FAI – CENTRO DE ENSINO SUPERIOR EM GESTÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

### CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

**LEONARDO DAVI DE OLIVEIRA AGUIAR**

**LUCAS RODRIGUES XAVIER**

**EDUCALINK**

**SANTA RITA DO SAPUCAI - MG**

**2025**

**FAI – CENTRO DE ENSINO SUPERIOR EM GESTÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO**

**CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**LEONARDO DAVI DE OLIVEIRA AGUIAR**

**LUCAS RODRIGUES XAVIER**

**EDUCALINK**

Relatório do projeto elaborado sob a orientação da disciplina de Atividades de Extensão III e IV.

**SANTA RITA DO SAPUCAI - MG**

**2025**

**LISTA DE REVISÃO**

| Data | Versão | Autor | Descrição |
| --- | --- | --- | --- |
| 04/04/25 | 1.0 | Leonardo Davi e Lucas Xavier | Criação da introdução e descrição do trabalho |
| 11/04/25 | 2.0 | Leonardo Davi e Lucas Xavier | Criação do capítulo 3 |
| 16/05/25 | 3.0 | Leonardo Davi e Lucas Xavier | Correções feitas conforme a orientação do professor |
| 15/08/25 | 4.0 | Leonardo Davi e Lucas Xavier | Criação do capítulo 4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**AGRADECIMENTOS**

**RESUMO**

Este documento apresenta o desenvolvimento de um projeto educacional voltado para alunos do ensino médio da rede pública, com o objetivo de facilitar o acesso a conteúdos didáticos e complementares por meio de uma plataforma digital. A proposta surgiu da identificação das dificuldades enfrentadas por esses estudantes para obter materiais de qualidade, semelhantes aos utilizados no ensino superior. A plataforma será alimentada com conteúdos organizados por disciplina, fornecidos pelos próprios professores, garantindo alinhamento com as diretrizes curriculares e maior adequação pedagógica. O trabalho detalha a descrição do problema, formulação de hipóteses, definição de objetivos gerais e específicos, além da justificativa da relevância social e educacional da iniciativa. São apresentados também os recursos humanos, de software e hardware necessários, bem como o cronograma de atividades para o desenvolvimento do projeto. A metodologia aplicada foi definida com base em práticas organizadas de planejamento, e a proposta será apresentada na FAITEC 2025 por meio de três artefatos: protótipo funcional, banner informativo e apresentação guiada. A iniciativa visa contribuir para a democratização do conhecimento, inclusão digital e melhoria da qualidade de ensino para estudantes da rede pública, aproximando-os de recursos mais robustos de estudo. O documento finaliza com as referências utilizadas e os impactos esperados da aplicação da plataforma no ambiente educacional.

**Palavras-chave:** educação pública; plataforma digital; inclusão acadêmica.

**LISTA DE FIGURAS**

**LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

|  |  |
| --- | --- |
| ENEM - | Exame Nacional do Ensino Médio |
| FAI - | FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação |
| FAITEC - | Feira de Tecnologia da FAI |
| JRE - | *Java Standard Runtime Environment* |
| RAM - | *Random Access Memory* |
| RH - | Recurso de Hardware |
| RS - | Recurso de Software |
| RF - | Requisito Funcional |
| RQH - | Requisito de Hardware |
| RQS - | Requisito de Software |
| UML - | *Unified Modeling Language* |

**SUMÁRIO**

[1 INTRODUÇÃO 10](#_Toc188707818)

[2 DESCRIÇÃO DO TRABALHO 11](#_Toc188707819)

[2.1 TEMA 11](#_Toc188707820)

[2.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA E HIPÓTESE 11](#_Toc188707821)

[2.3 OBJETIVOS 11](#_Toc188707822)

[2.4 JUSTIFICATIVA 12](#_Toc188707823)

[2.5 PÚBLICO DE INTERESSE 12](#_Toc188707824)

[2.6 REFERENCIAL TEÓRICO 12](#_Toc188707825)

[2.7 METODOLOGIA DE TRABALHO 12](#_Toc188707826)

[2.8 PROPOSTA DE EXTENSÃO À COMUNIDADE 12](#_Toc188707827)

[3 PLANEJAMENTO 13](#_Toc188707828)

[3.1 RECURSOS HUMANOS 13](#_Toc188707829)

[3.2 RECURSOS DE HARDWARE 13](#_Toc188707830)

[3.3 RECURSOS DE SOFTWARE 13](#_Toc188707831)

[3.4 OUTROS RECURSOS 14](#_Toc188707832)

[3.5 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES 14](#_Toc188707833)

[4 DETALHAMENTO TÉCNICO DO TRABALHO 15](#_Toc188707834)

[4.1 NÍVEIS DE DECISÃO E GRUPOS FUNCIONAIS 15](#_Toc188707835)

[4.2 REQUISITOS FUNCIONAIS PRINCIPAIS 15](#_Toc188707836)

[4.3 REQUISITOS DE HARDWARE 16](#_Toc188707837)

[4.4 REQUISITOS DE SOFTWARE 16](#_Toc188707838)

[4.5 PARADIGMA ORIENTADO A OBJETOS 16](#_Toc188707839)

[5 CONCLUSÃO 18](#_Toc188707840)

[REFERÊNCIAS 19](#_Toc188707841)

[APÊNDICE A – ESBOÇOS DO PROJETO 20](#_Toc188707842)

# 1 INTRODUÇÃO

Este documento apresenta a proposta de um programa educacional voltado a alunos da rede pública de ensino, com o objetivo de ampliar o acesso a conteúdos pedagógicos de qualidade. Inicialmente, o relatório descreve o tema escolhido, o problema identificado e a hipótese de solução, seguido pelos objetivos geral e específicos do projeto. Em seguida, são abordadas a justificativa da proposta, seu público de interesse e o embasamento teórico utilizado como referência para o desenvolvimento da solução.

O relatório também apresenta a metodologia aplicada no trabalho, com foco nas etapas de planejamento, recursos utilizados e o cronograma de atividades. Por fim, são descritas as ações previstas para compartilhamento do projeto com a comunidade, bem como a conclusão sobre os benefícios esperados com sua implementação.2 DESCRIÇÃO DO TRABALHO

Este capítulo apresenta uma visão detalhada do projeto, abordando seus principais aspectos e características. São descritos os objetivos, o funcionamento da plataforma, os recursos disponibilizados e a metodologia adotada para seu desenvolvimento. Além disso, são explicados os benefícios esperados e o impacto que a iniciativa pode gerar no contexto educacional.

A proposta busca fornecer aos alunos do ensino público um ambiente de aprendizado acessível e eficiente, com materiais disponibilizados pelos professores de suas respectivas disciplinas. Dessa forma, o capítulo detalha como o programa será estruturado para atender às necessidades dos estudantes e contribuir para a democratização do acesso ao conhecimento.

## 2.1 TEMA

O tema deste trabalho é o **desenvolvimento de uma plataforma educacional digital** voltada para alunos do ensino médio da rede pública. O projeto tem como objetivo disponibilizar materiais de estudo fornecidos pelos professores de suas respectivas disciplinas, permitindo que os estudantes tenham acesso a conteúdos didáticos de qualidade e recursos complementares que auxiliem no aprendizado.

A proposta busca integrar tecnologia e educação, proporcionando um ambiente acessível e interativo para facilitar o estudo e reduzir a desigualdade no acesso ao conhecimento.

## 2.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA E HIPÓTESE

**Problema**

Durante o levantamento de ideias para a escolha do tema, a equipe identificou que muitos alunos do ensino médio da rede pública enfrentam dificuldades no acesso a materiais de estudo organizados e de qualidade. Grande parte dos conteúdos estão dispersos em diferentes fontes, o que dificulta a busca e o aprendizado. Além disso, nem todos os estudantes possuem condições financeiras para adquirir livros ou acessar plataformas pagas de ensino. Essa limitação compromete o desempenho acadêmico e a preparação para avaliações importantes, como vestibulares e o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

**Hipótese**

A criação de uma plataforma educacional digital, onde os professores possam disponibilizar materiais organizados por disciplina, pode facilitar o acesso dos alunos ao conteúdo didático, proporcionando um aprendizado mais eficiente. Com isso, espera-se que os estudantes tenham um melhor desempenho acadêmico, maior autonomia nos estudos e melhores oportunidades para seu futuro escolar e profissional.

## 2.3 OBJETIVOS

**2.3.1 Objetivo geral**

Criar um ambiente digital que centralize materiais didáticos, permitindo que alunos do ensino médio da rede pública tenham acesso facilitado a conteúdos organizados e de qualidade, contribuindo para a melhoria do desempenho acadêmico e a autonomia nos estudos.

**2.3.2 Objetivos Específicos**

* Identificar as principais dificuldades enfrentadas por alunos do ensino médio da rede pública no acesso a materiais de estudo.
* Desenvolver uma plataforma digital que centralize e organize os conteúdos didáticos fornecidos pelos professores.
* Facilitar o acesso a materiais educativos de qualidade, promovendo a inclusão digital.
* Organizar os conteúdos por disciplina para tornar o aprendizado mais dinâmico e acessível.
* Avaliar a usabilidade e a eficiência da plataforma com base no feedback de alunos e professores, garantindo sua funcionalidade no ambiente educacional.

Esses objetivos envolvem principalmente a aplicação de conhecimentos técnicos da equipe para o desenvolvimento da plataforma, organização de conteúdo, interface intuitiva e análise de desempenho da solução proposta.

## 2.4 JUSTIFICATIVA

A desigualdade no acesso a materiais de estudo é uma realidade enfrentada por muitos alunos do ensino médio da rede pública. Enquanto estudantes de instituições privadas frequentemente dispõem de recursos modernos e plataformas especializadas para complementar sua aprendizagem, grande parte dos alunos da rede pública depende exclusivamente dos conteúdos apresentados em sala de aula, sem acesso facilitado a materiais organizados e de qualidade. Essa limitação pode comprometer o desempenho acadêmico e dificultar a preparação para avaliações importantes, como o ENEM e vestibulares.

Diante desse cenário, este projeto se torna relevante ao propor o desenvolvimento de uma plataforma digital que centralize e disponibilize conteúdos didáticos organizados por disciplina, fornecidos pelos próprios professores. A iniciativa visa democratizar o acesso ao conhecimento, oferecendo aos estudantes uma ferramenta acessível e eficiente para aprimorar seu aprendizado.

Além de beneficiar os alunos, o projeto também contribui para a comunidade escolar ao permitir que professores organizem e compartilhem seus materiais de forma estruturada, facilitando o ensino e tornando o processo educacional mais dinâmico. O impacto social da iniciativa se reflete na inclusão digital e na promoção da equidade no ensino, proporcionando oportunidades de aprendizado mais justas e acessíveis a todos.

## 2.5 PÚBLICO DE INTERESSE

O público de interesse deste projeto é composto principalmente por **alunos do ensino médio da rede pública**, que poderão utilizar a plataforma para acessar materiais de estudo organizados por disciplina. Além dos estudantes, o projeto também beneficia **professores**, que terão um ambiente estruturado para disponibilizar conteúdos didáticos e complementar o ensino em sala de aula.

A iniciativa também pode ser útil para **gestores educacionais** que buscam ferramentas para melhorar a qualidade do ensino e facilitar o acesso dos alunos a recursos pedagógicos. Dessa forma, o projeto atende tanto à comunidade estudantil quanto aos profissionais da educação, promovendo inclusão digital e aprimoramento do aprendizado.

## 2.6 REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Moran (2015), a educação digital possibilita novas formas de ensino e aprendizagem, tornando o conhecimento mais acessível e dinâmico. O autor destaca que plataformas digitais podem complementar o ensino tradicional, oferecendo materiais organizados de forma interativa e personalizada para os alunos.

Outro estudo relevante é o de Kenski (2012), que analisa o impacto das tecnologias educacionais na construção do conhecimento. A autora ressalta que o uso de recursos digitais pode promover a autonomia dos estudantes e incentivar práticas pedagógicas mais eficazes, aproximando alunos e professores em um ambiente virtual de aprendizado.

Além das referências acadêmicas, existem produtos no mercado com propostas semelhantes, como o **Google Sala de Aula (Google Classroom)** e o **Plataforma Letrus**, que oferecem suporte educacional digital para alunos e professores. Essas ferramentas demonstram o potencial da tecnologia na educação e servem de base para o desenvolvimento da presente iniciativa.

## 2.7 METODOLOGIA DE TRABALHO

O desenvolvimento deste projeto será realizado por meio de uma abordagem estruturada, dividida em diferentes etapas para garantir o cumprimento dos objetivos estabelecidos.

Inicialmente, será feita uma **pesquisa exploratória** para identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos alunos do ensino médio da rede pública no acesso a materiais de estudo. Essa etapa incluirá a análise de referências teóricas, estudos de caso e levantamento de informações com professores e estudantes.

Com base nesses dados, será iniciada a **fase de desenvolvimento da plataforma digital**, criando um ambiente onde os professores poderão disponibilizar conteúdos organizados por disciplina. O sistema será projetado para ser de fácil acesso e navegação, permitindo que os alunos encontrem rapidamente os materiais necessários.

Após essa fase, será realizada uma **etapa de testes e validação**, na qual a plataforma será disponibilizada para um grupo de estudantes e professores. Eles fornecerão feedback sobre a usabilidade e eficiência do sistema. Com base nesses resultados, ajustes e melhorias serão implementados.

Por fim, será feita uma **avaliação do impacto da plataforma**, verificando se os objetivos do projeto foram alcançados. A partir dessa análise, poderão ser sugeridas melhorias futuras para ampliar o alcance e a eficiência do sistema.

## 2.8 PROPOSTA DE EXTENSÃO À COMUNIDADE

Para a apresentação na FAITEC 2025, serão desenvolvidos três artefatos principais com foco na divulgação e entendimento da proposta:

1. **Protótipo funcional da plataforma**, permitindo que visitantes possam interagir diretamente com a ferramenta e compreender sua estrutura e utilidade no ambiente educacional.
2. **Banner explicativo**, contendo informações visuais e textuais sobre o funcionamento da plataforma, objetivos do projeto e os benefícios para o ensino público.
3. **Apresentação guiada**, com demonstrações práticas conduzidas pela equipe, mostrando como os professores podem inserir materiais e como os alunos acessam os conteúdos por disciplina.

Esses materiais permitirão que o público entenda o impacto da iniciativa, reforçando seu potencial de aplicação em outras escolas públicas como recurso complementar para o ensino.

3 PLANEJAMENTO

Este capítulo apresenta o planejamento das atividades previstas para o desenvolvimento do projeto. Serão descritos as etapas necessárias, os recursos utilizados, os responsáveis por cada fase e o cronograma de execução. O objetivo é organizar o trabalho de forma estruturada, garantindo o cumprimento dos prazos e a execução eficiente de todas as tarefas previstas.

## 3.1 RECURSOS HUMANOS

A equipe do projeto é composta por alunos do curso de sistemas que atuam diretamente no planejamento e desenvolvimento da proposta. Além disso, conta com o apoio e orientação de professores da instituição, que auxiliam na validação das ideias e na organização do conteúdo.

**Integrantes da equipe:**

* Leonardo e Lucas – Responsável pela organização e estrutura do projeto.
* Leonardo e Lucas – Responsável pelo desenvolvimento técnico da plataforma.
* Leonardo e Lucas – Apoio na coleta de informações e organização dos conteúdos.

**Colaboradores:**

* Professor Andrey – Orientação geral do projeto.
* Professor Andrey – Apoio técnico e validação pedagógica dos conteúdos.

## 3.2 RECURSOS DE HARDWARE

**RH 1** – Um microcomputador com processador Intel Core i3, 2.1 GHz, 64-bit; 4 GB de memória RAM e 128 GB de espaço livre em disco.

**RH 2** – Um notebook com processador AMD Ryzen 3, 2.6 GHz, 64-bit; 4 GB de memória RAM e 256 GB de SSD.

## 3.3 RECURSOS DE SOFTWARE

**RS 1** – Sistema operacional Microsoft Windows 10.  
**RS 2** – IntelliJ IDEA v.2025 para desenvolvimento da plataforma.  
**RS 3** – Google Chrome para testes de visualização e navegação.  
**RS 4** – Microsoft Word 2019 para elaboração e formatação do relatório.

## 3.4 OUTROS RECURSOS

Para a realização deste projeto, não será necessária a utilização de recursos adicionais como vídeos, gravadores, câmeras ou aporte financeiro específico. Todo o desenvolvimento será feito com os recursos humanos, de hardware e software já descritos anteriormente.

## 3.5 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

| **Atividade** | **Responsável** | **Previsão de Início** | **Previsão de Término** |
| --- | --- | --- | --- |
| Escolha do tema e definição do problema | Leonardo Davi, Lucas Xavier | 01/03/2025 | 05/03/2025 |
| Levantamento de requisitos e pesquisa de soluções | Leonardo Davi, Lucas Xavier | 06/03/2025 | 15/03/2025 |
| Planejamento geral do projeto | Leonardo Davi, Lucas Xavier | 16/03/2025 | 20/03/2025 |
| Início do desenvolvimento da estrutura do sistema | Leonardo Davi, Lucas Xavier | 21/03/2025 |  |
| Organização dos conteúdos por disciplina | Leonardo Davi, Lucas Xavier | 21/03/2025 |  |

4 DETALHAMENTO TÉCNICO DO TRABALHO

Este capítulo apresenta a estrutura técnica e funcional do sistema desenvolvido, descrevendo os módulos, camadas e recursos implementados. São detalhados os componentes principais, seu funcionamento interno e as interações entre eles, contemplando aspectos de arquitetura de software, banco de dados, interfaces gráficas e regras de negócio. Também são apresentadas as tecnologias utilizadas, justificativas para sua escolha e a forma como foram integradas no projeto. O objetivo é permitir que qualquer leitor compreenda a organização e o funcionamento do sistema, servindo de referência para manutenção futura e possíveis expansões.

## 4.1 NÍVEIS DE DECISÃO E GRUPOS FUNCIONAIS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nível | Grupos funcionais atendidos | Justificativa |
| Operacional | Professores, alunos e secretaria escolar | O sistema realiza o registro de alunos, inscrição em atividades, lançamento de materiais e acompanhamento diário das tarefas, atendendo às demandas de operação do dia a dia escolar. |
| Gerencial | Coordenação pedagógica e direção escolar | |  | | --- | | Fornece relatórios sobre participação dos alunos, atividades pendentes e desempenho geral, auxiliando na tomada de decisões táticas e no planejamento de intervenções pedagógicas. | |
| Estratégico | Não se aplica | Não se aplica |

QUADRO – Níveis de decisão e grupos funcionais

## 4.2 REQUISITOS FUNCIONAIS PRINCIPAIS

* **R1 – Cadastrar conta de usuário (Aluno ou Professor)**  
  Permitir que novos usuários criem uma conta no sistema, informando dados pessoais, e-mail e senha.
* **R2 – Autenticar-se como usuário**  
  Realizar login utilizando e-mail e senha para acessar as funcionalidades restritas do sistema.
* **R3 – Inscrever-se em disciplinas**  
  Permitir que alunos se inscrevam nas disciplinas disponibilizadas pelos professores.
* **R4 – Disponibilizar materiais de aula**  
  Permitir que professores enviem e organizem arquivos, textos e links para os alunos inscritos em suas disciplinas.
* **R5 – Visualizar materiais disponibilizados**  
  Permitir que alunos acessem e baixem os materiais publicados pelos professores.
* **R6 – Criar e disponibilizar atividades online**  
  Permitir que professores cadastrem atividades, trabalhos ou exercícios que deverão ser realizados pelos alunos.
* **R7 – Enviar respostas de atividades**  
  Permitir que alunos enviem suas respostas ou arquivos referentes às atividades propostas.
* **R8 – Visualizar lista de alunos inscritos**  
  Permitir que o professor veja todos os alunos inscritos em sua disciplina, incluindo nome, e-mail e status de entrega de atividades.
* **R9 – Notificar sobre atividades pendentes**  
  Exibir para o aluno e para o professor quais atividades ainda não foram entregues.
* **R10 – Encerrar sessão (logout)**  
  Possibilitar que o usuário encerre a sessão e retorne à tela de login com segurança.

## 4.3 REQUISITOS DE HARDWARE

* **RQH 1 –** Um microcomputador com processador Intel Core i5 ou superior, 2.5 GHz ou mais, arquitetura 64 bits (x64); 8 GB de memória RAM; e 500 MB de espaço livre em disco.
* **RQH 2 –** Monitor com resolução mínima de 1366x768 pixels.
* **RQH 3 –** Conexão de internet banda larga com velocidade mínima de 5 Mbps para acesso online aos materiais.
* **RQH 4 –** Mouse e teclado funcionais para navegação e interação com o sistema.
* **RQH 5 –** (Opcional) Impressora para impressão de materiais e atividades, caso desejado pelo usuário.

## 4.4 REQUISITOS DE SOFTWARE

* **RQS 1 –** Sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior (64 bits).
* **RQS 2 –** Java Runtime Environment (JRE) versão 12 ou superior instalado.
* **RQS 3 –** Navegador de internet atualizado (Google Chrome, Mozilla Firefox ou Microsoft Edge) para acesso aos conteúdos online.
* **RQS 4 –** Biblioteca JavaFX instalada e configurada para execução do sistema.
* **RQS 5 –** Editor de texto ou planilhas (como Microsoft Office ou LibreOffice) para visualização e edição de materiais exportados.

## 4.5 PARADIGMA ORIENTADO A OBJETOS

**4.5.1 Análise**

4.5.1.1 Diagrama de Casos de Uso

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

4.5.1.2 Esboço da Interface de Usuário

Todos os esboços estão presentes em Apêndice A

**4.5.2 Projeto**

4.5.2.1 Projeto das Classes

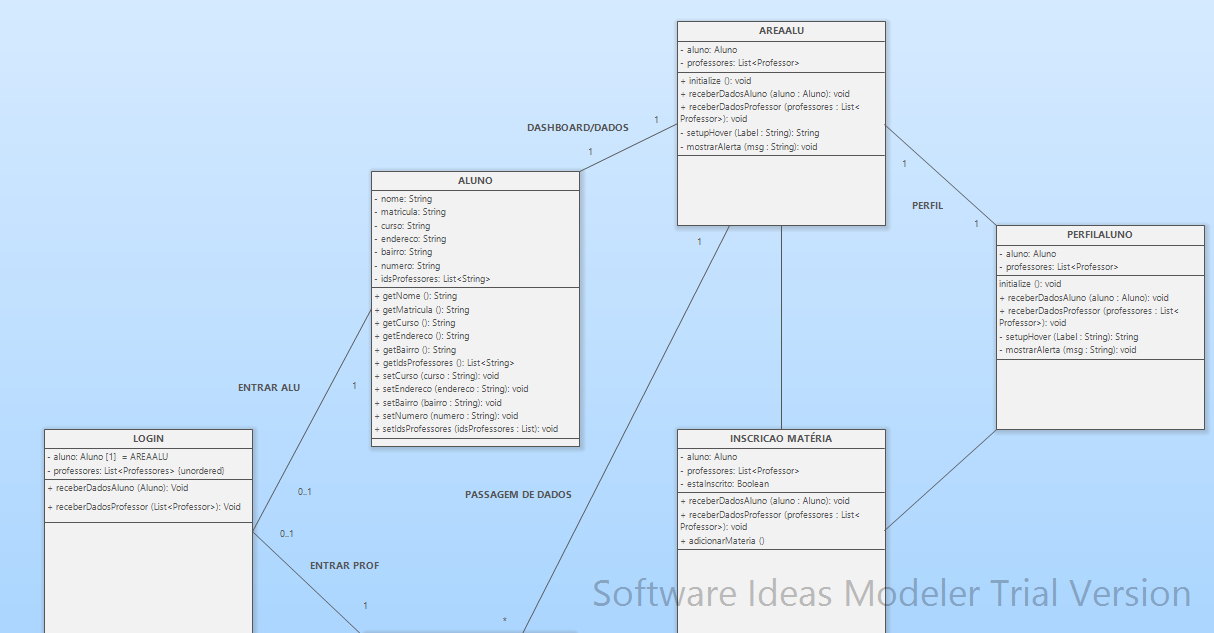


Figura Parte Aluno

**4.5.3 Codificação**

**Padrões de codificação adotados:**

* Cabeçalho de arquivos: todos os arquivos iniciam com comentário contendo o nome do arquivo, data de criação, autor e breve descrição de sua finalidade.

**Estrutura de classes**:

* Nome das classes em **CamelCase**, iniciando com letra maiúscula. Ex.: Aluno, ProfessorController.
* Apenas uma classe pública por arquivo.
* Métodos organizados por ordem lógica: construtores, getters/setters, métodos públicos, métodos privados, sobrescritos (override)
* Parâmetros nomeados de forma clara (String matricula, Professor professor).

**Padrão de métodos**:

* Nomes descritivos em **camelCase**, iniciando com verbo para ações (cadastrarAluno, carregarAlunos) e substantivo para retornos (getAlunoPorMatricula).
* Parâmetros nomeados de forma clara (String matricula, Professor professor).

**Padrão de atributos**:

* Comentários de documentação (/\*\* ... \*/) antes de classes e métodos descrevendo objetivo, parâmetros e retorno.
* Comentários de linha (//) para pontos importantes da lógica.

**Critérios para nomear arquivos**:

* Nome idêntico ao da classe pública contida nele. Ex.: classe TelaLogin → arquivo TelaLogin.java.

**4.5.4 Testes previstos**

**Objetivo:** Garantir que todas as funcionalidades do sistema Educalink funcionem corretamente, de acordo com os requisitos do projeto.

**1. Teste de Login**

* **Descrição:** Verificar se os usuários (alunos e professores) conseguem entrar no sistema corretamente.
* **Dados de entrada:**
  + Usuário: "aluno01"
  + Senha: "123456"
* **Resultado esperado:** Login realizado com sucesso; acesso à tela correta (aluno ou professor).

**2. Teste de Cadastro de Alunos**

* **Descrição:** Verificar se o cadastro de novos alunos é feito corretamente.
* **Dados de entrada:**
  + Nome: "Carlos Silva"
  + Matrícula: "20251001"
  + Email: "carlos@email.com"
* **Resultado esperado:** Aluno cadastrado com sucesso; registro salvo no banco de dados; mensagem de confirmação exibida.

**3. Teste de Cadastro de Professores**

* **Descrição:** Verificar se o cadastro de professores funciona.
* **Dados de entrada:**
  + Nome: "Ana Souza"
  + Matrícula: "20251099"
  + Email: "ana@email.com"
* **Resultado esperado:** Professor cadastrado; dados salvos corretamente; mensagem de sucesso.

**4. Teste de Consulta de Alunos e Professores**

* **Descrição:** Verificar se o sistema consegue buscar registros corretamente.
* **Dados de entrada:** Pesquisar aluno por nome: "Carlos Silva"
* **Resultado esperado:** Exibição correta do registro; nenhum registro incorreto retornado.

**Artefatos relacionados**

* **Plano de testes:** Lista detalhada de todos os testes realizados, incluindo responsável, dados de entrada, resultados esperados e resultados obtidos.
* **Diagramas:** Casos de uso, diagramas de sequência, fluxos de tela.
* **Padrões de codificação:** Convenções usadas em classes, métodos, comentários, nomenclatura de arquivos.

4.6 MANUAL DO USUÁRIO

**1. Introdução**

O Educalink é um sistema de gerenciamento escolar que permite o cadastro, consulta, atualização e exclusão de alunos e professores, além de gerar relatórios e enviar notificações. Este manual explica como utilizar todas as funcionalidades do sistema.

**2. Requisitos**

* Computador com sistema operacional Windows, Linux ou MacOS.
* Java instalado (versão 11 ou superior).
* Acesso à rede para funcionalidades que dependem de servidor (opcional, dependendo da implementação).

**3. Acesso ao Sistema**

1. Abra o programa Educalink.
2. Na tela de login, digite seu **usuário** e **senha**.
3. Clique em **Entrar**.
4. Caso os dados estejam corretos, você será direcionado à tela principal:
   * **Aluno:** acesso às notas, histórico e notificações.
   * **Professor:** acesso a cadastro de alunos, relatórios e envio de mensagens.

**4. Funcionalidades**

**4.1 Consulta de Usuários**

* Acesse “Consultar Usuários”.
* Digite o nome ou matrícula do aluno/professor.
* Clique em **Buscar**.
* O sistema exibirá os dados correspondentes.

**4.2 Notificações**

* Clique em “Notificações”.
* Envie mensagens para alunos ou professores selecionados.
* As mensagens serão exibidas na tela inicial do destinatário.

**5. Mensagens de Erro Comuns**

* **“Usuário ou senha incorretos”**: verifique se digitou corretamente.
* **“Campos obrigatórios não preenchidos”**: preencha todos os campos antes de salvar.
* **“Registro não encontrado”**: verifique se os dados de pesquisa estão corretos.

**6. Dicas de Uso**

* Sempre faça logout ao terminar de usar o sistema.
* Mantenha seus dados de login seguros.5 CONCLUSÃO

Descreva a conclusão do trabalho, identificando se os objetivos definidos foram alcançados, as perspectivas para a continuidade do trabalho, os desafios encontrados e os conhecimentos adquiridos.

# REFERÊNCIAS

Descreva as fontes (artigos, sites, livros) que foram citadas neste documento, preservando a ordem alfabética.

Exemplos:

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Brasília, DF, **Diário Oficial [da] União**, 15 ago. 2018. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. **Java Como Programar**. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/>. Livro eletrônico.

PEREIRA, José Cláudio (Org.).  **Diretrizes para Elaboração de Trabalhos Científicos**: padrão ABNT e adaptação às normas institucionais da FAI. 8. ed. Santa Rita do Sapucaí: FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação, 2023. Disponível em: <www.fai-mg.br/biblioteca/>.

# APÊNDICE A – ESBOÇOS DO PROJETO

Este apêndice demonstra os esboços de telas criados para o projeto no figma.

Link dos esboços: https://www.figma.com/design/N70cr0IODCOce7ggpGYSA1/Telas\_EducaLink?node-id=0-1&t=O3cNvd3YiezeY5tI-1