

Sistema de moeda estudantil

(Release 1)

- Débora
- Luisa
- Magia Clara

Diagrama de Classes

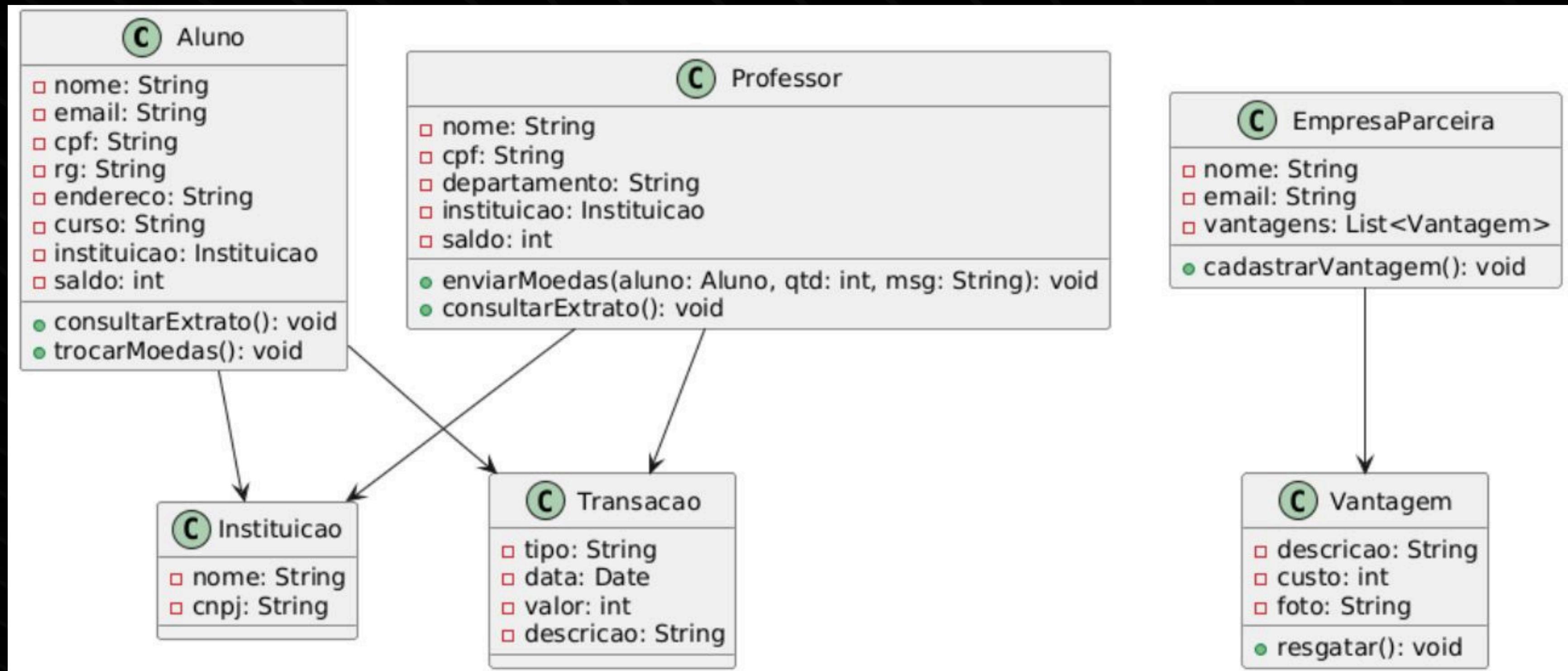


Diagrama de Casos de Uso

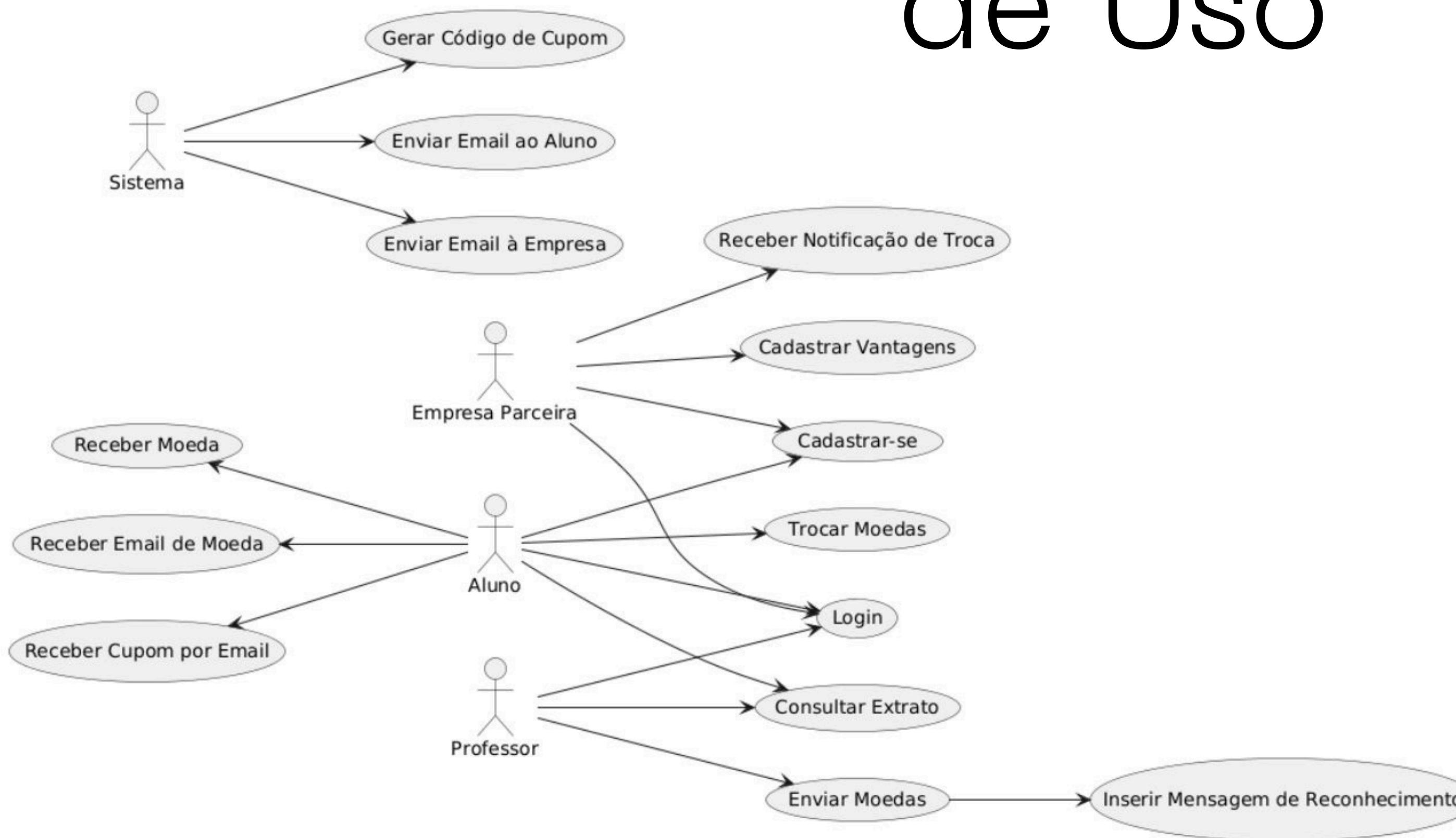
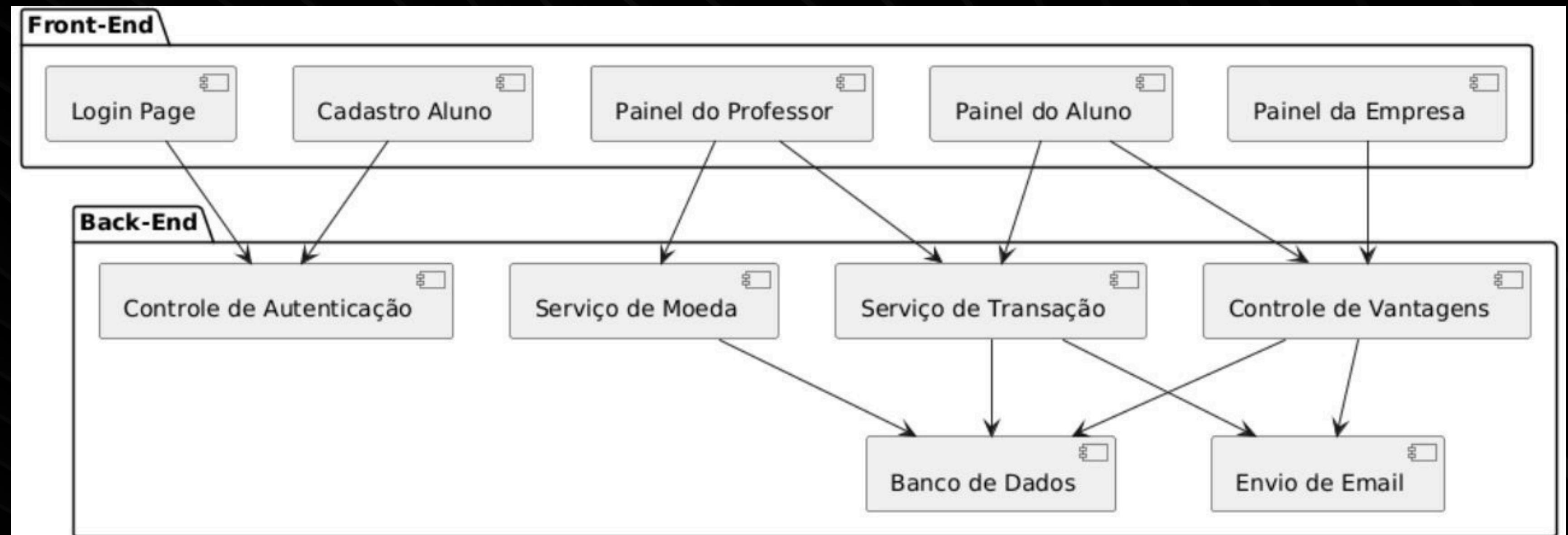
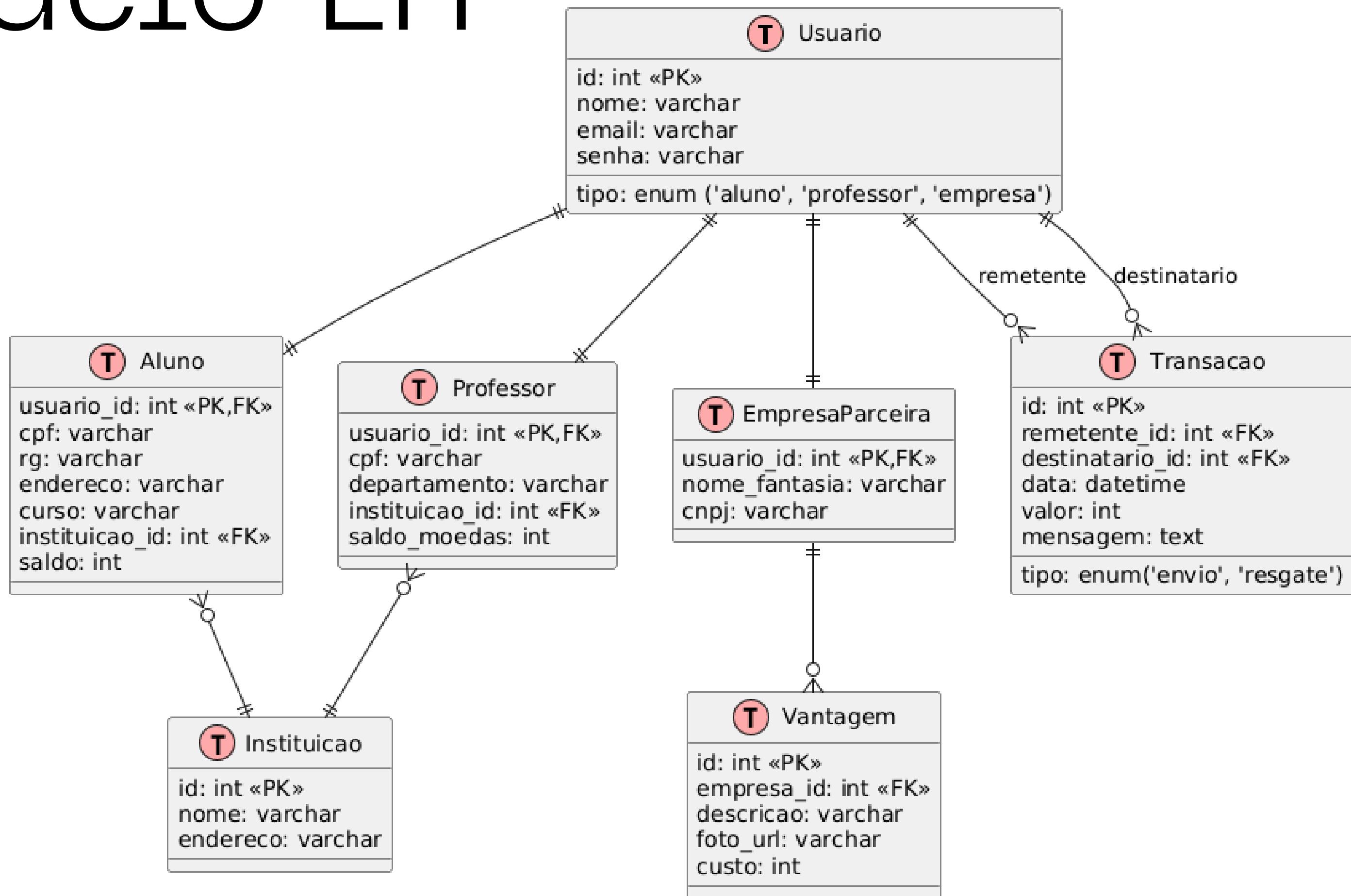


Diagrama de Componentes



Modelo ER



Arquitetura

01

Frontend: React.js

02

Backend: Java + Spring
Boot

03

Banco de Dados: MySQL

04

ORM: Hibernate

Frontend – React.js

Justificativa:

- React facilita a criação de UIs interativas com componentes reutilizáveis e manipulação de estado com **useState**

Componentes:

- Gerenciamento de Estado: **useState** usado para controlar os inputs dinamicamente.
- API Service:
Centraliza chamadas HTTP para o back-end usando Axios ou Fetch.

Backend – Spring Boot

Justificativa:

- A separação em camadas segue o padrão MVC, promovendo organização, reutilização de código e testes mais fáceis

Componentes principais:

- Controller: Gerencia requisições HTTP.
- Service: Contém regras de negócio.
- Repository: Interage com o banco de dados.

Camada de Persistência - DAO / JPA / Hibernate

Justificativa:

- Usar JPA + Hibernate com Spring Data JPA reduz a necessidade de SQL manual e implementações repetitivas de CRUD. A persistência se torna mais segura e padronizada.

Componentes:

- Entidades JPA: Classes Java anotadas com `@Entity` representam tabelas
- Repositórios (DAO): Interfaces que estendem `JpaRepository`.
- Hibernate (ORM): Converte objetos Java em comandos SQL para o banco de dados.

OBRIGADO!