

INTRODUÇÃO

A gestão de recursos humanos em grandes empresas pode ser complexa, especialmente no que se refere ao controle de hierarquias, desempenho e crescimento profissional dos colaboradores. A criação de um sistema SaaS para análise de performance organizacional possibilita maior eficiência, acessibilidade e integração de dados organizacionais. Empresas de diferentes portes podem se beneficiar da flexibilidade e da centralização das informações em um único ambiente. Portanto, o objetivo é disponibilizar um sistema SaaS que otimize o processo de análise de performance organizacional com base em KPIs personalizados, permitindo avaliações eficazes em múltiplos níveis (individual, equipe e empresa), para subsidiar decisões estratégicas e promover a evolução profissional dentro das organizações.

DESENVOLVIMENTO

A partir de dores recorrentes observadas em áreas de RH, como indicadores dispersos em planilhas, dificuldade de acompanhar metas e falta de histórico consolidado de desempenho, foi desenvolvido um SaaS web estruturado em um monorepositório com arquitetura cliente-servidor em três camadas (apresentação, aplicação e dados). A camada de apresentação foi implementada em React, responsável pelas telas de avaliação, dashboards e fluxo de aprovação, consumindo uma API REST desenvolvida em NestJS, organizada em módulos, controllers e services para separar regras de negócio, acesso a dados e integração com serviços externos. A persistência é feita em PostgreSQL, com mapeamento relacional e migrações versionadas. Toda a solução é containerizada com Docker e publicada na Azure, utilizando GitHub Actions para automatizar build, testes e deploy. Para garantir confiabilidade em produção, foram configurados monitoramento de métricas e logs com Prometheus + Grafana, além de inspeção contínua de qualidade e cobertura de código com SonarCloud.

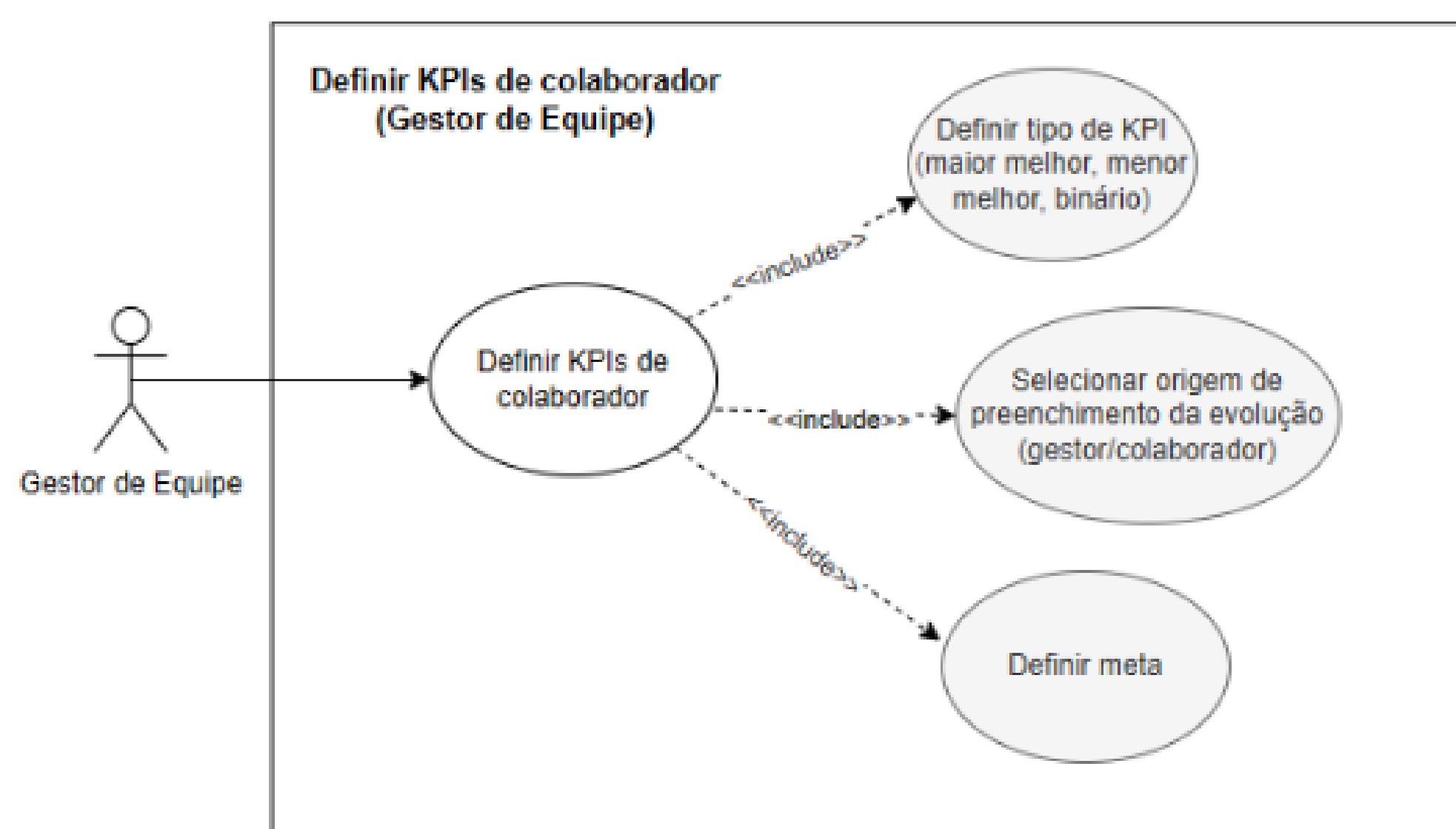


Figura 1 – Principal Caso de Uso da aplicação.

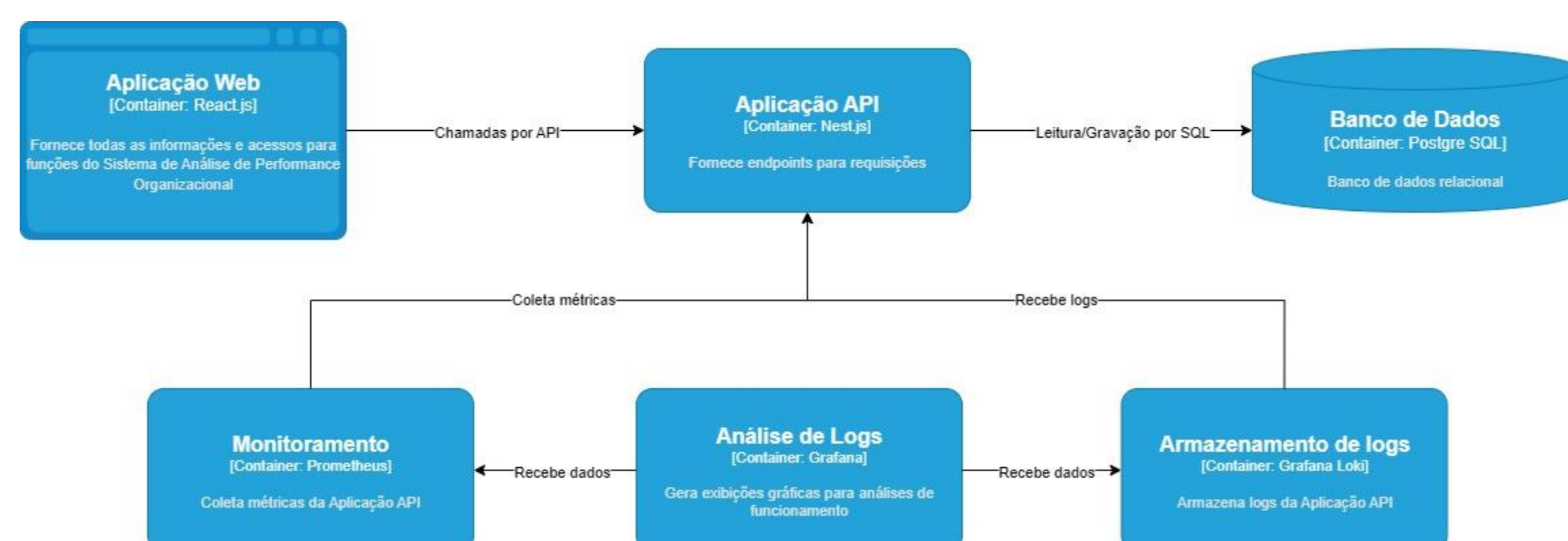


Figura 2 – Modelagem C4 - Contêineres

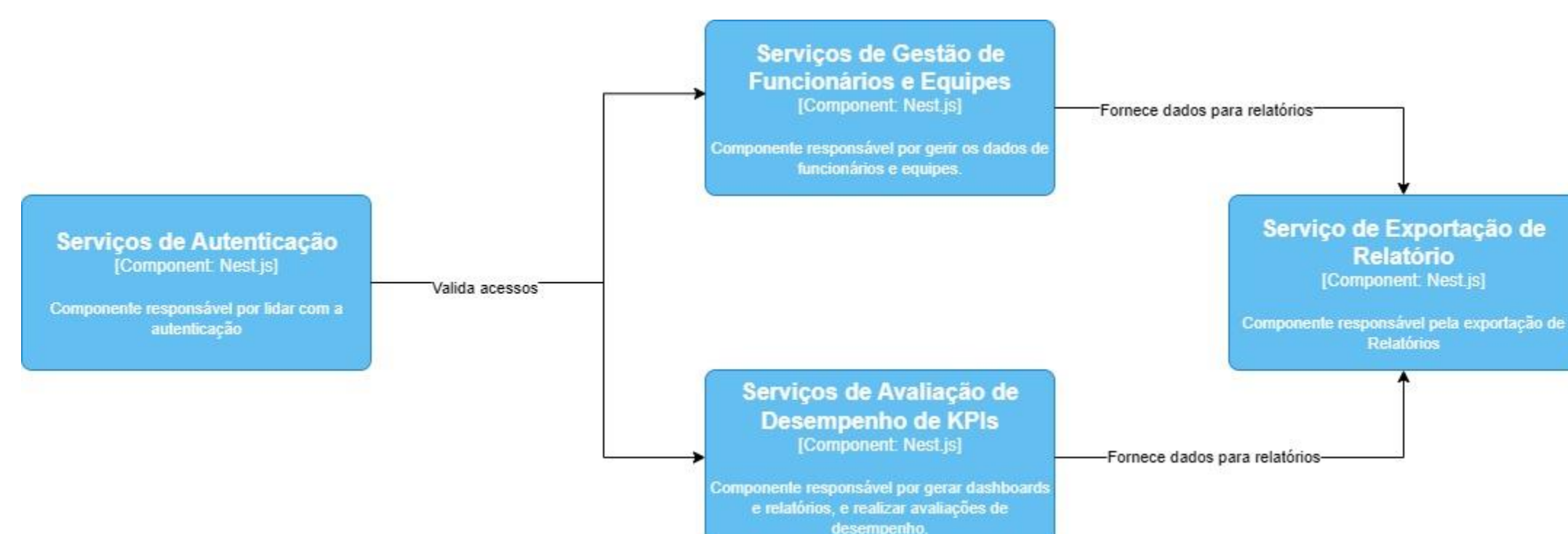


Figura 3 – Modelagem C4 - Componentes

RESULTADOS

Os principais resultados obtidos indicam o atendimento aos requisitos da RFC, com cobertura de testes automatizados e monitorados por métricas de desempenho e qualidade de código. O pipeline de CI/CD no GitHub Actions, integrado ao SonarCloud, garantiu cobertura de testes, além de deploy contínuo em ambiente Azure (backend, frontend, monitoramento e banco PostgreSQL), com armazenamento de arquivos em nuvem. A principal tela desenvolvida é o dashboard de performance organizacional (Figura 4), alimentado por dados fictícios e desenhado com boas práticas de UX/UI (layout responsivo e hierarquia visual clara). Em termos de segurança, foi aplicado autenticação JWT com controle de acesso por perfil, uso de variáveis de ambiente e comunicação criptografada via HTTPS em todo o ambiente de implantação.

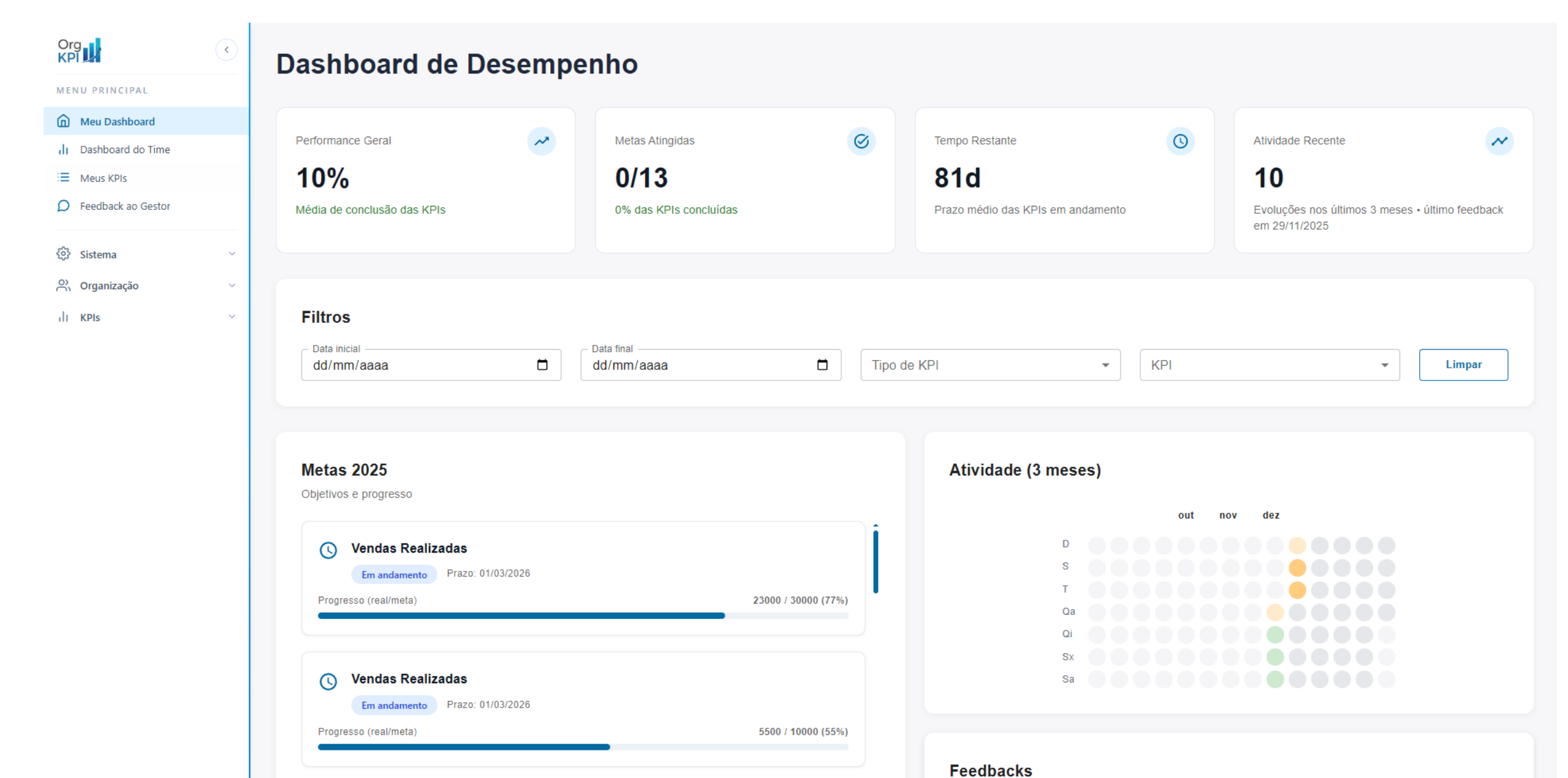
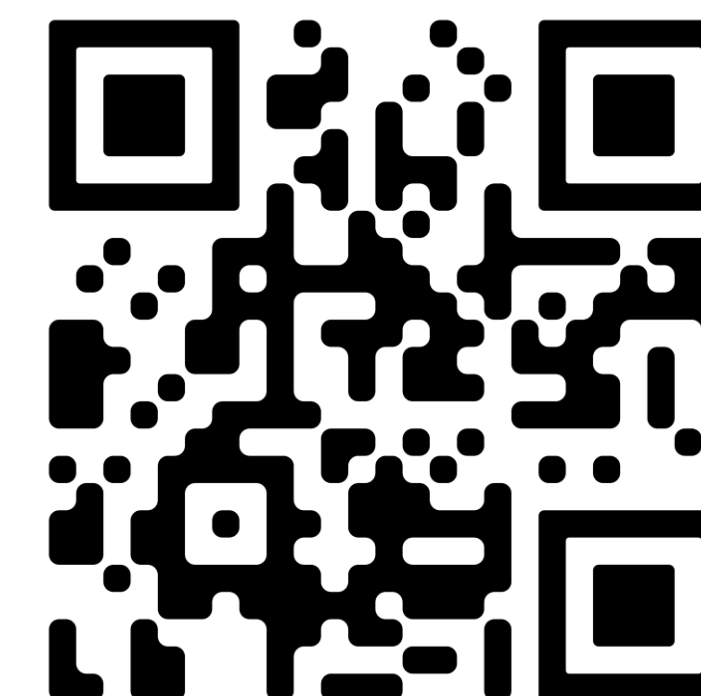


Figura 4 – Tela principal



Login:

Email:
usuário@empresa.com

Senha:
usuario123

Figura 5 – QR Code e credenciais para acesso a aplicação.

CONCLUSÕES

O projeto teve como objetivo desenvolver um SaaS de avaliação de performance organizacional para centralizar indicadores e apoiar a tomada de decisão em RH, o que foi alcançado com uma arquitetura em três camadas, automação de testes e CI/CD. Como principais aprendizados, destacam-se a importância de uma base técnica bem estruturada, da observabilidade em produção e da aplicação consistente de boas práticas de segurança e qualidade de código.

REFERÊNCIAS

Boon, C., Hartog, D., & Lepak, D. (2019). A Systematic Review of Human Resource Management Systems and Their Measurement. *Journal of Management*, 45, 2498–2537. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0149206318818718>

Chalisa, R., & Prawitasari, D. (2024). Analysis of Employee Performance Indicators Using the Human Resource Scorecard Approach and Analytical Hierarchy Process. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*.
Disponível em: <https://jurnal.ibik.ac.id/index.php/jimkes/article/view/2391>

(2022). Effectiveness of Human Resource Information System on HR Functions of an Organization. *Management Dynamics*.
Disponível em: <https://managementdynamics.researchcommons.org/journal/vol15/iss2/6/>