

Semana de Tecnologia FECAP 2025

EVEW

Arthur Paltrinieri, Felipe Vallim, João Victor Rezende, Pedro Della Rosa

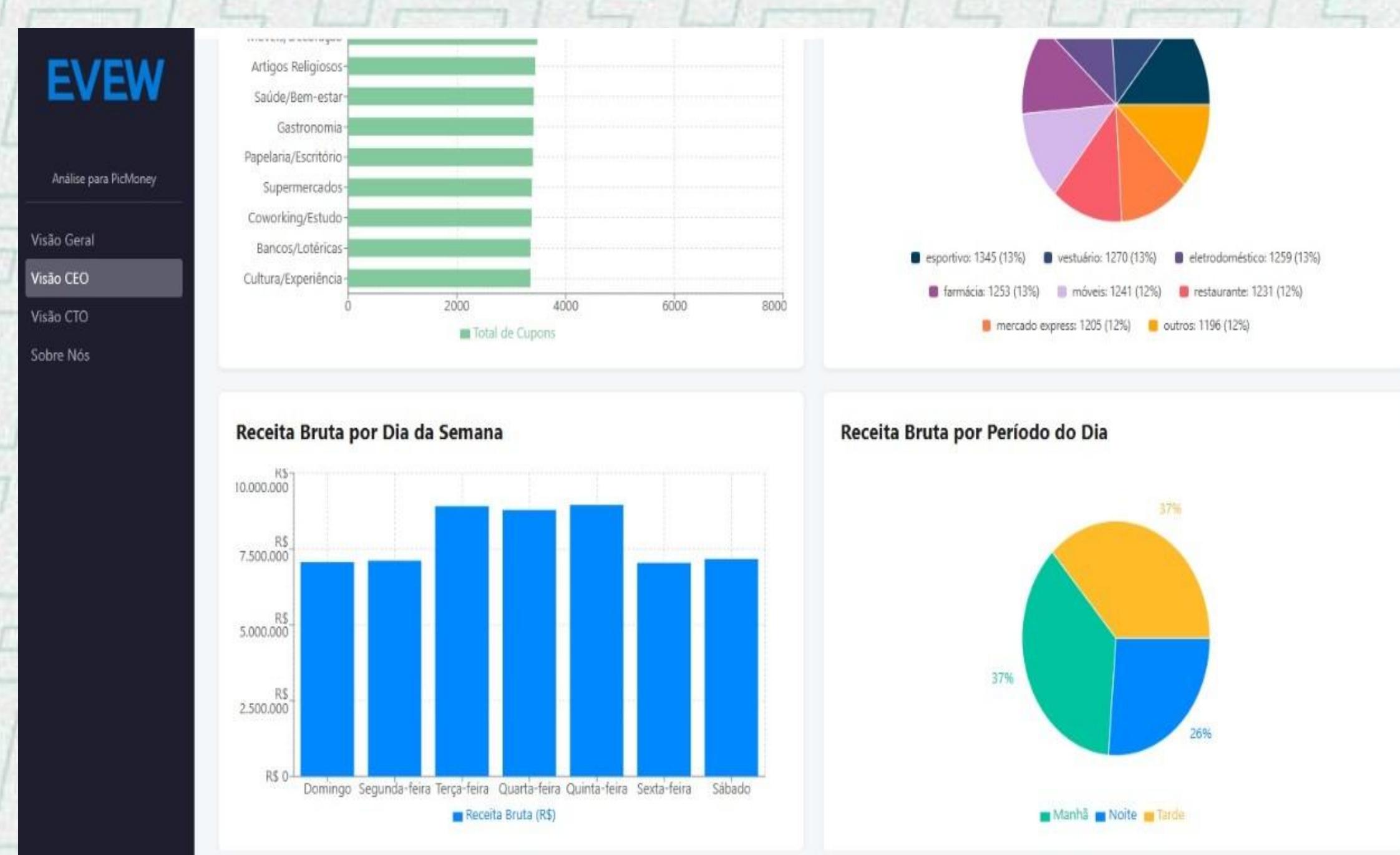
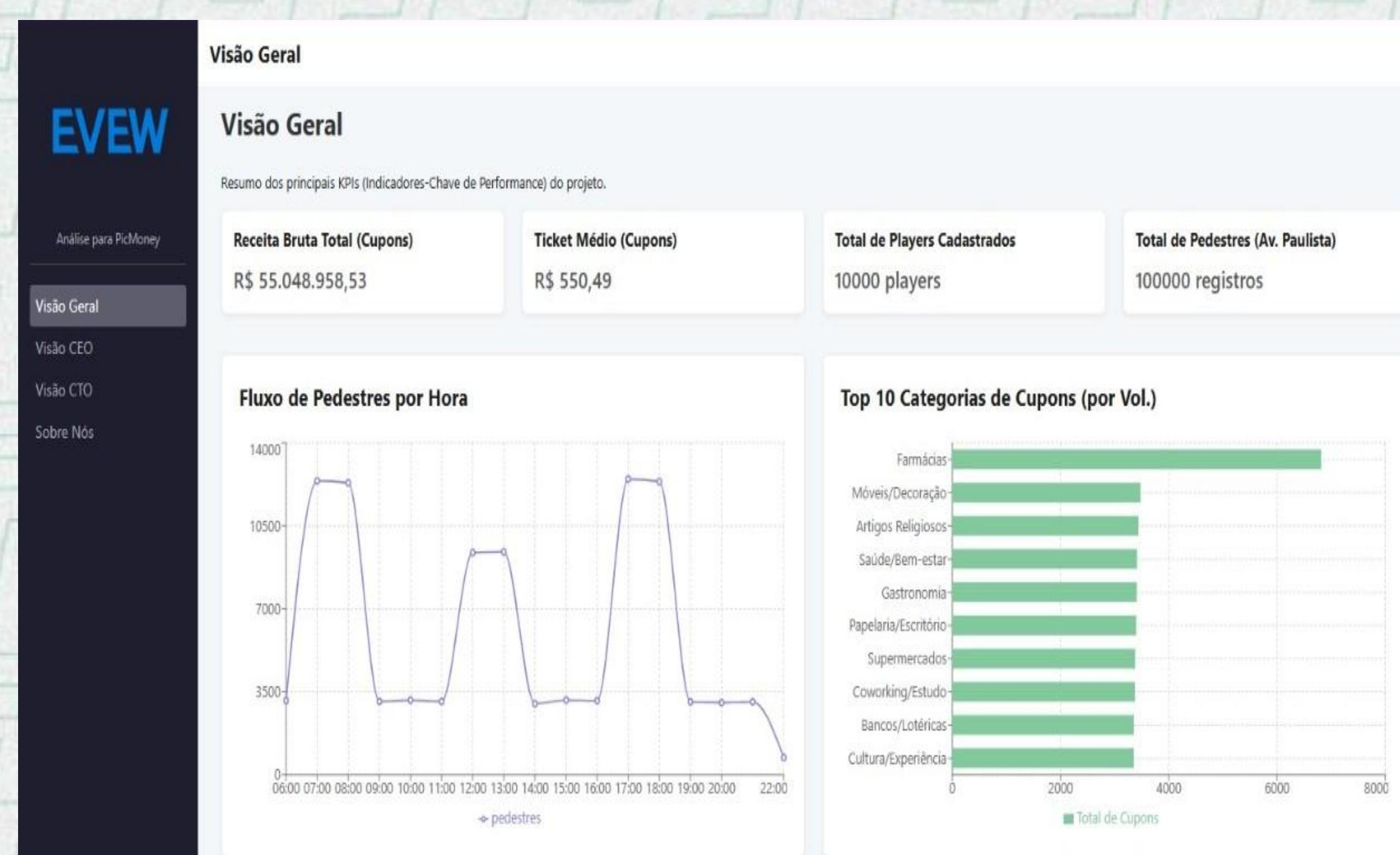
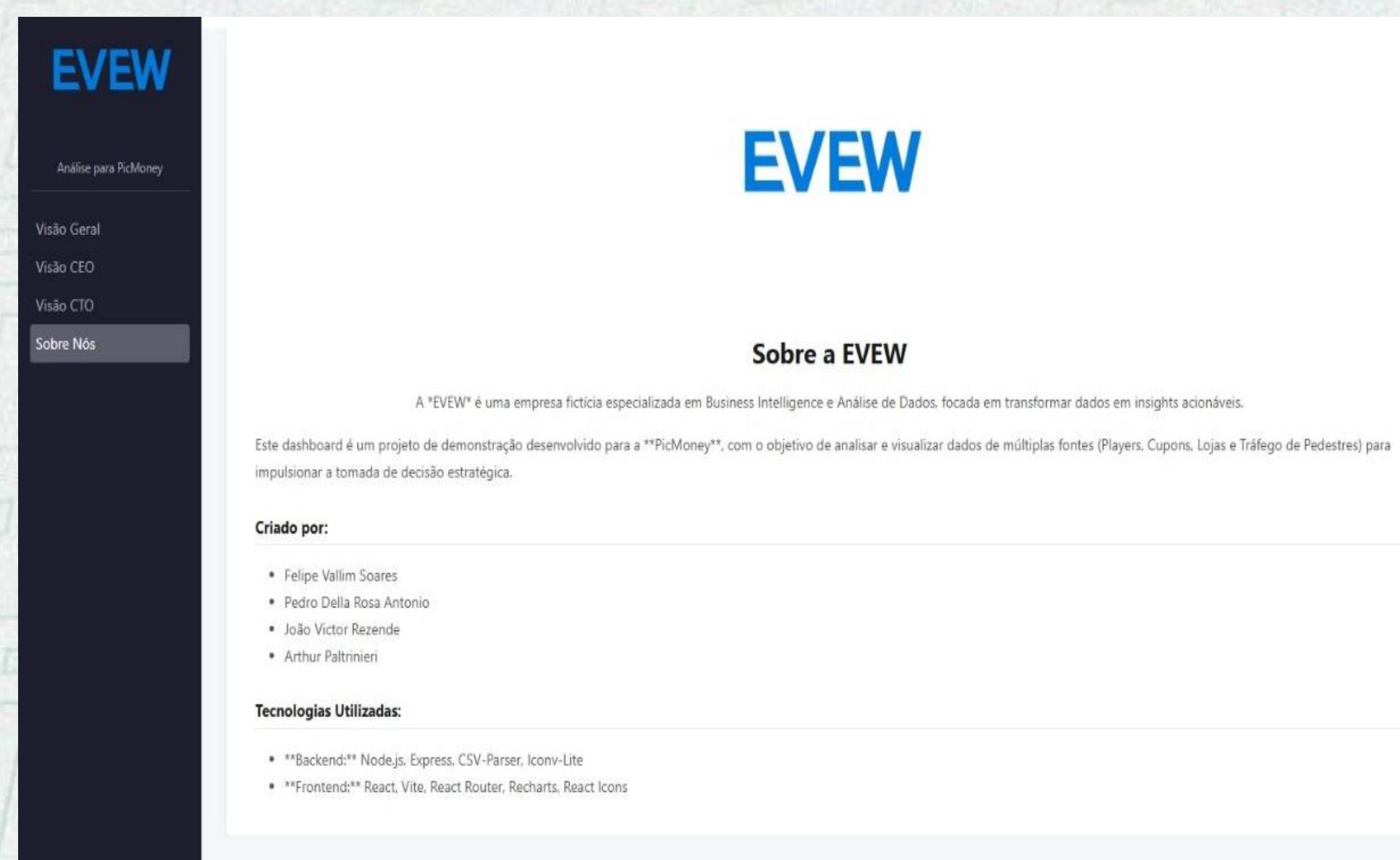
Professores: <Eduardo Savino, Lucy Mari, Maurício Lopes , Rodnil Lisboa >

Sobre a equipe

Nossa equipe utilizou padrões de metodologias ágeis e de Engenharia de Software e Arquitetura de Sistemas para o desenvolvimento do projeto, sendo um trabalho baseado em prazos responsáveis de entrega, além de uma engenharia de software altamente escalável e padronizada. Dentro do grupo, contribuímos em conjunto para a análise e limpeza dos dados e definição de tarefas e das ferramentas utilizadas, a fim de proporcionar um esquema de realização das atividades colaborativa e bem definido.

Individualmente, Arthur ficou com uma responsabilidade maior pela disciplina de Análise Inferencial de Dados, Felipe teve foco no desenvolvimento das atividades de Projeto Indisciplinar: Ciência de Dados, com especial participação no desenvolvimento do Frontend e do Backend, João Victor ficou responsável pela documentação e desenvolvimento das atividades de Contabilidade e Finanças, enquanto Pedro ficou responsável pela disciplina de Engenharia de Software e Arquitetura de Sistemas, definindo os padrões de desenvolvimento, além da organização do Github e Kanban.

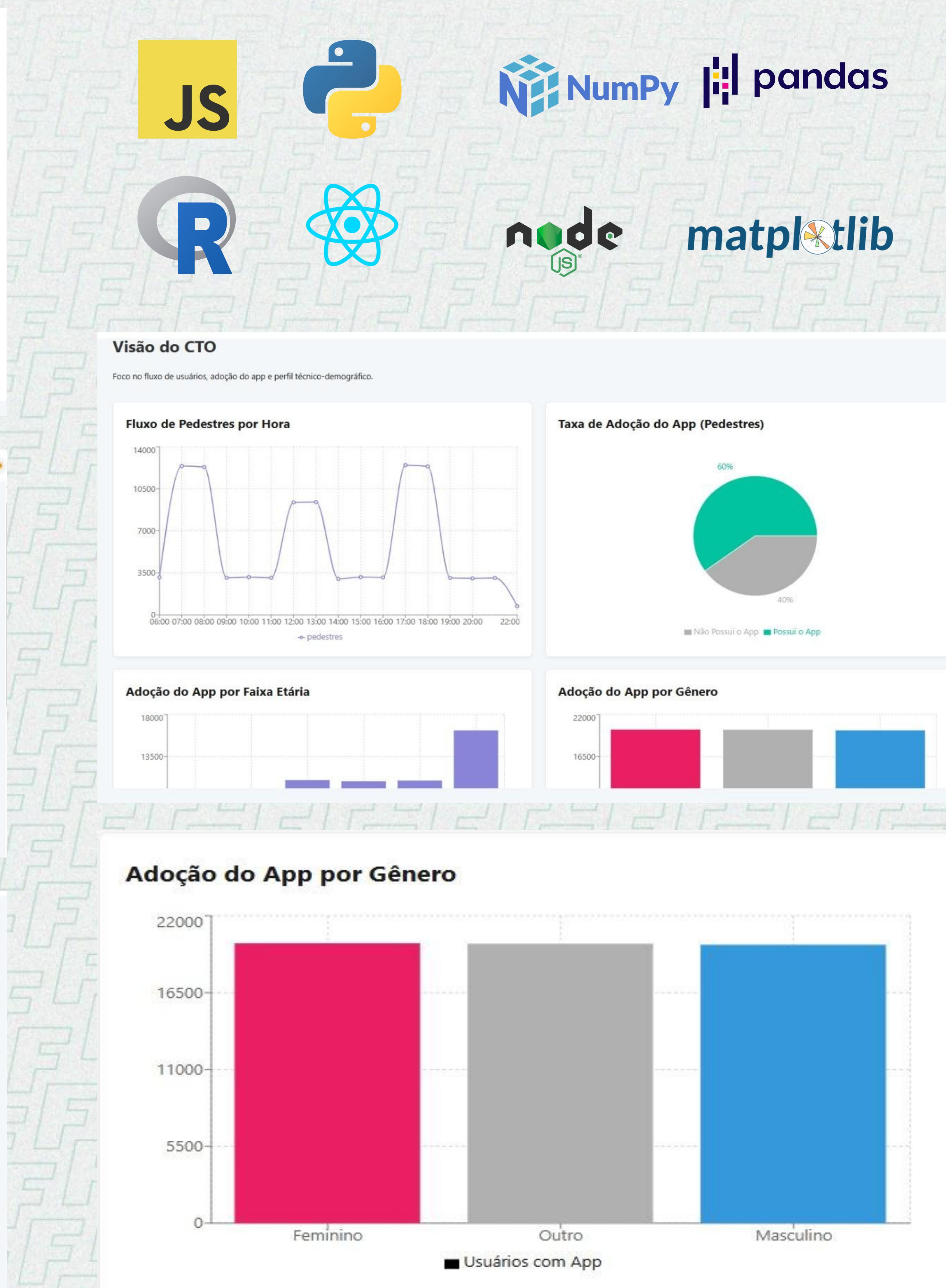
Imagens e ferramentas do Projeto



Problema a ser tratado

O principal desafio identificado em nosso projeto está na ausência de uma dashboard centralizada, consistente e interativa capaz de atender às necessidades analíticas da startup PicMoney. Essa lacuna impacta diretamente o público C-Level — especialmente CEOs e CTOs — que necessitam de uma visualização integrada dos dados estratégicos, financeiros e operacionais da empresa para embasar decisões de mercado com agilidade e precisão.

Dante disso, torna-se essencial o desenvolvimento de uma solução que consolide e interprete as múltiplas fontes de dados pré-existentes, apresentando informações em tempo real e adaptáveis a diferentes perfis executivos. Essa abordagem permitirá uma análise mais profunda e direcionada, otimizando o processo de tomada de decisão e fortalecendo o posicionamento estratégico da organização.



Solução proposta

Com vista nos desafios propostos pelo projeto, definimos como solução o desenvolvimento de um dashboard interativa centralizada, consistente e dinâmica. Esta plataforma será projetada para integrar os múltiplos conjuntos de dados estratégicos, financeiros e operacionais fornecidos pela PicMoney. A estrutura de software e a arquitetura de sistema da aplicação são altamente padronizados e consistentes, possibilitando uma boa base de escalabilidade.

Tendo em vista o alicerce descrito acima, nosso projeto foi produzido utilizando React, Vite e Recharts para o Frontend, Node.js e Nodemon para o Backend. A limpeza, análise e uniformização dos dados foi realizada com Python, utilizando as bibliotecas Numpy, Matplotlib e Pandas, e RStudio, com a biblioteca R Commander.

A documentação das disciplinas de Análise Inferencial de Dados, Contabilidade e Finanças e Engenharia de Software e Arquitetura de Sistemas foi feita de maneira padronizada, descritiva e organizada, seguindo todas as orientações fornecidas em aula pelos docentes.

Futuro do projeto

Com base em nossa estrutura sólida e escalável, o futuro do projeto será direcionado para a ampliação das capacidades analíticas e de integração de dados. Inicialmente, o foco principal será aprimorar a recepção, o processamento e a análise de um volume mais amplo de informações, viabilizado pela incorporação contínua de novas planilhas e fontes de dados..

A partir dessa expansão, planejamos desenvolver mecanismos de Machine Learning para identificar padrões e comportamentos relevantes, evoluindo gradualmente para a aplicação de inteligência artificial. Essa etapa permitirá a geração de relatórios preditivos e insights precisos sobre métricas executivas, financeiras e operacionais.

Com tais avanços, a PicMoney poderá antecipar tendências de mercado e comportamento dos usuários, otimizando a tomada de decisões estratégicas e fortalecendo sua competitividade no cenário corporativo.

