde um pertence, o problema não se resume à perda em si, mas à falta de um protocolo claro de onde procurá-lo.

Atualmente, itens perdidos acabam dispersos em múltiplos locais (secretaria, coordenação, sala dos professores) ou simplesmente desaparecem por falta de divulgação. Isso gera consequências negativas reais para a comunidade:

- Tempo perdido: Alunos e funcionários gastam tempo "investigando" ou atendendo balcões para perguntar sobre itens.
- Desconfiança: A falta de transparência cria a sensação de que os itens não são cuidados ou devolvidos corretamente.
- Prejuízo Acadêmico: A perda de materiais como cadernos e pen drives afeta diretamente o desempenho dos alunos em sala de aula.

O problema afeta principalmente os alunos (maioria dos usuários), que sofrem com a ansiedade da perda, mas também sobrecarrega a secretaria/administração, que precisa lidar com interrupções constantes para verificar se algo foi encontrado.

## **Por que um sistema web?**

A escolha por uma aplicação web, desenvolvida em Flask, justifica-se pela necessidade de centralização e acessibilidade. Soluções analógicas, como murais de avisos físicos ou "caixas de achados e perdidos", exigem a presença física do aluno para a conferência.

O sistema web soluciona isso ao permitir que:

1. Consulta Remota: Qualquer pessoa pode verificar se seu item foi encontrado sem precisar se deslocar até a secretaria ou abordar funcionários.
2. Registro Ágil: Quem encontra um objeto (seja aluno ou servidor) pode garantir que a informação chegue ao banco de dados rapidamente, criando um histórico confiável.
3. Status em Tempo Real: A funcionalidade de alterar o status de "Ativo" para "Devolvido" garante que a lista esteja sempre atualizada, evitando buscas por itens que já foram entregues.

## **Limites da Solução**

Apesar de o sistema agilizar a comunicação, identificamos limites importantes na solução tecnológica:

- Validação de Propriedade: O sistema divulga o item, mas não substitui a necessidade de um humano (servidor da secretaria) verificar a identidade de quem vai buscar o objeto. O software não consegue garantir, por si só, que a pessoa reivindicando o item é a verdadeira dona.
- Exclusão Digital: Alunos que não possuem acesso constante à internet ou dados móveis no campus podem ter dificuldade em consultar o sistema no momento exato da perda.
- Privacidade e Segurança: Houve a preocupação de não expor detalhes excessivos de itens valiosos (como marca/modelo específico de um celular ou quantia em dinheiro em uma carteira) na listagem pública, para evitar que pessoas mal-intencionadas tentem resgatar objetos que não lhes pertencem.

## O que aprendemos

O desenvolvimento do projeto proporcionou aprendizados tanto técnicos quanto de gestão de equipe. Com aspectos técnicos (Flask e MVC):

A implementação da arquitetura MVC (Model-View-Controller) foi o maior desafio. Especificamente, a configuração do banco de dados (SQLAlchemy) e a lógica das rotas exigiram bastante estudo para garantir que as informações fossem salvas e recuperadas corretamente nas páginas HTML. No entanto, conseguimos implementar com sucesso todas as funcionalidades planejadas: listagem, cadastro e o sistema de devolução.