



**Gabriel Henrique, Gabriel Casanova, Gabriel Ferreira, Matheus Menezes**

Rio de Janeiro-RJ

13/11/2024

Orientador: Prof. Dr. Marcus Vinícius dos Santos Claro  
Trabalho de Conclusão de Curso(TCC)

# Integrantes e Suas Funções

**Gabriel Casanova**

*CEO / Diretor Executivo. Gestor do Projeto, Desenvolvedor Web*

**Matheus Gomes Ferreira Menezes**

*CTO / Diretor de Tecnologia. Desenvolvedor Java*

**Gabriel Ferreira**

*Diretor de Gerenciamento de Dados. Modelador de dados e  
programador MySQL*

**Gabriel Henrique**

*Diretor de Gestão de Documentação e Informação*

# Introdução

# Introdução

A complexidade na organização de dados, a comunicação deficiente entre alunos, professores e pais, juntamente com as dificuldades na gestão acadêmica e de recursos, além dos desafios de transparência e segurança de dados, são problemas enfrentados pelas escolas no dia a dia.

Para enfrentar esses desafios e otimizar a administração escolar, o EduSyst foi desenvolvido como uma solução abrangente, eficiente e segura, que integra todas as funções necessárias para melhorar o gerenciamento acadêmico e a comunicação no ambiente escolar.

# Obejetivo Geral

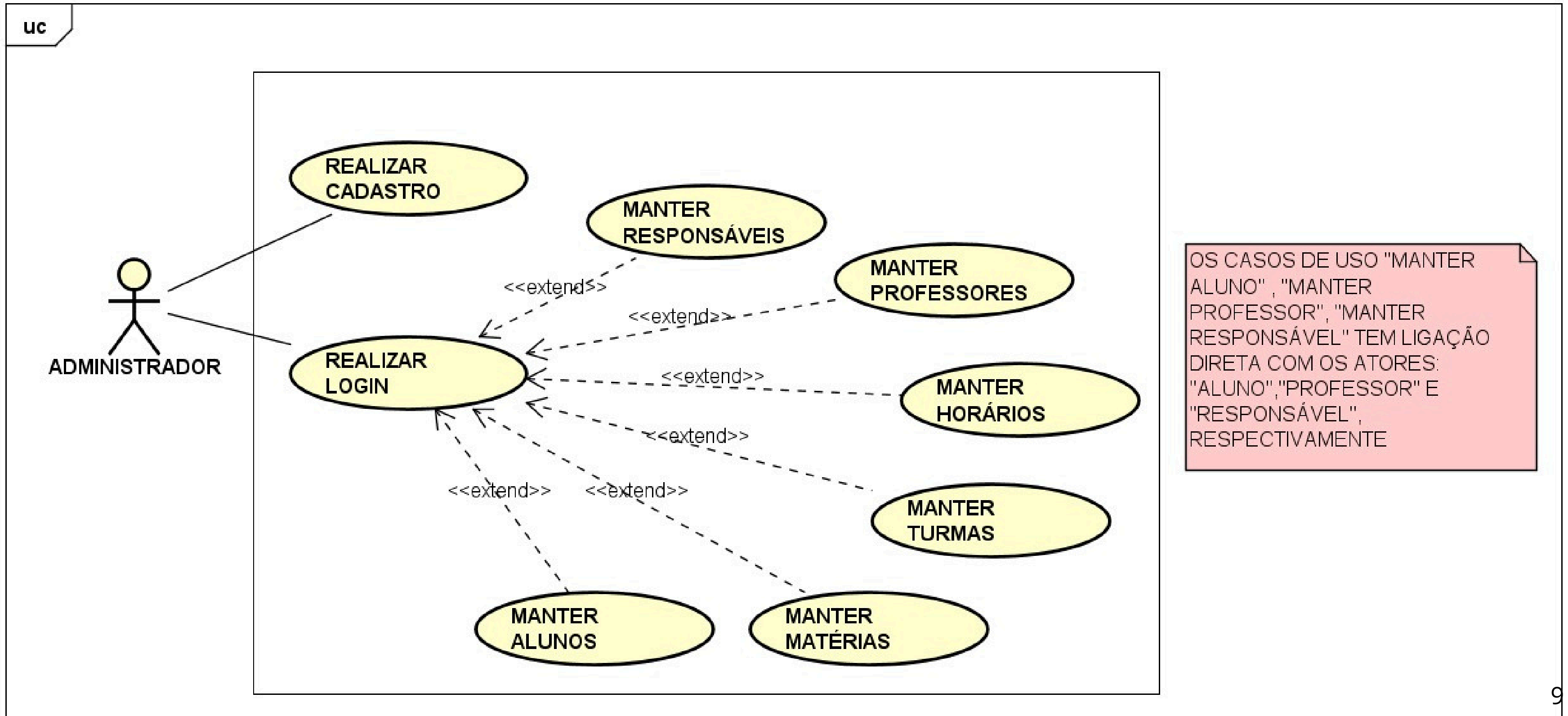
# Objetivo Geral

O objetivo do EduSyst é oferecer um sistema integrado que permita aos alunos acessar suas notas, matérias, horários e atividades virtuais; aos professores, atribuir notas, publicar atividades e acompanhar o desempenho de suas turmas; aos responsáveis, monitorar o progresso dos alunos; e aos administradores, gerenciar de forma eficiente professores, alunos, responsáveis e turmas. O sistema busca simplificar a administração escolar, melhorar a comunicação entre todos os envolvidos e promover um gerenciamento mais eficiente e transparente

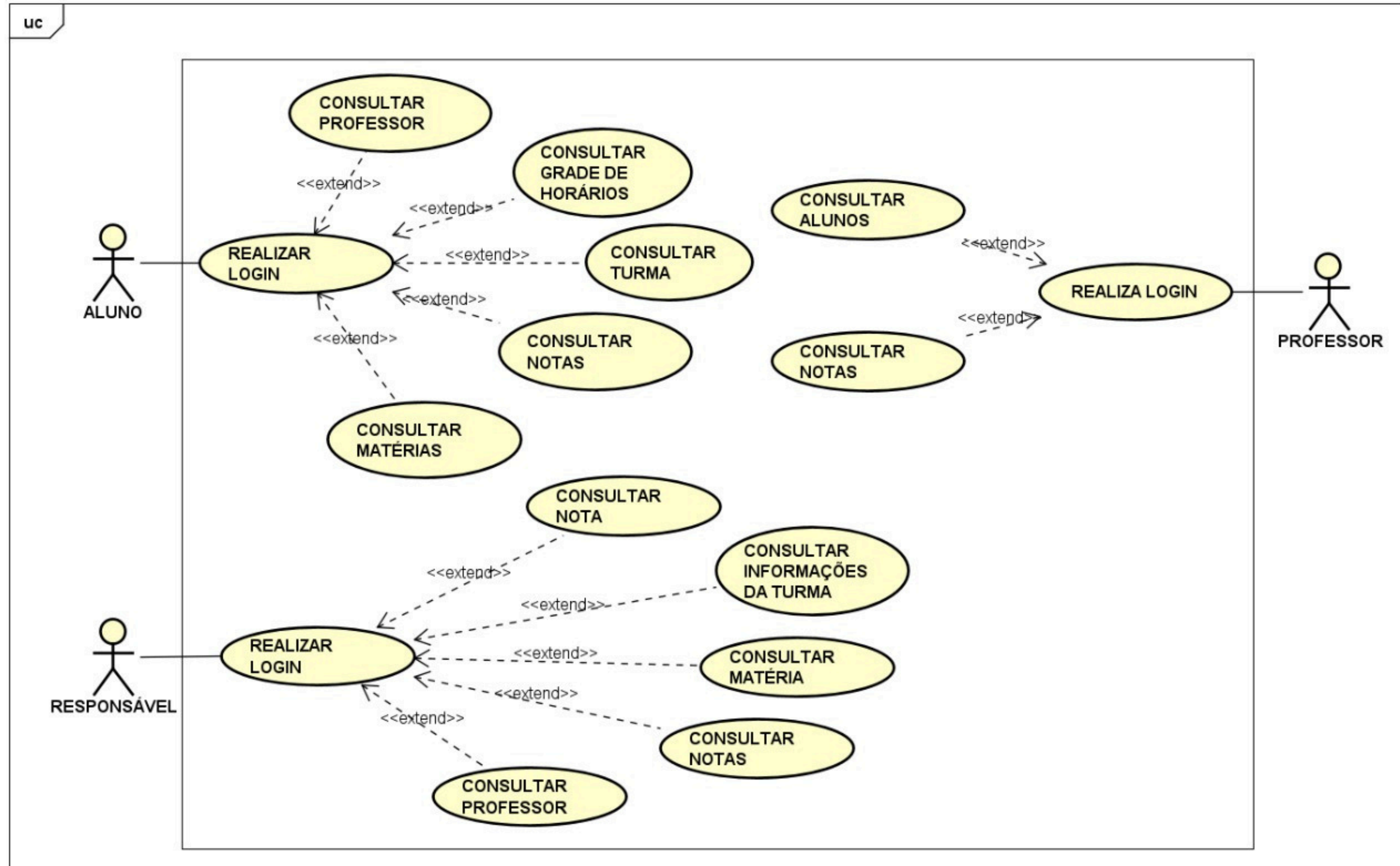
# Diagrams



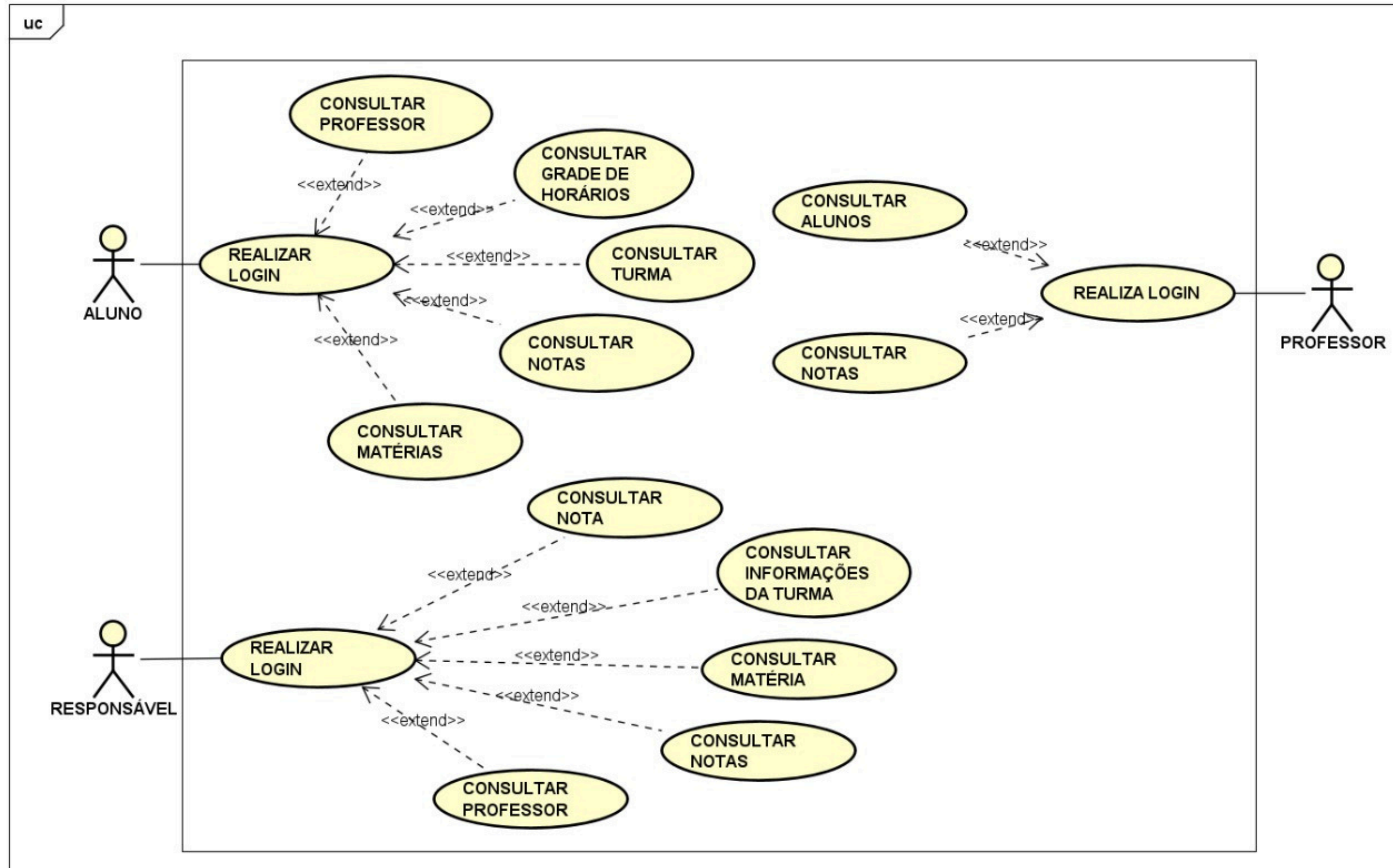
# DCU Desktop



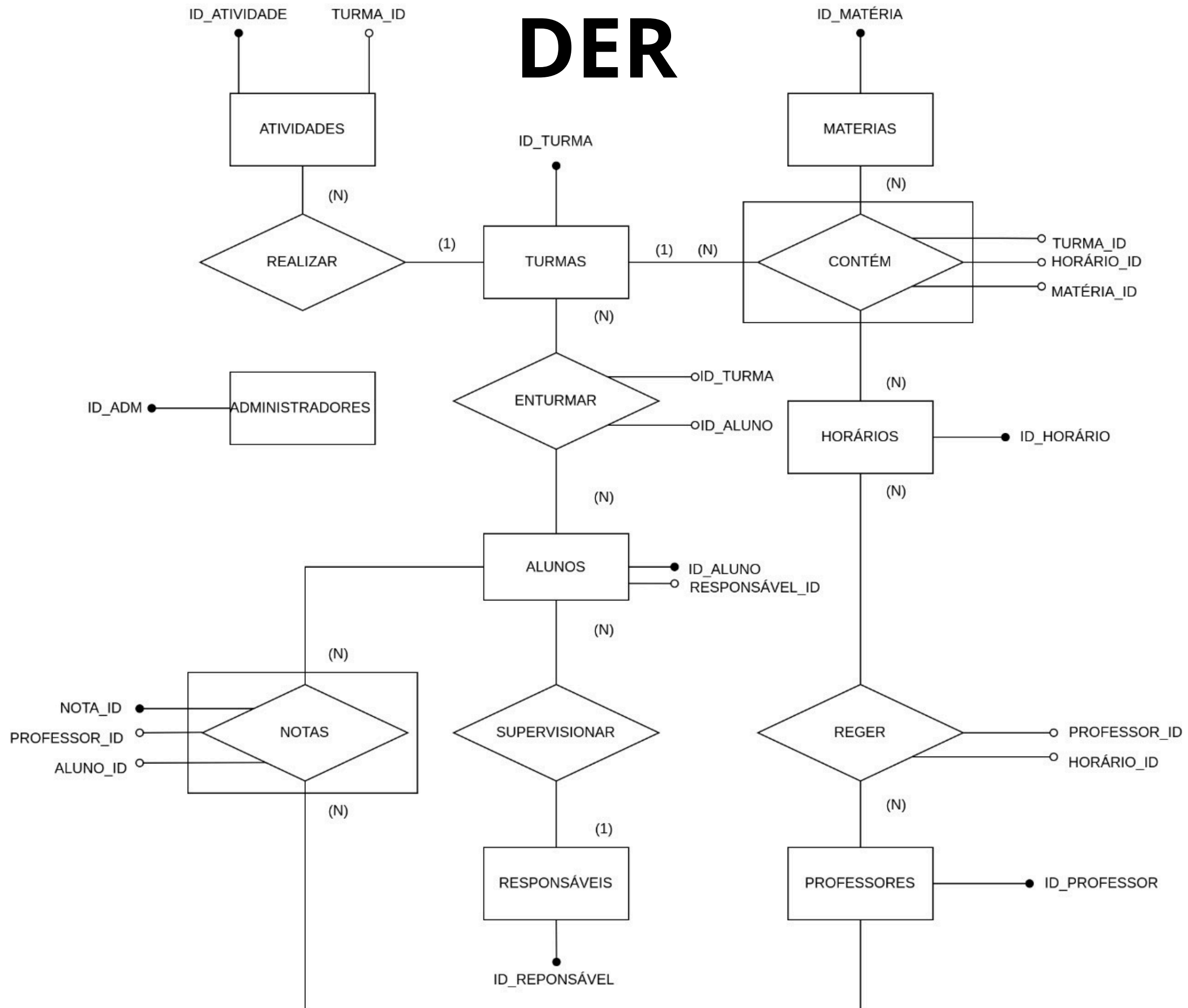
# DCU Web



# DCU Android

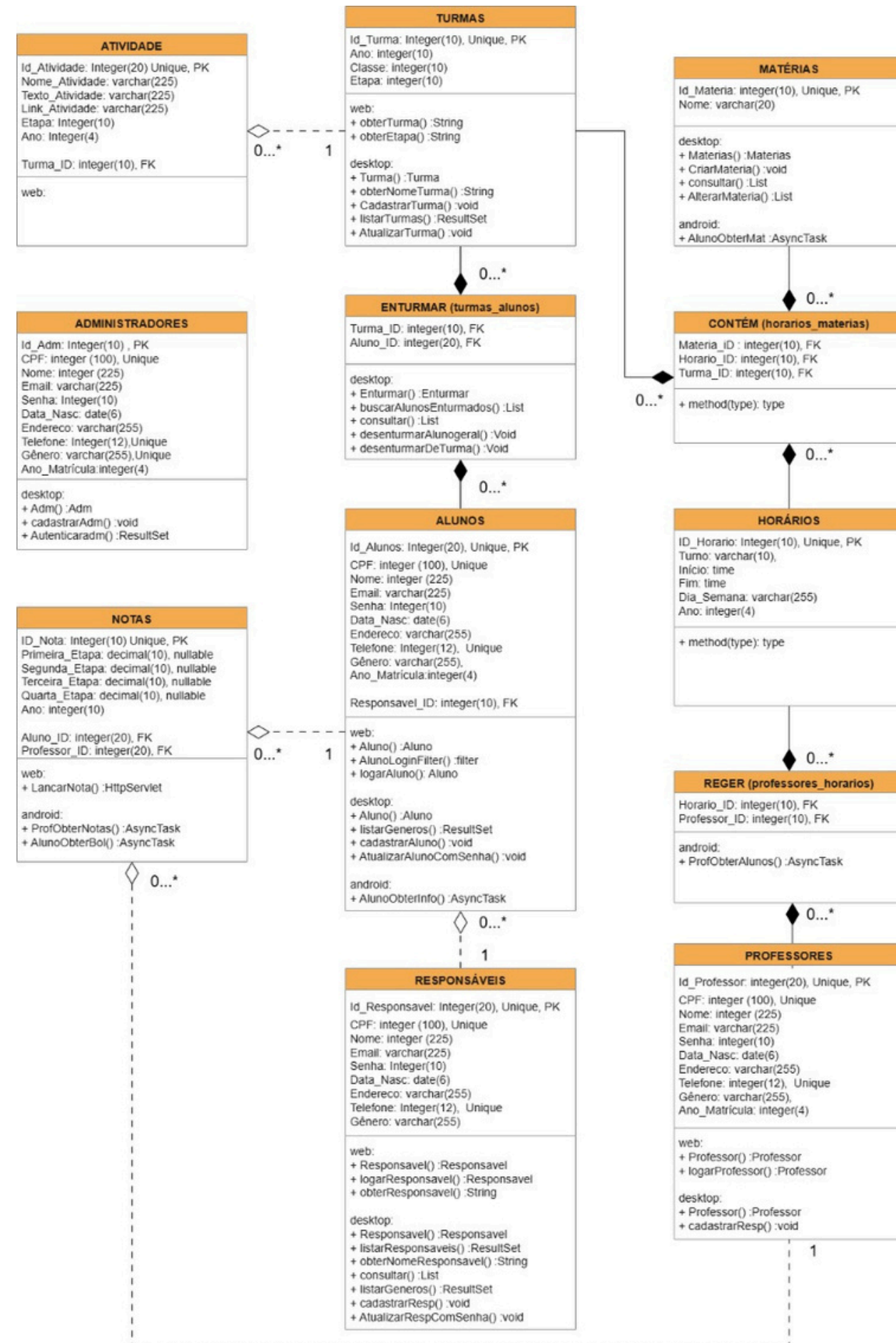


# DER





# Diagrama de Classes



# Screenshots

# Aplicativo Desktop Java

## Enturmar



Insira o nome ou CPF do aluno a ser enturmado:

Nome do aluno

ID do Aluno

Selecione uma turma:

901

Enturmar Aluno



Desenturmar Aluno



eduSYST

## Desenturmar



Insira o CPF ou nome do aluno a ser desenturmado

Rafael Almeida

6

Classe do Aluno

ID_Turma	Classe
2	1101

Desenturmar Aluno



eduSYST

# Aplicativo Desktop Java

## Consultar



Nome	Email	ID_Turma	Classe	Ano	Etapa
Pedro Silva	pedro.silva@escola.com	1	901	2024	Ensino Fundamental
Ana Souza	ana.souza@escola.com	1	901	2024	Ensino Fundamental
Felipe Lima	felipe.lima@escola.com	1	901	2024	Ensino Fundamental
João Pereira	joao.pereira@escola.com	1	901	2024	Ensino Fundamental
Isabela Santos	isabela.santos@escola.com	1	901	2024	Ensino Fundamental




901

901

1101

eduSYST

## Excluir



Nome ou CPF do aluno:

ID: 6

CPF: 44444444441

Nome: Rafael Almeida

E-mail: rafael.almeida@escola.com

Nascimento: 2010-05-14

Endereço: Rua Santo Antônio, 507

Telefone: 11967890123

Gênero: Masculino

Responsável: 0

EXCLUIR ALUNO



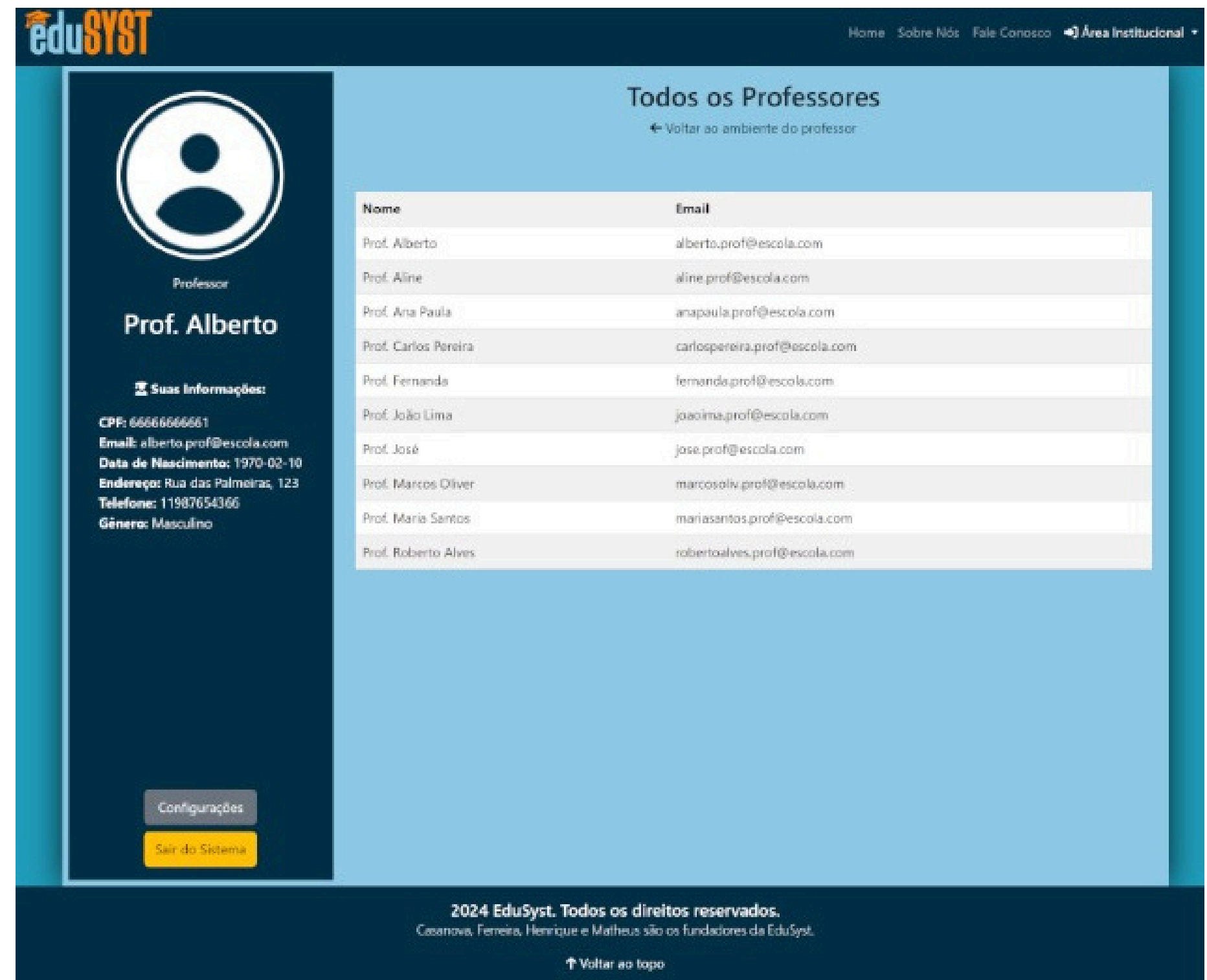
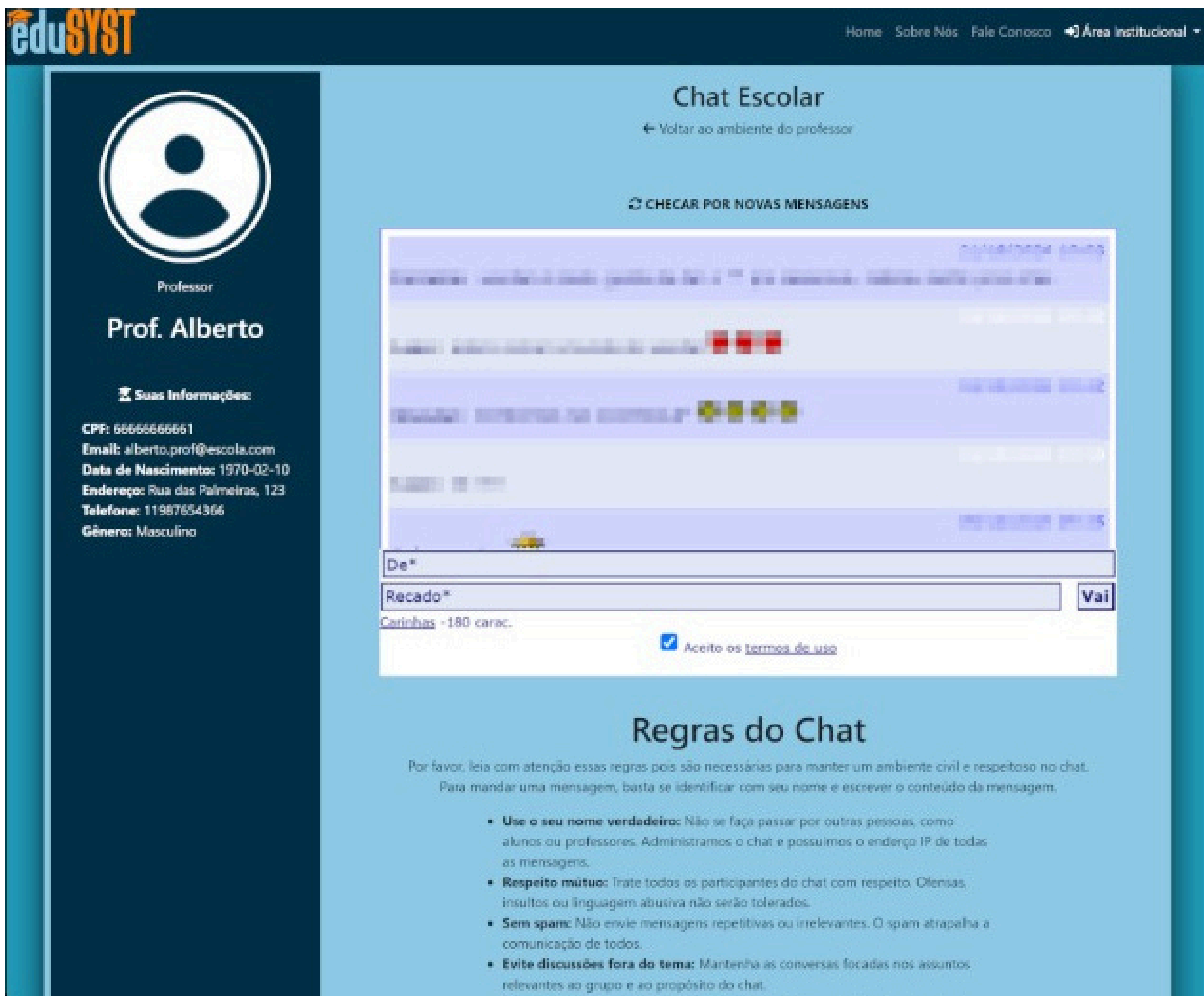
LIMPAR



eduSYST



# Aplicativo Web



# Aplicativo Web

eduSYST

Home Sobre Nós Fale Conosco Área Institucional

Professor

Prof. Alberto

Suas Informações:

CPF: 66666666661

Email: alberto.prof@escola.com

Data de Nascimento: 1970-02-10

Endereço: Rua das Palmeiras, 123

Telefone: 11987654366

Gênero: Masculino

Configurações

Sair do Sistema

Configurações

← Voltar ao ambiente do professor

Informações Pessoais

Para atualizar dados como nome, e-mail, data de nascimento, endereço ou outras informações pessoais, por favor contate o administrador do sistema ou a secretária do seu colégio.

Atualizar Foto de Perfil

Escolha uma nova foto de perfil para seu usuário no sistema.

Escolher arquivo

Nenhum arquivo selecionado

Enviar

Formatos Suportados: .png, .jpg e .jpeg

Podem ser necessário que você limpe o cache do seu navegador para que as alterações demonstrem efeito.

2024 EduSyst. Todos os direitos reservados.

Casanova, Ferreira, Henrique e Matheus são os fundadores da EduSyst.

↑ Voltar ao topo

eduSYST

Home Sobre Nós Fale Conosco Área Institucional

Professor

Prof. Alberto

Suas Informações:

CPF: 66666666661

Email: alberto.prof@escola.com

Data de Nascimento: 1970-02-10

Endereço: Rua das Palmeiras, 123

Telefone: 11987654366

Gênero: Masculino

Configurações

Sair do Sistema

Meus Horários

← Voltar ao ambiente do professor

Dia	Turno	Início	Fim	Matéria	Classe
Segunda	Manhã	07:00:00	08:40:00	Matemática	901
Segunda	Manhã	08:40:00	12:00:00	Português	901
Segunda	Manhã	08:40:00	12:00:00	Física	1101
Segunda	Manhã	08:40:00	12:00:00	Sociologia	1101

2024 EduSyst. Todos os direitos reservados.

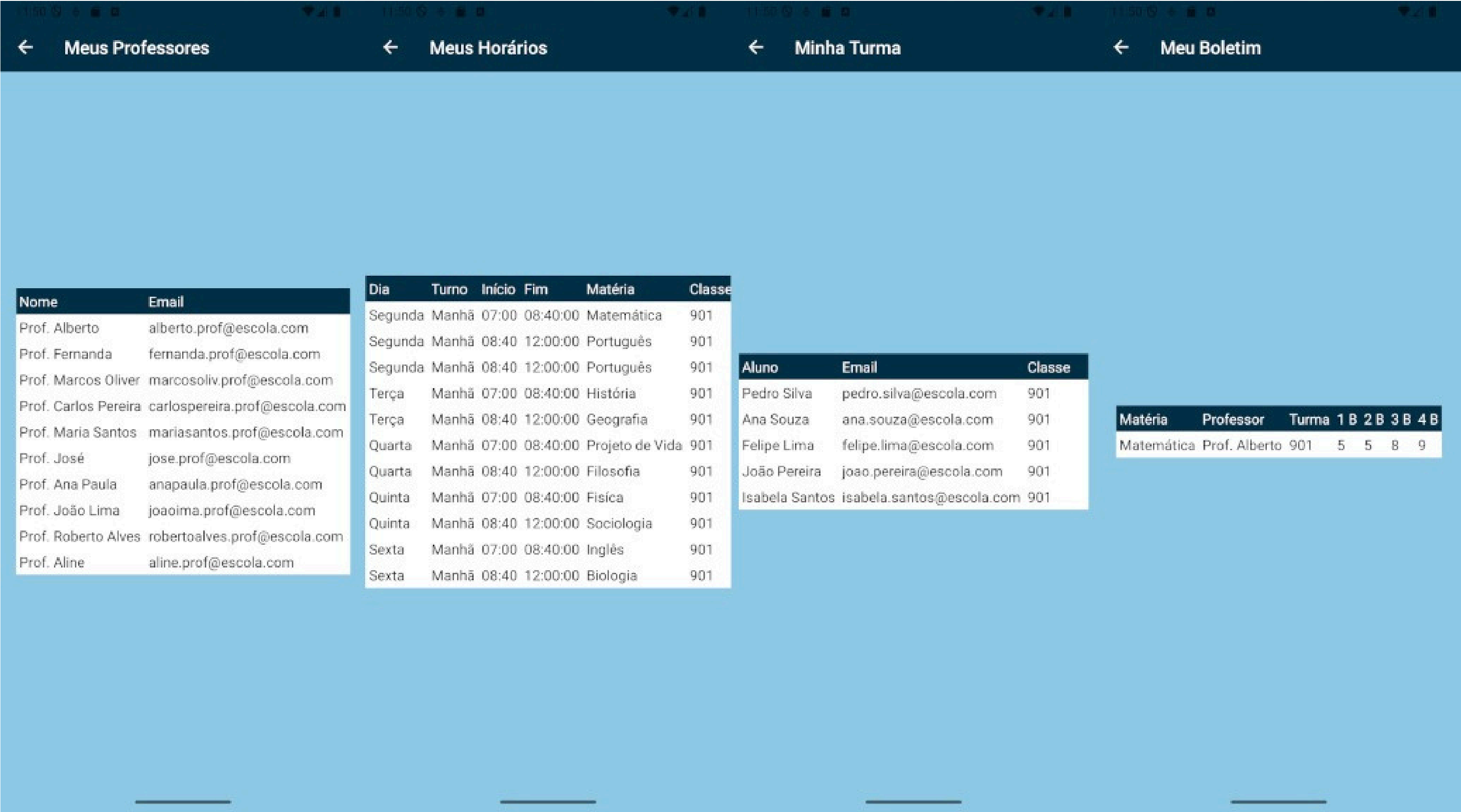
Casanova, Ferreira, Henrique e Matheus são os fundadores da EduSyst.

↑ Voltar ao topo

# Aplicativo Android



# Aplicativo Android



# Backup e Particionamento de Dados

# Backup e Particionamento de Dados

O sistema de backup e armazenamento de dados implementado no banco de dados do EduSyst visa garantir a integridade e preservação das informações dos usuários. Para isso, são utilizadas tabelas “mortas” não representadas no diagrama de classes (TM\_Responsaveis, TM\_Alunos e TM\_Professores), que atuam como repositórios de backup particionados para os dados de usuários, sendo cada tabela configurada com cinco partições proporcionais, definidas pela chave primária dos usuários. As tabelas de backup replicam as estruturas principais e contêm os campos relevantes, como CPF, Nome, Email e outros atributos específicos de cada entidade.

Para garantir que qualquer novo dado seja automaticamente registrado nas tabelas de backup, foram criadas procedures triggers (disparadores) que executam ações após a inserção de registros nas tabelas respectivas. Cada trigger — BackupResponsaveis, BackupAlunos e BackupProfessores — é programado para, após um INSERT, inserir uma cópia exata dos dados nas respectivas tabelas mortas. Assim, é possível manter um histórico de docentes e alunos, fazer seleções de forma mais prática (graça às partições) e facilitando a recuperação de dados, caso haja necessidade

# Conclusão

# Conclusão

Ao final do desenvolvimento do EduSyst, foi possível consolidar um sistema funcional, voltado para apoiar a gestão escolar em escolas públicas, em especial as de ensino médio no estado do Rio de Janeiro. Nosso objetivo principal foi criar uma ferramenta que tornasse mais prática e organizada a comunicação e o acompanhamento de alunos, parentes e equipe escolar, e acreditamos ter dado um primeiro passo nesse sentido. Conscientes de que muitos aprimoramentos ainda são possíveis, principalmente no que diz respeito à segurança e à escalabilidade do sistema, concluímos esta etapa com a visão de que o EduSyst servirá como um alicerce, permitindo que melhorias futuras possam ser feitas e que mais escolas possam, aos poucos, se beneficiar de uma gestão digital mais estruturada e eficiente.

O desenvolvimento, embora desafiador, proporcionou um aprendizado intenso em programação, design de banco de dados e metodologias de desenvolvimento em equipe, consolidando um conhecimento essencial para a nossa formação. Este trabalho é um ponto de partida, e ficamos satisfeitos com o que conseguimos realizar até aqui. Esperamos que a plataforma contribua para o ambiente escolar e inspire outras iniciativas voltadas para a realidade das escolas públicas.



**HANDS-ON**