

**UGV - Centro Universitário**  
**Curso Bacharelado em Engenharia de Software - 3º Período**

Ana Vitória Basniak  
Felipe Bernardino Silva  
Gabriel Henrique Libmann  
Igor Andriel Hetman  
Luana Gabrielly Pszymus  
Natali Lascoski  
Rafael Roiek Correa

**DOCUMENTO DE VISÃO**

União da Vitória – PR  
06 de junho de 2025

# Documento de Visão

O documento de visão define o escopo de alto nível e o propósito de um programa, produto ou projeto. Uma instrução clara do problema, solução proposta e os recursos de alto nível do produto ajudam a estabelecer expectativas e a reduzir riscos. Este tópico fornece uma estrutura de tópicos de conteúdo potencial para o documento de visão.

Veja Desenvolvendo uma visão para uma explicação de como o dono do produto ou analista de negócios trabalha com as partes interessadas para desenvolver um documento de visão. Aquele tópico, que faz parte da orientação de cenário IBM® Engineering Lifecycle Management (ELM), descreve o processo de visão-desenvolvimento. Este tópico descreve o conteúdo típico para o documento. É possível copiar esta estrutura de tópicos e colá-la em um novo documento, e usá-la como a base para seu documento de visão. Use as partes desta estrutura de tópicos que são relevantes para seu projeto.

Quando uma equipe utiliza a capacidade de Gerenciamento de Requisitos (RM) no ELM, o documento de visão pode ser expresso em um ou mais documentos ou módulos rich-text. É possível integrar requisitos e artefatos relacionados em documentos rich text ou usar a estrutura hierárquica numerada de um módulo para organizar o conteúdo. Os membros da equipe podem configurar atributos, como prioridade e status, em cada artefato e criar links de rastreamento entre documentos relacionados, módulos e artefatos individuais.

Para revisar as etapas para criação e vinculação de documentos e módulos, consulte Criando módulos.

# A Estrutura de Tópicos do Documento de Visão

## 1: Introdução

Esta introdução fornece uma visão geral de todo o documento de visão. Ela inclui o propósito, escopo, definições, acrônimos, abreviações, referências e visão geral de todo o documento.

**1.1 Propósito:** Determina o propósito deste documento de visão.

**1.2 Escopo:** Descreve brevemente o escopo deste documento de visão, incluindo a quais programas, projetos, aplicativos e processos de negócios o documento está associado. Inclui qualquer outra coisa que este documento afete ou influencie.

**1.3 Definições, acrônimos e abreviações:** Define todos os termos, acrônimos e abreviações necessários para interpretar a visão corretamente. Essas informações podem ser fornecidas por referência ao glossário do projeto, que pode ser desenvolvido online no repositório do RM.

**1.4 Referências:** Lista todos os documentos aos quais o documento de visão faz referência. Identifique cada documento por título, número de relatório (se aplicável), data e organização de publicação. Especifique as origens a partir das quais os leitores podem obter as referências; as origens estão disponíveis de maneira ideal no RM ou em outros repositórios online. Essas informações podem ser fornecidas por referência para um apêndice ou para outro documento.

**1.5 Visão geral:** Descreve o conteúdo do documento de visão e explica como o documento é organizado.

## 2: Posicionando

### 2.1 Oportunidade de Negócios:

A melhoria contínua dos sistemas de gestão escolar passa pela análise detalhada dos desafios e limitações enfrentados pelas soluções atuais. Identificar os problemas existentes permite desenvolver estratégias eficazes para otimizar o desempenho do sistema, tornando-o mais eficiente e alinhado às necessidades das instituições de ensino. Com o crescimento do setor educacional, impulsionado pela expansão de escolas, cursos e faculdades, tanto na modalidade presencial quanto a distância (EAD), é essencial contar com um sistema de gestão capaz de integrar e oferecer os serviços tecnológicos necessários. Dessa forma, a modernização dessas plataformas contribui para uma gestão mais ágil, organizada e inovadora.

## **2.2 Instrução do Problema:**

A gestão eficiente de uma instituição de ensino depende diretamente da confiabilidade e usabilidade de seu sistema de gestão escolar. No entanto, muitas plataformas enfrentam desafios significativos que comprometem seu desempenho e impactam negativamente as atividades acadêmicas e administrativas. Falhas recorrentes e avarias no sistema são alguns dos problemas mais críticos, afetando a estabilidade da plataforma e interrompendo o fluxo de trabalho de alunos, professores e gestores.

Além da instabilidade, a usabilidade dessas soluções também representa um obstáculo. Interfaces pouco intuitivas dificultam a navegação e tornam o uso do sistema menos eficiente, exigindo um tempo de adaptação prolongado por parte dos usuários. Esse problema se agrava ainda mais quando a falta de um suporte técnico ágil e eficaz impede a rápida resolução de dificuldades, prolongando períodos de inatividade e frustrando a experiência dos usuários.

Outro desafio relevante é a limitação no acesso ao sistema por meio de dispositivos móveis. Em um cenário onde a mobilidade é essencial para a rotina acadêmica, a falta de compatibilidade com smartphones e tablets restringe o acompanhamento de informações importantes por professores, alunos e responsáveis. Além disso, a dificuldade na localização de documentos e registros acadêmicos compromete a organização dos processos escolares, tornando as tarefas rotineiras mais demoradas e burocráticas.

Diante desses desafios, torna-se essencial o desenvolvimento de uma solução que não apenas garanta a estabilidade e o bom funcionamento do sistema, mas que também ofereça uma experiência intuitiva e acessível. A implementação de melhorias na interface, um suporte técnico eficiente e a integração com dispositivos móveis contribuirão para a construção de um ambiente digital mais moderno, ágil e alinhado às necessidades educacionais atuais.

## **2.3 Instrução de Posição do Produto:**

Para as instituições escolares, oportunidade de avaliar os problemas dos sistemas atuais e gerar uma solução eficaz. O sistema de gestão educacional, é uma plataforma digital que traz possibilidade de melhora. De outro modo oferece uma interface intuitiva, compatibilidade com dispositivos móveis e automação de processos essenciais, garantindo maior eficiência e acessibilidade.

## **3: Descrições da Parte Interessada e do Usuário**

### **3.1 Demográficos de Mercado**

A adoção de plataformas de gestão escolar tem apresentado crescimento significativo, impulsionada pela necessidade de modernização dos processos administrativos acadêmicos e pela busca por soluções eficazes na comunicação entre escolas, alunos e seus responsáveis. Nesse contexto, o presente projeto busca atender a uma demanda clara e crescente do setor educacional, contemplando tanto instituições públicas quanto privadas.

O público-alvo da plataforma é composto por diversos perfis de usuários, incluindo gestores escolares, professores, responsáveis legais e alunos, sem distinção de gênero. A faixa etária desses usuários é variada, abrangendo profissionais da secretaria e gestores entre 25 e 60 anos, professores entre 22 e 55 anos, responsáveis entre 25 e 50 anos e alunos entre 6 e 18 anos na educação básica, podendo se estender até 24 anos no ensino técnico.

Em relação ao nível de escolaridade, os gestores e profissionais da secretaria geralmente possuem ensino superior completo ou em andamento, em áreas como Administração, Pedagogia ou afins. Os professores, por sua vez, contam com formação superior completa em licenciatura. Os responsáveis possuem, em sua maioria, ensino médio ou superior completo, enquanto os alunos estão em fase de escolarização, cursando o ensino fundamental, médio ou técnico.

No que diz respeito à renda familiar, o perfil econômico varia de acordo com o tipo de instituição. Nas escolas privadas, a renda familiar média situa-se entre três e dez salários mínimos, enquanto nas instituições públicas, essa renda é mais diversificada, geralmente entre um e cinco salários mínimos. A localização geográfica do público-alvo concentra-se, principalmente, em áreas urbanas e suburbanas, onde há maior acesso à internet e a tecnologias móveis. No entanto, há uma perspectiva futura de expansão para regiões semi urbanas em desenvolvimento tecnológico.

A maioria dos usuários apresenta alto índice de acesso a dispositivos móveis e computadores, possuindo habilidades digitais em nível básico a intermediário. Isso exige que a plataforma seja intuitiva, de fácil utilização e com interface acessível, visando atender adequadamente aos diferentes perfis de usuários.

O mercado educacional brasileiro oferece um cenário altamente promissor para a inserção de soluções tecnológicas como a proposta neste projeto. De acordo com dados recentes do INEP, existem no país mais de 180 mil instituições de ensino e aproximadamente 47 milhões de estudantes, distribuídos entre escolas públicas e privadas. A estimativa é de que o mercado de tecnologia educacional mantenha sua trajetória de crescimento, impulsionado pela necessidade de inovação digital, especialmente acentuada no período pós-pandemia. As plataformas de gestão escolar representam uma parcela significativa desse avanço, com potencial para atender

diretamente mais de 20 mil instituições privadas, além de impactar o setor público por meio de parcerias ou soluções adaptadas.

As tendências mais relevantes nesse segmento incluem o aumento da digitalização de processos escolares, o crescimento dos investimentos em tecnologias de gestão educacional e a demanda crescente por plataformas responsivas, com foco na comunicação integrada entre os diversos atores do ambiente escolar.

Quanto à reputação da organização, por se tratar de uma solução ainda em fase de desenvolvimento, a imagem no mercado ainda está sendo construída. A intenção é posicionar a plataforma como uma ferramenta moderna, acessível, confiável e intuitiva. Atualmente, existem plataformas amplamente consolidadas no mercado, como SAE Digital, Sponte e Escolaweb, reconhecidas por sua robustez e diversidade de funcionalidades. No entanto, diversos relatos apontam insatisfações relacionadas à complexidade de uso, à falta de flexibilidade para instituições menores, aos altos custos e à demora no suporte técnico. Frente a esse cenário, a proposta é oferecer uma alternativa que se destaque pela simplicidade de uso, suporte eficiente, preço competitivo e capacidade de adaptação a diferentes tipos e tamanhos de instituições de ensino, desde pequenas escolas até grandes redes educacionais.

Por fim, este produto contribui diretamente com os objetivos estratégicos da organização, ao promover a inovação no setor educacional e ao oferecer uma solução que simplifica a gestão acadêmica, aumenta a produtividade administrativa e fortalece a comunicação com toda a comunidade escolar.

**3.2 Resumo da Parte Interessada:** Lista todas as partes interessadas identificadas. Para cada tipo de parte interessada, forneça estas informações:

- **Nome:** Nome do tipo da parte interessada.
- **Representa:** Descreve brevemente quais pessoas, equipes ou organizações esse tipo de parte interessada representa.
- **Função:** Descreve brevemente a função que esse tipo de parte interessada desempenha no esforço de desenvolvimento.

**3.3 Resumo do Usuário:** Lista todos os tipos de usuários identificados. Para cada tipo de usuário, forneça estas informações:

- **Nome:** Nome do tipo de usuário
- **Descrição:** Descreve brevemente o relacionamento desse tipo de usuário com o sistema que está em desenvolvimento.
- **Parte Interessada:** Lista qual tipo de parte interessada representa esse tipo de usuário.

**3.4 Ambiente do Usuário:**

**Quantas pessoas estão envolvidas na conclusão da tarefa? Está sendo alterado?**

Atualmente, as pessoas envolvidas são a equipe de desenvolvimento (Ana Vitória Basniak, Felipe Bernardino Silva, Gabriel Henrique Libmann, Igor

Andriel Hetman, Luana Gabrielly Pszymus, Natali Lascoski, Rafael Roiek Correa) e uma profissional da educação. Até o momento, não houve alterações nesse grupo.

**Quanto tempo leva um loop de tarefa? Quanto tempo os usuários gastam em cada atividade? Está sendo alterado?**

As atualizações do projeto estão sendo realizadas quinzenalmente. Cada ciclo de atividade segue esse intervalo.

**Quais restrições de ambiente exclusivas afetam o projeto?**

Não há restrições no momento. Os integrantes atuam tanto remotamente quanto presencialmente, conforme a necessidade.

**Quais plataformas de sistema estão em uso atualmente? Existem plataformas futuras planejadas?**

Atualmente, nenhuma plataforma está em uso. O projeto ainda está em fase embrionária de desenvolvimento.

**Que outros aplicativos estão em uso? Seu aplicativo precisa se integrar a eles?**

Não há uso de outros aplicativos nem necessidade de integração neste momento.

### **3.5 Perfis das Partes Interessadas:**

**Representante:** Luana Gabrielly Pszymus

Esta parte interessada integra a equipe responsável pelo desenvolvimento front-end do sistema, além de atuar na elaboração da documentação técnica.

**Tipo:** Administradora de sistema.

**Responsabilidades:** Responsável pela implementação da interface do sistema e pela organização da documentação voltada ao uso da aplicação.

**Crítérios de Sucesso:** Atingir alto nível de usabilidade e garantir acessibilidade plena para todos os perfis de usuários.

**Envolvimento:** Participação direta no desenvolvimento técnico da aplicação, com foco em interface e experiência do usuário.

**Entregas:** Aplicação funcional entregue ao cliente, acompanhada da respectiva documentação de apoio.

**Comentários ou Problemas:** Possíveis dificuldades incluem o cumprimento de prazos curtos para testes, ajustes rápidos de funcionalidades e a necessidade de alinhamento constante com as demais equipes envolvidas no projeto.

**Representante:** Ana Vitória Basniak

Esta parte interessada integra a equipe responsável pela documentação do sistema e pelo auxílio ao front-end da aplicação.

**Tipo:** Administradora de sistema.

**Responsabilidades:** Responsável pela elaboração da documentação técnica e pela implementação da interface do sistema.

**Critérios de Sucesso:** Finalização correta e completa da documentação, alinhada à aplicação desenvolvida.

**Envolvimento:** Participação direta no desenvolvimento da aplicação, com foco em estruturação documental e apoio técnico à interface.

**Entregas:** Aplicação funcional acompanhada da documentação adequada para o cliente.

**Comentários ou Problemas:** Possíveis dificuldades incluem o alinhamento entre documentação e desenvolvimento em prazos curtos, além da necessidade de constante revisão técnica do material entregue.

**Representante:** Gabriel Libmann

Esta parte interessada integra a equipe responsável pelo desenvolvimento completo da aplicação, atuando nas áreas de back-end e front-end do sistema.

**Tipo:** Administrador de sistema.

**Responsabilidades:** Responsável pela programação das funcionalidades do sistema e pela integração entre as camadas da aplicação.

**Critérios de Sucesso:** Conclusão correta e funcional de toda a estrutura de programação, conforme os requisitos definidos.

**Envolvimento:** Participação direta no desenvolvimento técnico da aplicação, com foco em codificação e testes de funcionalidade.

**Entregas:** Aplicação funcional concluída e disponibilizada para uso do cliente.

**Comentários ou Problemas:** Possíveis desafios incluem a conciliação de prazos curtos com a complexidade das funcionalidades e a necessidade de testes frequentes durante a integração de sistemas.

**Representante:** Natali Lascoski

Esta parte interessada integra a equipe responsável pelo desenvolvimento do back-end da aplicação, com ênfase na modelagem e manutenção do banco de dados.

**Tipo:** Administradora de sistema.

**Responsabilidades:** Responsável pelo desenvolvimento e estruturação do banco de dados, garantindo o armazenamento seguro e eficiente das informações do sistema.

**Critérios de Sucesso:** Conclusão correta e funcional da programação e estrutura do banco de dados, atendendo aos requisitos de desempenho e integridade.

**Envolvimento:** Atuação direta no desenvolvimento e no planejamento da base de dados, em constante alinhamento com o restante da equipe técnica.

**Entregas:** Sistema funcional com banco de dados integrado e acessível para uso final pelo cliente.

**Comentários ou Problemas:** Possíveis desafios incluem o gerenciamento



de dados em grande volume, a necessidade de alto desempenho nas consultas e a compatibilidade entre as diferentes camadas do sistema.

**Representante:** Rafael Roiek Corrêa

Esta parte interessada integra a equipe de desenvolvimento responsável pelo back-end do sistema, com foco na lógica da aplicação e integração com o banco de dados.

**Tipo:** Administrador de sistema.

**Responsabilidades:** Responsável pelo desenvolvimento da estrutura funcional do sistema, garantindo que os processos ocorram de forma eficiente e segura.

**Critérios de Sucesso:** Conclusão correta e completa das funcionalidades programadas, assegurando o pleno funcionamento do sistema conforme os requisitos.

**Envolvimento:** Participação ativa no desenvolvimento e no planejamento técnico das funcionalidades do sistema.

**Entregas:** Aplicação funcional entregue ao cliente, com integração completa entre as camadas do sistema.

**Comentários ou Problemas:** Possíveis desafios incluem a resolução de falhas em tempo hábil, integração entre módulos e manutenção da estabilidade do sistema durante testes e ajustes.

**Representante:** Felipe Bernardino Silva

Esta parte interessada integra a equipe de desenvolvimento responsável pela estruturação do back-end e pelo planejamento e implementação do banco de dados do sistema.

**Tipo:** Administrador de sistema.

**Responsabilidades:** Responsável pelo desenvolvimento da lógica do sistema e pela modelagem e manutenção do banco de dados, assegurando o armazenamento e o acesso eficiente às informações.

**Critérios de Sucesso:** Conclusão correta e completa das funcionalidades de programação e da estrutura de dados, garantindo integridade e desempenho.

**Envolvimento:** Atuação direta no desenvolvimento técnico e na definição da arquitetura do banco de dados.

**Entregas:** Aplicação funcional integrada ao banco de dados, entregue ao cliente.

**Comentários ou Problemas:** Entre os desafios estão o gerenciamento de dados complexos, integração com outras camadas do sistema e eventuais limitações de tempo para testes e ajustes.

**Representante:** Profissional da Educação

Esta parte interessada integra a equipe de apoio ao projeto, contribuindo com conhecimentos pedagógicos para orientar decisões relacionadas às práticas educacionais e à usabilidade do sistema em contexto escolar.

**Tipo:** Profissional da Educação.

**Responsabilidades:** Responsável por fornecer orientações sobre processos educacionais, colaborar na definição de funcionalidades pedagógicas e validar conteúdos relacionados ao ambiente escolar.

**Crítérios de Sucesso:** Contribuição efetiva para a adequação do sistema às rotinas educacionais e para a finalização correta das funcionalidades voltadas à área pedagógica.

**Envolvimento:** Participação em reuniões de planejamento, validação de requisitos pedagógicos e apoio nas fases de testes.

**Entregas:** Contribuições técnicas e pedagógicas aplicadas no sistema, garantindo aderência às práticas escolares.

**Comentários ou Problemas:** Desafios incluem alinhar as necessidades educacionais com as soluções tecnológicas propostas e garantir a clareza na comunicação entre áreas técnicas e pedagógicas.

**Representante:** Igor Andriel Hetman

Esta parte interessada integra a equipe responsável pelo desenvolvimento completo da aplicação, atuando nas áreas de back-end e front-end do sistema.

**Tipo:** Administrador de sistema.

**Responsabilidades:** Responsável pela programação das funcionalidades do sistema e pela integração entre as camadas da aplicação.

**Crítérios de Sucesso:** Conclusão correta e funcional de toda a estrutura de programação, conforme os requisitos definidos.

**Envolvimento:** Participação direta no desenvolvimento técnico da aplicação, com foco em codificação e testes de funcionalidade.

**Entregas:** Aplicação funcional concluída e disponibilizada para uso do cliente.

**Comentários ou Problemas:** Possíveis desafios incluem a conciliação de prazos curtos com a complexidade das funcionalidades e a necessidade de testes frequentes durante a integração de sistemas.

### 3.6 Perfis do Usuário

#### Usuário: Professor

**Representante:** Professores da instituição

**Descrição:** Este tipo de usuário é composto por profissionais da área educacional que atuam diretamente com turmas e conteúdo pedagógico. Eles utilizam o sistema como ferramenta de apoio no planejamento e execução das atividades escolares.

**Tipo:** Usuário intermediário a especialista. Professores, em geral, possuem familiaridade com ferramentas tecnológicas básicas, porém

apresentam diferentes níveis de domínio dependendo da faixa etária e da experiência profissional.

**Responsabilidades:** Os professores são responsáveis por registrar chamadas, lançar notas e avaliações, acessar e atualizar os conteúdos escolares, além de se comunicarem com os responsáveis pelos alunos.

**CrITÉRIOS de Sucesso:** O sucesso do sistema, para os professores, é definido pela facilidade e agilidade na execução de suas tarefas, especialmente o registro de dados e o acesso rápido a informações pedagógicas. A recompensa está na economia de tempo e na melhora na organização e comunicação escolar.

**Envolvimento:** Os professores participam da validação de requisitos, testes de usabilidade e feedback sobre funcionalidades durante o desenvolvimento. Sua participação é essencial para garantir que o sistema atenda às rotinas pedagógicas reais.

**Entregas:** Os professores geram relatórios de desempenho, lançamentos de notas e registros de chamada, os quais são disponibilizados à secretaria e aos responsáveis.

**Comentários ou Problemas:** As principais dificuldades envolvem a adaptação a novas tecnologias, a necessidade de interfaces intuitivas e o tempo limitado para explorar novas ferramentas no cotidiano escolar. Além disso, há variações de proficiência digital entre os professores, o que pode demandar treinamentos específicos.

## **Usuário: Alunos**

**Representante:** Parte Interessada: Secretaria Escolar

**Descrição:** Este tipo de usuário é composto por estudantes da educação básica e técnica, que utilizam o sistema como meio de acesso às suas informações acadêmicas e para a realização de atividades escolares.

**Tipo:** Usuário novato a intermediário. A proficiência tecnológica varia conforme a idade, sendo os estudantes mais velhos geralmente mais familiarizados com ambientes digitais.

**Responsabilidades:** Os alunos acessam o sistema para consultar boletins, calendário escolar, materiais de estudo, atividades e comunicados. Em alguns casos, também enviam tarefas por meio da plataforma.

**CrITÉRIOS de Sucesso:** O sucesso do sistema é definido pela facilidade de acesso às informações e pela clareza na interface. A recompensa está na autonomia para acompanhar o próprio desempenho escolar e cumprir tarefas com eficiência.

**Envolvimento:** O envolvimento dos alunos ocorre principalmente por meio de testes de usabilidade e feedback, coletado para aprimoramento contínuo da plataforma.

**Entregas:** Os alunos entregam tarefas escolares por meio do sistema e mantêm atualizados seus registros de participação.

**Comentários ou Problemas:** Dificuldades comuns incluem falta de familiaridade com recursos digitais, especialmente entre os mais jovens, e possíveis limitações de acesso à internet ou dispositivos adequados.

## **Usuário: Responsáveis**

**Representante:** Parte Interessada: Secretaria Escolar

**Descrição:** Este grupo é composto por pais, mães ou responsáveis legais pelos alunos, que acompanham a vida escolar de seus filhos por meio do sistema.

**Tipo:** Usuário novato. Embora muitos tenham acesso à tecnologia, o uso é mais direcionado a tarefas simples e objetivas.

**Responsabilidades:** Acompanham boletins, frequência, avisos da escola, eventos e andamento pedagógico, além de manter dados atualizados.

**Crítérios de Sucesso:** O sucesso está associado à transparência das informações, facilidade de navegação e rapidez no recebimento de comunicados. A recompensa está na confiança e segurança em relação ao acompanhamento escolar dos filhos.

**Envolvimento:** Seu envolvimento acontece por meio do uso contínuo do sistema e sugestões de melhorias em canais de atendimento ou feedbacks.

**Entregas:** Interações com a escola por meio de confirmações de leitura de comunicados, respostas a solicitações e atualização de cadastros.

**Comentários ou Problemas:** Problemas recorrentes incluem baixa familiaridade com sistemas digitais, dificuldades de login e a necessidade de uma interface extremamente simples e acessível.

## **Usuário: Secretaria Escolar**

**Representante:** Parte Interessada: Secretaria Escolar

**Descrição:** Profissionais administrativos da escola que utilizam o sistema para manter atualizados os registros acadêmicos e administrativos dos alunos e turmas.

**Tipo:** Usuário intermediário. Estão habituados a sistemas de gestão, mas nem sempre possuem formação técnica em tecnologia da informação.

**Responsabilidades:** Gerenciamento de matrículas, turmas, emissão de documentos escolares, controle de frequência e comunicação institucional.

**Crítérios de Sucesso:** Eficiência, automação de tarefas repetitivas e confiabilidade nos dados. A recompensa está na redução de retrabalho, facilidade de acesso e emissão de documentos em tempo hábil.

**Envolvimento:** Participam desde a fase de levantamento de requisitos até a homologação das funcionalidades administrativas.

**Entregas:** Certificados, históricos escolares, relatórios de matrícula e frequências.

**Comentários ou Problemas:** Demandas incluem relatórios personalizados e fluxos automatizados. Dificuldades ocorrem quando há limitações no sistema ou falta de integração com outros processos internos da escola.

## **Usuário: Gestores Escolares**

**Representante:** Parte Interessada: Direção Escolar / Mantenedora

**Descrição:** Representam a equipe diretiva e administrativa responsável pela supervisão e tomada de decisão estratégica na instituição.

**Tipo:** Usuário especialista. Costumam ter conhecimento aprofundado das necessidades institucionais e da gestão pedagógica.

**Responsabilidades:** Acompanhar indicadores de desempenho, supervisionar processos acadêmicos e administrativos, validar informações e gerar relatórios para tomada de decisão.

**Crítérios de Sucesso:** O sucesso está relacionado à obtenção de relatórios claros, acesso rápido a dashboards e segurança nos dados para decisões gerenciais.

**Envolvimento:** Participam da definição de escopo, validação de funcionalidades e análise de resultados.

**Entregas:** Relatórios gerenciais, dashboards de acompanhamento e avaliações institucionais.

**Comentários ou Problemas:** Dificuldades surgem quando o sistema não fornece informações consolidadas ou flexíveis. Necessitam de funcionalidades avançadas para filtragem, exportação e visualização analítica.

## **Usuário: Equipe Técnica**

**Representante:** Parte Interessada: Equipe de Desenvolvimento / TI

**Descrição:** Profissionais responsáveis pelo desenvolvimento, manutenção e evolução da plataforma, com alto grau de especialização técnica.

**Tipo:** Usuário especialista ou “guru”. Possuem profundo conhecimento em arquitetura de sistemas, infraestrutura e codificação.

**Responsabilidades:** Desenvolver, testar e corrigir o sistema; implementar melhorias; garantir integração entre módulos e estabilidade da plataforma.

**Crítérios de Sucesso:** Qualidade técnica, desempenho do sistema, tempo de resposta e ausência de erros críticos.

**Envolvimento:** Estão presentes desde a concepção até a entrega contínua do produto, atuando em todos os ciclos de desenvolvimento.

**Entregas:** Releases do sistema, documentação técnica, logs de atualização, scripts de banco de dados.

**Comentários ou Problemas:** Demandas complexas e mudanças de escopo sem aviso prévio são as principais dificuldades. Também enfrentam desafios com ambientes de testes incompletos ou ausência de feedback detalhado dos usuários.

## **Usuário: Equipe de Suporte**

**Representante:** Parte Interessada: Coordenação de Suporte

**Descrição:** Responsáveis por atender usuários finais, orientar sobre o uso da plataforma, registrar ocorrências e promover a melhoria contínua.

**Tipo:** Usuário técnico-intermediário. Possuem bom conhecimento do sistema e habilidades de comunicação para lidar com diferentes perfis de usuários.

**Responsabilidades:** Atendimento de chamados, esclarecimento de dúvidas, encaminhamento de erros para a equipe técnica, produção de materiais de apoio.

**Crítérios de Sucesso:** Redução de tempo de resposta, alto índice de resolução no primeiro contato e satisfação do usuário.

**Envolvimento:** Entram no projeto nas fases de testes e permanecem durante a operação contínua, mantendo contato direto com usuários.

**Entregas:** Relatórios de suporte, estatísticas de atendimento, tutoriais e

base de conhecimento.

**Comentários ou Problemas:** Dificuldades incluem ausência de documentação adequada, treinamentos limitados e falta de recursos para acompanhamento eficiente dos atendimentos complexos.

### 3.7 Principais Necessidades da Parte Interessada ou do Usuário

Problema Identificado	Motivo do Problema	Solução Atual	Solução Desejada	Importância (1–5)	Prioridade
Comunicação pais/escola para crianças	Dificuldade na troca de informações claras	Avisos impressos ou comunicados esporádicos	Canal digital direto e acessível entre pais e escola	5	Alta
Integração das atividades pedagógicas	Atividades distribuídas em diferentes plataformas	Organização manual	Sistema unificado com calendário e gerenciamento de atividades	4	Alta
Interface e conexão afetam o uso do sistema	Interface pesada e dependência de boa conexão	Interface web sem otimização	Interface leve e responsiva com modo offline para instabilidade	4	Média
Padrão exigido pelo MEC e interoperabilidade	MEC exige integração e envio de dados padronizados	Exportação manual de dados	Sistema compatível com padrão MEC e exportação automática	5	Alta
Sobrecarga do servidor em horários de pico	Muitos acessos simultâneos	Recarregamento manual	Escalabilidade automática e balanceamento de carga	4	Alta
Acesso às notas por app ou site	Falta de centralização e login instável	Notas por boletins físicos	Consulta de notas via app/site com autenticação segura	5	Alta
Notificação de desempenho dos alunos aos pais	Comunicação falha sobre rendimento	Relatórios periódicos em papel	Notificações automáticas com desempenho e alertas personalizados	4	Média
Evasão escolar e comunicação com base no ECA	Escola não informa imediatamente os responsáveis	Monitoramento por planilhas	Alerta automático sobre faltas para pais e conselhos tutelares	5	Alta
Compatibilidade entre sistemas Android e iOS	App otimizado apenas para um sistema	Funciona parcialmente em ambos	Aplicativo totalmente compatível com Android e iOS	4	Média

### 3.8 Alternativas e Concorrência

Alternativa	Descrição	Pontos Fortes (segundo a parte interessada)	Pontos Fracos (segundo a parte interessada)
<b>Sistema A – Sponte</b>	Plataforma de gestão educacional com foco em escolas particulares	Interface moderna, controle de frequência, notas, financeiro, app para pais	Custo elevado, pouco personalizável, suporte limitado a escolas públicas
<b>Sistema B – SAE Digital</b>	Solução completa voltada à gestão pedagógica integrada	Conteúdo alinhado à BNCC, integração com ensino híbrido	Foco mais pedagógico que administrativo, menos recursos para gestão escolar
<b>Sistema C – i-Educar (open source)</b>	Sistema público gratuito para gestão escolar	Código aberto, personalizável, sem custo de licença	Necessidade de equipe técnica, curva de aprendizado, atualizações manuais
<b>Google Workspace for Education</b>	Ferramentas Google aplicadas ao ambiente escolar	Gratuito para instituições, fácil adoção, já conhecido por professores	Não é um sistema de gestão completo, depende de configurações paralelas
<b>Desenvolvimento Interno</b>	Sistema sob medida feito pela equipe do projeto	Total controle dos requisitos, adaptação plena às necessidades da escola	Alto custo e tempo de desenvolvimento, necessidade de manutenção contínua
<b>Moodle com extensões</b>	Plataforma educacional adaptável com plugins para gestão escolar	Flexível, bastante documentada, gratuita	Requer personalização, pouco intuitiva, foco principal ainda é no EAD
<b>TOTVS – Linha Educacional</b>	Solução robusta voltada à gestão educacional para instituições públicas e privadas	Plataforma integrada com módulos de matrícula, notas, financeiro, biblioteca, etc.	Custo de aquisição e manutenção alto, curva de aprendizado longa, excesso de funcionalidades para escolas menores
<b>Manter o status atual (planilhas e cadernos)</b>	Utilização de documentos físicos e digitais não integrados	Nenhum custo adicional, familiaridade com o processo atual	Falta de integração, risco de perda de dados, dificuldade de comunicação e controle de desempenho



## 4: Visão Geral do Produto

Esta seção fornece uma visualização de alto nível das capacidades do produto, interfaces para outros aplicativos e configurações dos sistemas. Esta seção, em geral, consiste em três subseções:

- Perspectiva do Produto
- Funções do Produto
- Suposições e Dependências

**4.1 Perspectiva do Produto:** Coloca o produto em perspectiva com respeito a outros produtos relacionados e ao ambiente do usuário. Se o produto for independente e totalmente autocontido, indique-o aqui. Se o produto for um componente de um sistema maior, relacione como esses sistemas interagem e identifiquem as interfaces relevantes entre os sistemas. Uma maneira de exibir os principais componentes do maior sistema, interconexões e interfaces externas é usar um processo de negócios ou diagrama de casos de uso.

**4.2 Resumo das Capacidades:** Resume os principais benefícios e recursos que o produto fornecerá. Por exemplo, um sistema de suporte ao cliente pode usar essa parte para endereçar a documentação do problema, o roteamento e o relato de status sem elaborar em detalhes o que essas funções requerem. Organize as funções de modo que a lista seja compreensível para o cliente ou para qualquer outra pessoa que leia o documento pela primeira vez. Uma simples tabela que lista os principais benefícios cujos recursos de suporte são suficientes, como no exemplo a seguir.

Tabela 2. Exemplo de Benefícios e Recursos

Benefício para o Cliente	Recursos de Suporte
A nova equipe de suporte pode aprender rapidamente como usar o produto.	A base de conhecimento ajuda a equipe de suporte a identificar rapidamente as correções e soluções alternativas conhecidas.
A satisfação do cliente é melhorada porque não há falhas.	Os problemas são exclusivamente detalhados em itens, classificados e controlados em todo o processo de resolução. A notificação automática ocorre para quaisquer problemas anteriores.
O gerenciamento pode identificar áreas com problema e calibrar a carga de trabalho da equipe.	Os relatórios de tendência e distribuição permitem a revisão de alto nível do status do problema.
Equipes de suporte distribuídas podem trabalhar juntas para resolver problemas.	Com um servidor de replicação, as informações do banco de dados podem ser compartilhadas em toda a empresa.
Os clientes podem se ajudar, reduzindo os custos de suporte e melhorando o tempo de resposta.	A base de conhecimento pode ficar disponível na Internet. A base de conhecimento inclui recursos de

Tabela 2. Exemplo de Benefícios e Recursos

Benefício para o Cliente	Recursos de Suporte
	pesquisa de hipertexto e um mecanismo de consulta gráfica.

**4.3 Suposições e Dependências** Lista cada um dos fatores que afeta os recursos que o documento de visão inclui. Lista as suposições que, se modificadas, alterarão o documento de visão. Por exemplo, uma suposição pode indicar que um sistema operacional específico fique disponível para o hardware designado para o produto de software. Se o sistema operacional não estiver disponível, será necessário alterar o documento de visão.

**4.4 Custo e Precificação** Registra os impactos e restrições relevantes de custo e precificação. Por exemplo, os custos de distribuição (o número de CDs e CD principal) ou outras restrições de custo de mercadorias vendidas (manuais e embalagem) podem ser material para o sucesso dos projetos, ou irrelevantes, dependendo da natureza do aplicativo.

**4.5 Licenciamento e Instalação** - Os problemas de licenciamento e instalação também podem impactar diretamente o esforço de desenvolvimento. Por exemplo, a necessidade de suportar a serialização, a segurança da senha ou o licenciamento da rede criarão requisitos adicionais do sistema que devem ser considerados no esforço de desenvolvimento. Os requisitos de instalação também podem afetar a codificação ou criar a necessidade de separar o software de instalação.

## 5: Recursos do Produto

REQ 0001. Usuário - Nome Para Acesso

REQ 0002. Senha - Senha

REQ 0003. Notas - Boletim

REQ 0004. Agenda de atividades

REQ 0005. Ocorrências

REQ 0006. Informações De Matrícula - Dados Do Aluno

REQ 0007. Horários - Grade De Horários Dos Professores E Alunos

REQ 0008. Alunos - Lista De Alunos

REQ 0009. Funcionários - Lista De Funcionários

REQ 0010. Turmas - Lista De Turmas > Alunos

REQ 0011. Quadro Geral De Avisos

REQ 0012. Emissão De Relatórios

REQ 0013. Emissão De Certificados

REQ 0014. Frequência Dos Alunos

REQ 0015. Plano De Aula

REQ 0016. Backup

REQ 0017. Validação de dados - como RA

REQ 0018. Criação de novo ano letivo

REQ 0019. Configuração de calendário novo (apenas secretaria)

REQ 0020. Aviso de eventos escolares

REQ 0021. Efetuar matrícula

[REQ 0022](#). Efetuar rematricula  
[REQ 0023](#). Avaliações  
[REQ 0024](#). Solicitação de relatórios  
[REQ 0025](#). Acesso simultâneo através do login  
[REQ 0026](#). Disponibilidade 24 horas  
[REQ 0027](#). Tempo de resposta  
[REQ 0028](#). Controle de acesso  
[REQ 0029](#). Histórico de Alterações  
[REQ 0030](#). Suporte a Diferentes Resoluções de Tela  
[REQ 0031](#). Atalhos de teclado

REQ0001 - Nome de acesso do usuário			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O nome de acesso do usuário, tanto para usuários institucionais quanto para responsáveis e alunos, deverá ser o nome completo cadastrado no sistema.		

REQ0002 - Senha de acesso dos usuários			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	A senha de acesso dos usuários deverá conter ao menos oito dígitos, incluindo letras maiúsculas e minúsculas, números e caracteres especiais, garantindo maior segurança.		

REQ0003 - Boletim de notas dos alunos, referente a avaliações e trabalhos escolares executados			
PRIORIDADE:	Baixo	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Coordenação	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	A área do boletim apresentará as notas obtidas pelo aluno em provas e trabalhos realizados na escola. As notas poderão ser organizadas de forma bimestral, trimestral ou semestral, conforme definido pela instituição de ensino. Os registros serão separados por disciplina, e o cálculo da média será realizado de acordo com os critérios estabelecidos pela instituição.		

REQ0004 - Agenda de atividades			
PRIORIDADE:	Baixo	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Coordenação	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixa
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá permitir o cadastro na agenda das atividades escolares, incluindo tarefas, projetos e avaliações. Os alunos terão acesso para visualizarem as atividades.		

REQ0005 - Ocorrências - Quebra Das Regras Da Escola			
PRIORIDADE:	Baixo	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Coordenação	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixa
DESCRIÇÃO:	A área de ocorrências registrará quaisquer quebras das regras estabelecidas pela escola, incluindo infrações disciplinares cometidas pelos alunos. Cada ocorrência deverá conter a data, a descrição do ocorrido e, se aplicável, as medidas adotadas pela instituição.		

REQ0006 - Informações de matrícula, dados do aluno			
PRIORIDADE:	Alto	IMUTABILIDADE	Alto
SOLICITANTE:	Secretaria	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá armazenar e gerenciar todas as informações relacionadas à matrícula dos alunos, incluindo dados pessoais (nome, data de nascimento, CPF, endereço, contato dos responsáveis), histórico acadêmico e status da matrícula. As informações deverão ser protegidas por medidas de segurança, garantindo integridade e confidencialidade. Apenas usuários autorizados poderão visualizar ou modificar esses dados.		

REQ0007 - Horários - grade de horários dos professores e alunos			
PRIORIDADE:	Baixo	IMUTABILIDADE	Baixo
SOLICITANTE:	Coordenação	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	A área de Horários apresentará a grade de horários dos professores e alunos, incluindo os períodos das aulas, disciplinas ministradas e respectivos docentes. A organização poderá seguir o formato diário ou semanal, conforme a estrutura da instituição de ensino.		

REQ0008 - Alunos - Lista De Alunos			
PRIORIDADE:	Alto	IMUTABILIDADE	Alto
SOLICITANTE:	Secretaria	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá disponibilizar uma lista completa de alunos matriculados, permitindo a consulta por nome, turma, série e status da matrícula. A lista deverá conter informações básicas, como nome completo, número de matrícula e contato dos responsáveis. Somente usuários autorizados poderão visualizar e gerenciar esses dados.		

REQ0009 - Funcionários - Lista De Funcionários			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Alto
SOLICITANTE:	Recursos Humanos	:. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:			

REQ0010 - Turmas, nomes dos alunos de cada turma			
PRIORIDADE:	Alto	IMUTABILIDADE	Alto
SOLICITANTE:	Secretaria	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá permitir a organização e visualização dos alunos por turma, exibindo a lista de alunos matriculados em cada uma. Deverá ser possível buscar turmas por série, turno e ano letivo. Apenas usuários autorizados terão acesso para visualizar e atualizar essas informações.		

REQ0011 - Quadro Geral De Avisos			
PRIORIDADE:	Baixo	IMUTABILIDADE	Baixo
SOLICITANTE:	Diretoria da Escola	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	A área do Quadro Geral de Avisos será utilizada para a divulgação de comunicados importantes da instituição de ensino. Nela, poderão ser publicados avisos administrativos, eventos escolares, prazos, mudanças na grade de horários, orientações gerais e qualquer outra informação relevante para alunos, responsáveis, professores e funcionários. Os avisos poderão ser categorizados por nível de importância e direcionados a públicos específicos, garantindo uma comunicação clara e eficiente dentro da comunidade escolar.		

REQ0012 - Emissão De Relatórios			
PRIORIDADE:	Alto	IMUTABILIDADE	Alto
SOLICITANTE:	Diretoria da Escola	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá permitir a geração e exportação de relatórios acadêmicos e administrativos, incluindo listas de alunos, frequência, notas, matrículas e desempenho escolar. Os relatórios deverão estar disponíveis em diferentes formatos (PDF, Excel) e acessíveis apenas para usuários autorizados.		

REQ0013 - Emissão De Certificados			
PRIORIDADE:	Médio	IMUTABILIDADE	Médio
SOLICITANTE:	Secretaria	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	A área de Emissão de Certificados permitirá a geração e disponibilização de certificados oficiais emitidos pela instituição de ensino. Entre os documentos que poderão ser emitidos estão certificados de conclusão de cursos, participação em eventos, atividades extracurriculares, premiações acadêmicas e demais reconhecimentos institucionais. Os certificados poderão ser acessados pelos alunos e responsáveis conforme as permissões definidas pela instituição.		

REQ0014 Frequência Dos Alunos			
PRIORIDADE:	Baixa	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Coordenação	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixa
DESCRIÇÃO:	A área de Frequência dos Alunos permitirá o registro e acompanhamento da presença dos estudantes em suas atividades escolares. O controle poderá ser realizado de forma diária e organizado por disciplina, registrando presenças, faltas e justificativas quando aplicáveis. A justificativa de faltas será aceita apenas em casos previstos pelas normas da instituição, como atestados médicos, participação em eventos oficiais ou situações excepcionais devidamente comprovadas, incluindo o falecimento de um familiar próximo. As informações ficarão disponíveis para consulta por alunos, responsáveis e equipe pedagógica, conforme as permissões estabelecidas pela instituição. Além disso, poderão ser gerados relatórios periódicos para análise do desempenho e cumprimento da carga horária mínima exigida.		

REQ0015 Plano De Aula			
PRIORIDADE:	Médio	IMUTABILIDADE	Médio
SOLICITANTE:	Secretaria	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá permitir que professores criem, editem e gerenciem planos de aula, incluindo conteúdos programáticos, objetivos, metodologias e avaliações. Os planos de aula poderão ser organizados por disciplina, turma e período letivo, com opção de compartilhamento entre docentes e coordenação pedagógica.		

REQ0016 - Backup			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	A área de Backup do sistema deverá ser responsável por realizar backups automáticos dos dados da instituição, garantindo a preservação das informações essenciais, como registros acadêmicos, históricos e dados administrativos. O sistema precisará garantir que, em caso de falha ou perda de dados, seja possível restaurar as informações de maneira rápida e eficiente, minimizando qualquer impacto nas operações diárias. Os backups deverão ser realizados de forma programada, sem afetar a performance do sistema, e armazenados de maneira segura, com controle sobre a integridade dos dados.		

REQ0017 - Validação de Dados - como RA			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá realizar a validação de todos os dados inseridos, com foco em campos como o Registro Acadêmico (RA), evitando duplicidade e inconsistências nos registros. A validação deve garantir que cada RA seja único, além de verificar se outros dados, como CPF e e-mail, estão no formato correto. Caso o sistema identifique dados duplicados ou inválidos, ele deverá alertar o usuário, solicitando a correção antes de prosseguir com o cadastro ou alteração.		

REQ0018 - Criação de novo ano letivo			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá permitir a criação de um novo ano letivo de maneira automatizada, preservando todas as informações acadêmicas dos anos anteriores, como notas, frequência e matrículas. Esse processo deve ser realizado de forma a garantir uma transição suave, permitindo que as informações dos alunos sejam automaticamente transferidas para as turmas e cursos correspondentes no novo ano letivo. Além disso, o sistema deve permitir que novos períodos acadêmicos sejam configurados sem perda de dados históricos.		

REQ0019 - Configuração de Calendário Novo (Apenas Secretaria)			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Secretaria	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deve possibilitar à Secretaria Acadêmica a configuração do novo calendário letivo. Isso incluirá a definição de datas importantes como início e término das aulas, feriados, recessos e eventos acadêmicos. A configuração do calendário será restrita ao pessoal da Secretaria, garantindo que apenas usuários autorizados possam fazer alterações. Além disso, o sistema deverá permitir ajustes ao longo do ano, caso haja necessidade de alteração nas datas ou eventos.		

REQ0020 - Aviso de eventos escolares			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	0011
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá permitir a criação e o envio de avisos sobre eventos escolares, como reuniões de pais, festas, atividades extracurriculares e outras ações importantes. Esses avisos poderão ser direcionados a públicos específicos (alunos, pais, professores e funcionários), garantindo que todos os envolvidos sejam informados de forma clara e eficiente. Os avisos deverão ser visíveis na plataforma para todos os usuários autorizados e devem ser registrados com data, descrição e público-alvo.		



REQ0021 - Efetuar matrícula			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Secretaria	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá permitir a realização de matrículas de novos alunos, coletando e registrando todos os dados necessários para completar o processo. Isso incluirá informações pessoais dos alunos, dados de contato dos responsáveis e informações sobre o curso desejado. O sistema deve gerar automaticamente um número de matrícula e enviar uma confirmação por e-mail ou notificação, conforme a preferência da instituição. O processo de matrícula deve ser simplificado e eficiente, evitando erros e inconsistências.		

REQ0022 - Efetuar rematricula			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Secretaria	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá permitir a realização da rematricula dos alunos de forma automatizada, garantindo a continuidade do vínculo acadêmico sem necessidade de um novo cadastro completo. O processo deverá incluir a atualização dos dados do aluno e responsáveis, a escolha de disciplinas (quando aplicável) e a confirmação da renovação do vínculo. O sistema também deverá gerar notificações para responsáveis e alunos sobre o período de rematricula e status do processo.		

REQ0023 - Avaliações			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Coordenação	REQ. ORIGEM:	0004
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá permitir que professores cadastrem, editem e acompanhem provas aplicadas aos alunos, registrando notas, critérios de correção e feedbacks. As provas poderão ser associadas às disciplinas e turmas correspondentes. Alunos e responsáveis poderão visualizar as notas e o status das provas conforme as permissões definidas pela instituição.		

REQ0024 - Solicitação de relatórios			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Diretoria	REQ. ORIGEM:	0012
TIPO DO REQUISITO:	Funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá permitir a geração de relatórios detalhados sobre o desempenho dos alunos e a administração acadêmica, como listas de presença, notas, matrículas e outras informações relevantes. Esses relatórios poderão ser gerados em formatos como PDF ou Excel e estarão disponíveis para os usuários autorizados, como a gestão escolar e secretarias, conforme as permissões definidas pela instituição.		

REQ0025 - Acesso simultâneo através do login			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá garantir que múltiplos usuários possam acessar a plataforma simultaneamente utilizando o mesmo login, com a restrição de permissões apropriadas para cada tipo de usuário. No entanto, o sistema deve garantir que o uso simultâneo não gere conflitos ou problemas de integridade de dados, assegurando que a experiência do usuário seja a mesma, independentemente da quantidade de acessos.		

REQ0026 - Disponibilidade 24 horas			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá ser acessível 24 horas por dia, sem interrupções inesperadas, garantindo que todas as funcionalidades essenciais estejam disponíveis a qualquer momento. Isso inclui medidas de redundância e monitoramento para detectar e corrigir falhas rapidamente, permitindo que as operações da instituição ocorram sem interrupções prolongadas.		

REQ0027 - Tempo de Resposta			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deve ser projetado para garantir tempos de resposta rápidos, mesmo durante períodos de maior tráfego. A interação com o sistema deverá ser eficiente, com a redução ao máximo dos tempos de espera entre ações, garantindo uma experiência de usuário satisfatória e produtiva, sem atrasos ou lentidão excessiva.		

REQ0028 - Controle de Acesso			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deverá possuir um robusto mecanismo de controle de acesso, permitindo diferentes níveis de permissões para usuários, garantindo que dados sensíveis e administrativos sejam acessados apenas por pessoas autorizadas. A gestão de acessos deve ser centralizada, permitindo que os administradores da plataforma configurem e monitorem as permissões conforme a necessidade da instituição.		

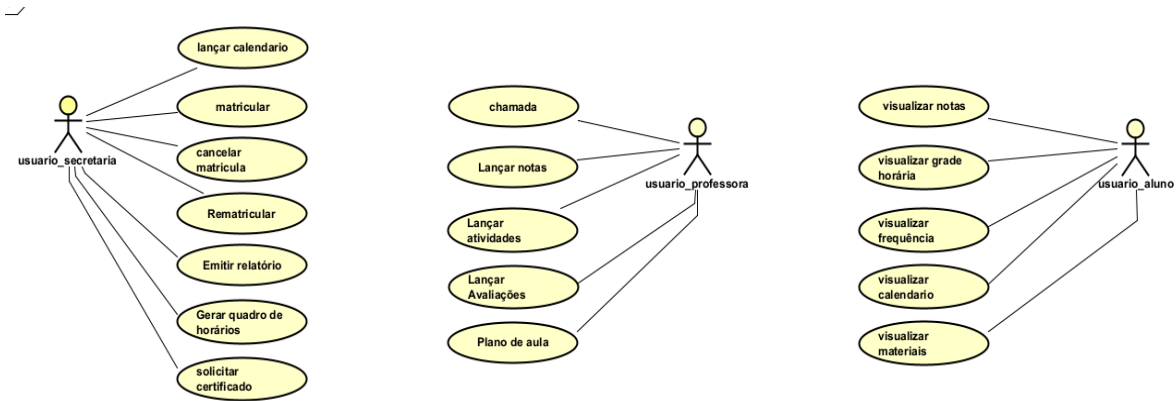
REQ0029 - Histórico de Alterações			
PRIORIDADE:	Média	IMUTABILIDADE	Baixa
SOLICITANTE:	Setor de TI	REQ. ORIGEM:	0000
TIPO DO REQUISITO:	Não funcional	IMPACTO NA ARQUITETURA:	Baixo
DESCRIÇÃO:	O sistema deve manter um histórico detalhado de todas as alterações realizadas nas informações acadêmicas e administrativas, como edições em matrículas, notas ou dados pessoais. Esse histórico deverá ser acessível apenas para usuários autorizados e deverá permitir a recuperação de versões anteriores de registros, caso seja necessário corrigir ou auditar algum dado.		

REQ0030 - Suporte a Diferentes Resoluções de Tela			
PRIORIDADE:	<i>Média</i>	IMUTABILIDADE	<i>Baixa</i>
SOLICITANTE:	<i>Setor de TI</i>	REQ. ORIGEM:	<i>0000</i>
TIPO DO REQUISITO:	<i>Não funcional</i>	IMPACTO NA ARQUITETURA:	<i>Baixo</i>
DESCRIÇÃO:	<p><i>O sistema deverá ser responsivo, garantindo compatibilidade com diferentes resoluções de tela, incluindo dispositivos móveis, tablets e computadores. A interface gráfica deverá se ajustar automaticamente ao tamanho da tela, garantindo usabilidade e acessibilidade. Elementos de navegação e interação deverão ser projetados para proporcionar uma experiência consistente em todas as plataformas.</i></p>		

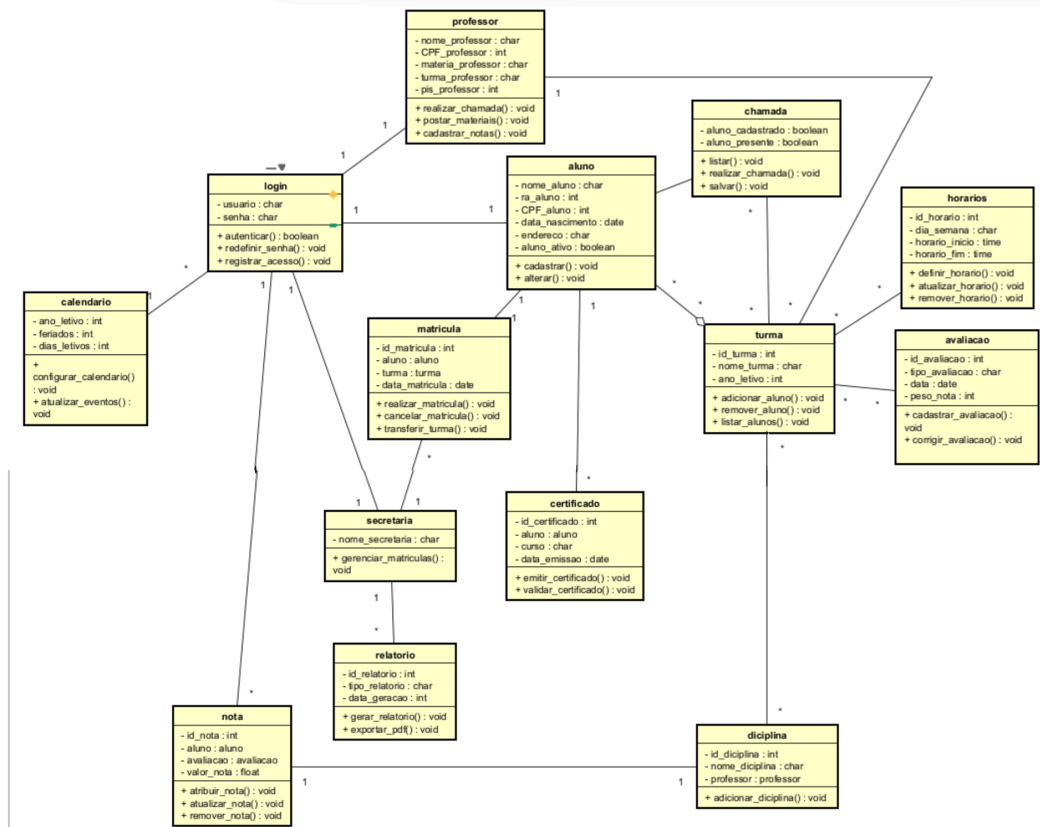
REQ0031 - Atalhos de Teclado			
PRIORIDADE:	<i>Baixa</i>	IMUTABILIDADE	<i>Baixa</i>
SOLICITANTE:	<i>Usuários finais</i>	REQ. ORIGEM:	<i>0000</i>
TIPO DO REQUISITO:	<i>Não funcional</i>	IMPACTO NA ARQUITETURA:	<i>Baixo</i>
DESCRIÇÃO:	<p><i>O sistema deverá fornecer atalhos de teclado para permitir ações rápidas e eficientes, como salvar, acessar menus e navegar entre diferentes telas. Esses atalhos deverão ser configuráveis e documentados para facilitar o uso pelos usuários, visando uma navegação ágil e sem a necessidade de depender constantemente do mouse ou toques na tela.</i></p>		

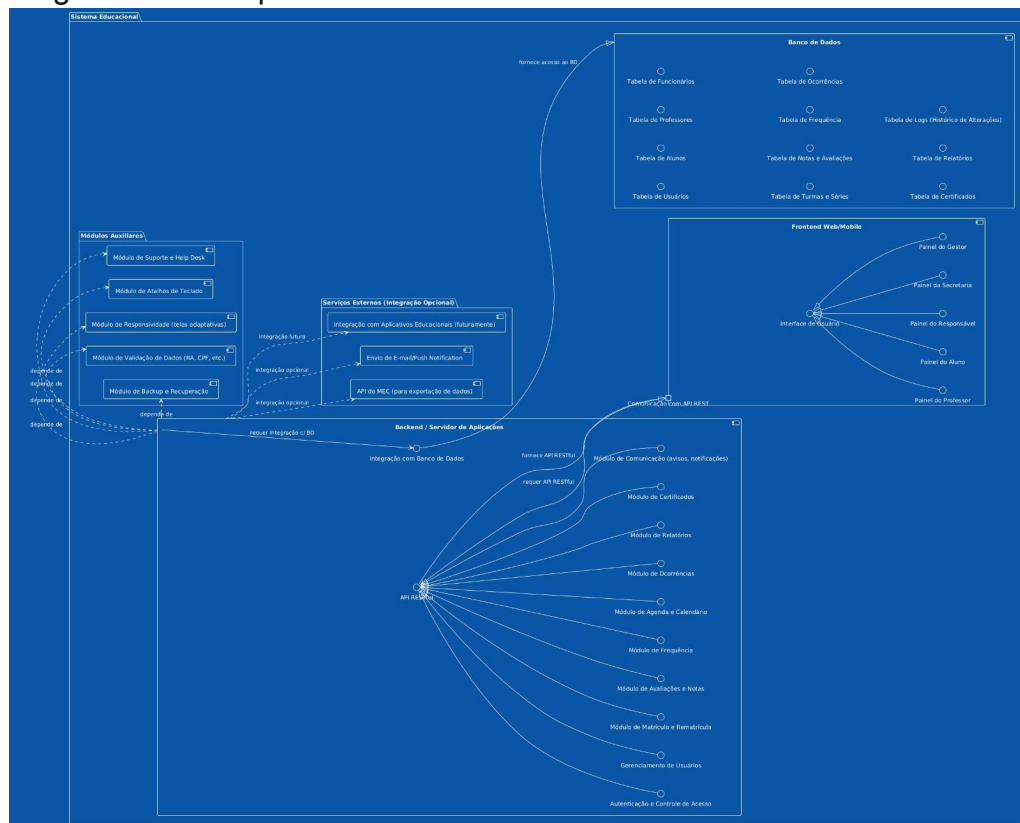
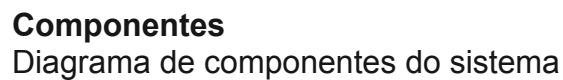
# DIAGRAMAS

## Diagrama de casos de uso



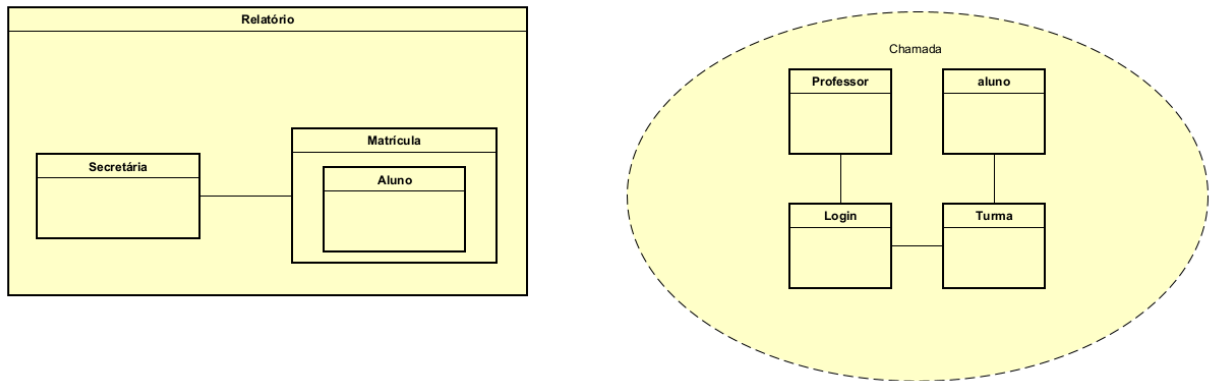
## Diagrama de classes





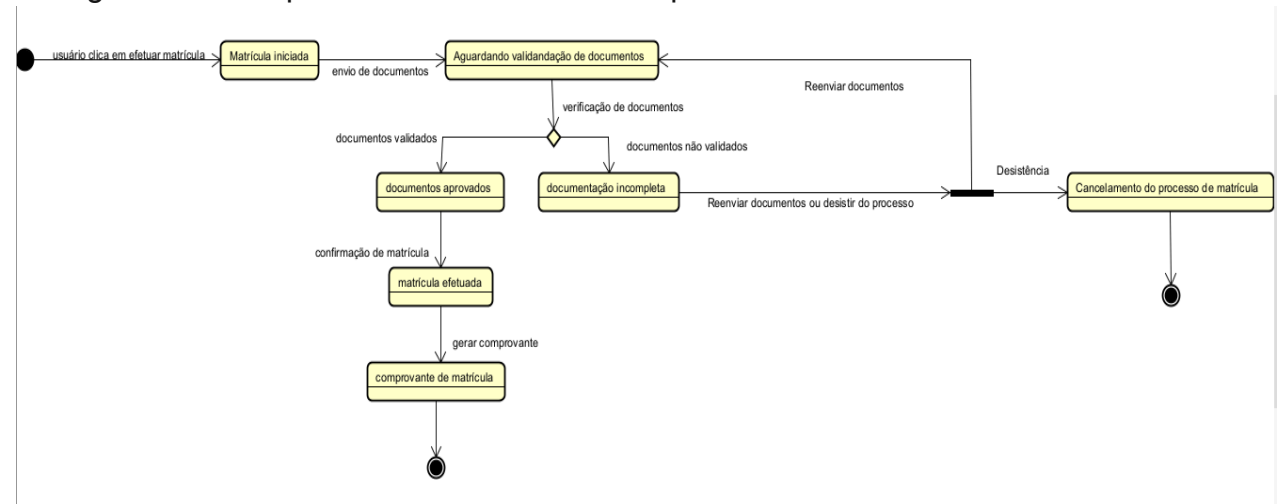
## Diagrama de Colaboração e Estrutura Composta

diagrama colaboração sobre emissão de relatório e de estrutura composta sobre a chamada

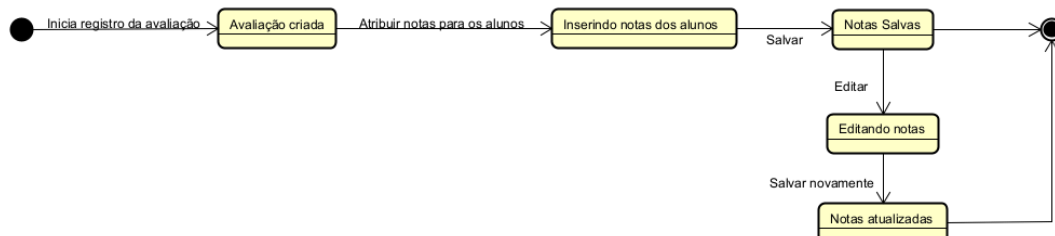


## Máquinas de Estado

### 1 Diagrama de máquinas de estado sobre a o processo de matrícula

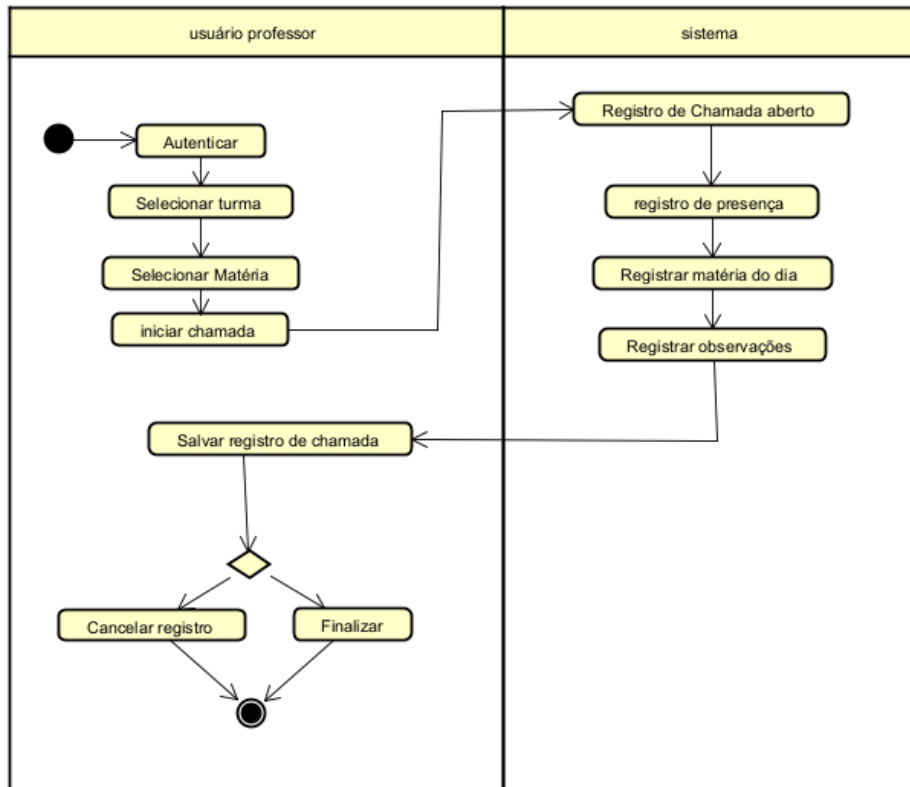


### 2 Diagrama de máquinas de estado sobre criação da avaliação e inserção de notas

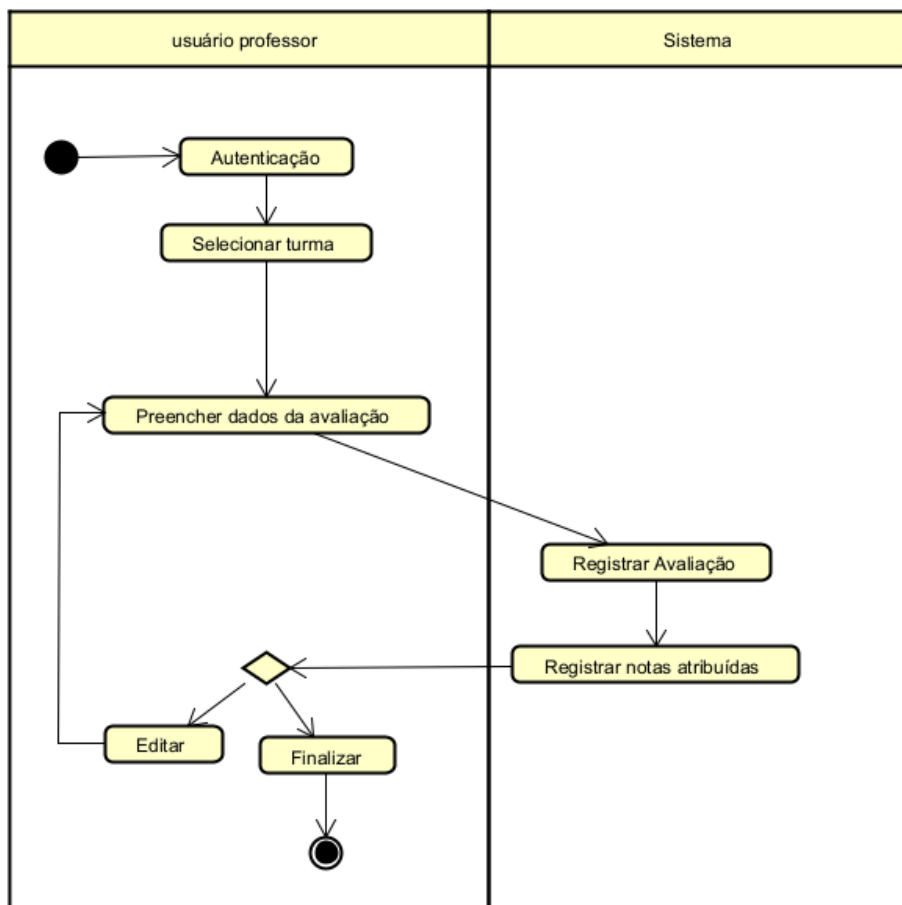


## Atividades

### 1 Diagrama de atividades sobre a chamada



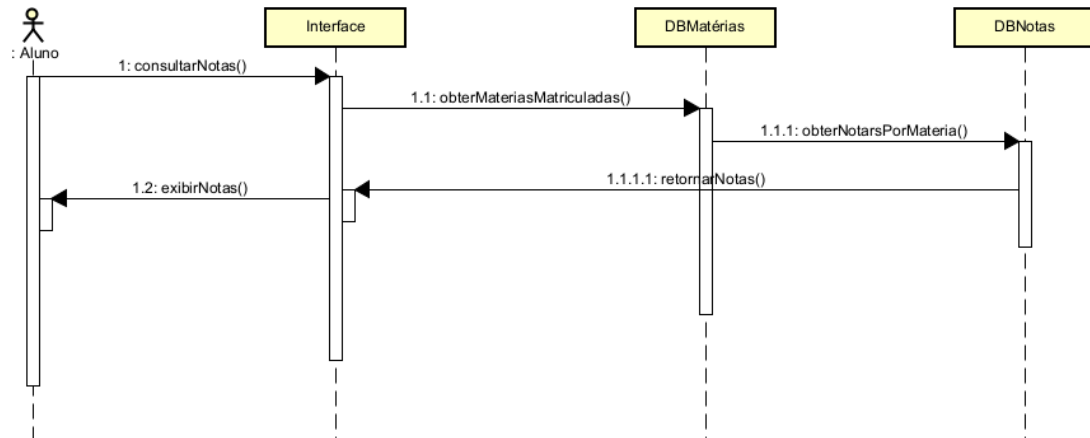
### 2 Diagrama de atividade sobre registro de notas dos alunos



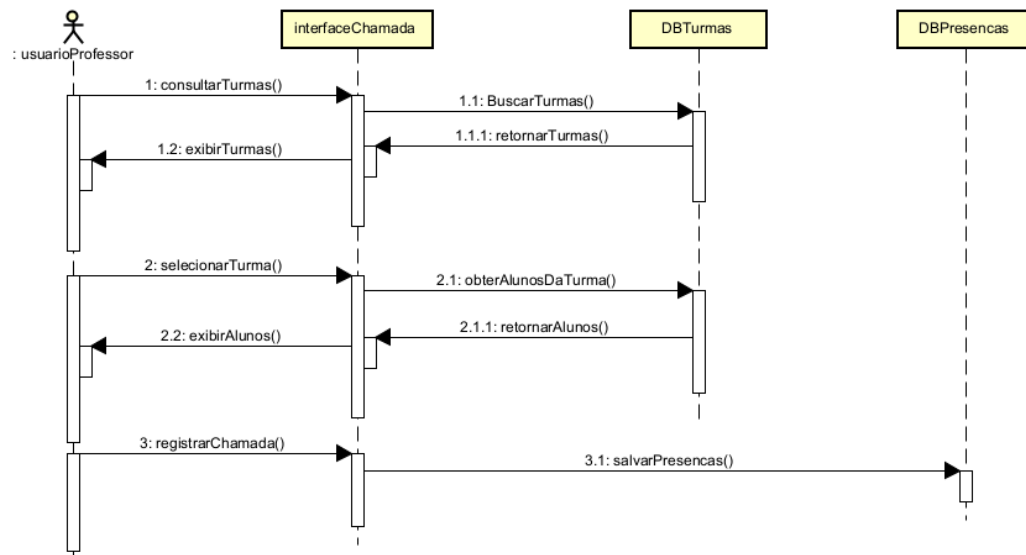


## Sequência


### 1 Diagrama de sequência sobre a consulta de notas do aluno



### 2 Diagrama de sequência sobre a chamada



Telas Programadas



Notas

Calendário

Ocorrências

Atividades

Portal Escolar


Ocorrências

Foi chamado na diretoria por conversa excessiva.

Faltou à aula de Ciências no dia 03/05.

Trouxe o material incompleto na aula de História.

© 2025 Portal Escolar. Todos os direitos reservados.



Notas

Calendário

Ocorrências

Atividades

Portal Escolar

Atividades Postadas

Matemática


Português

Atividade

Resolver os exercícios da página 45 do livro.

Fechar

© 2025 Portal Escolar. Todos os direitos reservados.



Notas

Calendário

Ocorrências

Atividades

Portal Escolar

Atividades Postadas

Matemática

Português

História

© 2025 Portal Escolar. Todos os direitos reservados.



Notas

Calendário


Ocorrências

Atividades

Portal Escolar

Desempenho Acadêmico	
Matemática	Nota: 8.5   Faltas: 2
Português	Nota: 9.0   Faltas: 1
História	Nota: 7.5   Faltas: 0
Ciências	Nota: 8.0   Faltas: 3

© 2025 Portal Escolar. Todos os direitos reservados.



Notas

Calendário


Ocorrências

Atividades

Portal Escolar

< junho de 2025 >						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

© 2025 Portal Escolar. Todos os direitos reservados.



Notas

Calendário

Ocorrências

Atividades

Portal Escolar

< junho de 2025 >						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
				19	20	21
03/06/2025				26	27	28
<ul style="list-style-type: none"><li>Matemática: Faltou</li><li>Português: Faltou</li><li>História: Presente</li><li>Ciências: Presente</li></ul> <div>Fechar</div>						

© 2025 Portal Escolar. Todos os direitos reservados.

Portal Escolar

<

junho de 2025

>

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

🏠

Notas

📅

Calendário

🚨

Ocorrências

☰

Atividades

Portal Escolar

Atividades Postadas

Matemática

Português

História

Atividade

Produzir uma redação com tema Meio Ambiente.

Fechar

🏠

Notas

📅

Calendário

🚨

Ocorrências

☰

Atividades

Portal Escolar

Desempenho Acadêmico

Matemática

Nota: 8.5 | Faltas: 2

Português

Nota: 9.0 | Faltas: 1

História

Nota: 7.5 | Faltas: 0

Ciências

Nota: 8.0 | Faltas: 3

🏠

Notas

📅

Calendário

🚨

Ocorrências

☰

Atividades

Portal Escolar

Ocorrências

Foi chamado na diretoria por conversa excessiva.

Faltou à aula de Ciências no dia 03/05.

Trouxe o material incompleto na aula de História.

🏠

Notas

📅

Calendário

🚨

Ocorrências

☰

Atividades

## 6: Constraints

Observe todas as restrições de design, restrições externas, como requisitos operacionais ou regulamentares ou outras dependências.

## 7: Faixas de Qualidade

Defina as faixas de qualidade para desempenho, robustez, tolerância a falhas, usabilidade e características similares que o conjunto de recursos não descreve.

## 8: Precedência e Prioridade

Define a prioridade dos diferentes recursos do sistema.

## 9: Outros Requisitos do Produto

Em um alto nível, lista os padrões aplicáveis, os requisitos de hardware ou plataforma, os requisitos de desempenho e os requisitos ambientais.

**9.1 Padrões Aplicáveis:** Lista todos os padrões que o produto deve estar em conformidade. A lista pode incluir estes padrões:

- Padrões jurídicos e regulamentares (FDA, UCC)
- Padrões de comunicações (TCP/IP, ISDN)
- Padrões de conformidade da plataforma (Windows, UNIX, etc.)
- Padrões de qualidade e segurança (UL, ISO, CMM)

**9.2 Requisitos do Sistema:** Define os requisitos do sistema para o aplicativo. Eles incluem os sistemas operacionais do host suportados e as plataformas de rede, configurações, memória, dispositivos periféricos e software de parceiros.

**9.3 Requisitos de Desempenho:** Detalha os requisitos de desempenho. Os problemas de desempenho podem incluir itens como fatores de carga do usuário, largura de banda ou capacidade de comunicação, rendimento, exatidão, confiabilidade ou tempos de resposta em uma variedade de condições de carregamento.

**9.4 Requisitos Ambientais:** Detalha os requisitos ambientais conforme necessário. Para sistemas baseados em hardware, os problemas ambientais podem incluir temperatura, choque elétrico, umidade e radiação. Para aplicativos de software, os fatores ambientais podem incluir condições de uso, ambiente do usuário, disponibilidade do recurso, problemas de manutenção, manipulação de erros e recuperação.

## 10: Requisitos de Documentação

Esta seção descreve a documentação que deve ser desenvolvida para suportar a implantação bem sucedida do aplicativo.

**10.1 Notas sobre a liberação, arquivo Leia-me:** As notas sobre a liberação ou um arquivo Leia-me abreviado podem incluir uma seção "O que Há de

Novo", uma discussão sobre problemas de compatibilidade com liberações anteriores, e alertas de instalação e atualização. O documento pode também conter ou vincular correções na liberação e quaisquer problemas ou soluções alternativas conhecidos.

**10.2 Ajuda On-line:** Muitos aplicativos fornecem um sistema de ajuda on-line para ajudar o usuário. A natureza desses sistemas é exclusiva para desenvolvimento de aplicativo, uma vez que eles combinam aspectos de programação (informações pesquisáveis e navegação do tipo web) com aspectos de composição técnica (organização e apresentação). Muitas equipes consideram que o desenvolvimento do sistema de ajuda on-line é um projeto dentro de um projeto que se beneficia do gerenciamento de escopo e planejamento no início do projeto.

**10.3 Guias de Instalação:** Um documento que inclui instalação, configuração e instruções de atualização como parte da oferta de solução integral.

**10.4 Rótulo e Embalagem:** Uma aparência consistente começa com a embalagem do produto e se aplica aos menus de instalação, telas iniciais, sistemas de ajuda, caixas de diálogo de GUI e assim por diante. Esta seção define as necessidades e tipos de rótulos a serem incorporados no código. Os exemplos incluem copyright e avisos de patentes, logotipos corporativos, ícones padronizados e outros elementos gráficos.

## 11: Apêndice 1 - Atributos do Recurso

Fornecer aos recursos atributos que podem ser usados para avaliar, controlar, priorizar e gerenciar os itens de produtos propostos para implementação. Descreve todos os tipos de requisitos e atributos em um plano de gerenciamento de requisitos. No entanto, você pode listar e descrever brevemente os atributos para os recursos que foram escolhidos. As subseções a seguir representam um conjunto de atributos de recursos sugeridos.

**11.1 Status:** As equipes configuram o status do recurso após negociação e revisão pela equipe de gerenciamento do projeto. O status controla o progresso enquanto durar o projeto. A tabela a seguir fornece um exemplo de valores típicos do atributo de status.

Tabela 3. Exemplos de Valores do Status

Status	Descrição
Proposto	Descreve recursos que estão em discussão, mas ainda não foram revisados e aceitos pelo "canal oficial." O canal oficial pode ser um grupo de trabalho que consiste em representantes da equipe do projeto, gerenciamento do produto e comunidade do usuário ou do cliente.
Aprovado	Capacidades que são consideradas úteis e factíveis e que foram aprovadas para implementação pelo canal oficial.
Incorporado	Os recursos que foram incorporados na linha de base do produto.

**11.2 Benefício:** O grupo de marketing, o gerente de produto ou o analista de negócios configura os benefícios do recurso. Todos os requisitos não são criados igualmente. A classificação de requisitos por seu benefício relativo para o usuário final abre um diálogo com clientes, analistas e membros da equipe de desenvolvimento. Use os benefícios no gerenciamento de escopo e na determinação da prioridade de desenvolvimento. A tabela a seguir fornece um exemplo de valores de atributos típicos de benefício ou prioridade.

Tabela 4. Exemplos de Prioridades do Benefício

Prioridade	Descrição
Crítico	Recursos essenciais. A falha na implementação de um recurso crítico significa que o sistema não atenderá às necessidades do cliente. Todos os recursos críticos devem ser implementados na liberação ou a programação falhará.
Importante	Recursos importantes para a eficácia e eficiência do sistema para a maioria dos aplicativos. As funções não podem ser facilmente fornecidas de alguma outra maneira. Omitir um recurso importante pode afetar a satisfação do cliente ou do usuário, ou até mesmo a receita. No entanto, a liberação não será atrasada porque um recurso importante não foi incluído.
Útil	Os recursos que são úteis em menos aplicativos típicos, são usados menos frequentemente, ou podem corresponder às soluções alternativas razoavelmente eficientes. Nenhuma receita significativa ou impacto na satisfação do cliente poderá ser esperada se tal item não for incluído em uma liberação.

**11.3 Esforço:** A equipe de desenvolvimento estima o esforço necessário para implementar os recursos. Alguns recursos requerem mais tempo e recursos do que outros. A estimativa de tempo, código necessário ou funções, ajuda a calibrar a complexidade e definir expectativas do que pode ser realizado em um determinado período de tempo. Use a estimativa para gerenciar o escopo e determinar a prioridade de desenvolvimento.

**11.4 Risco:** A equipe de desenvolvimento estabelece os níveis de risco, com base na probabilidade do projeto experimentar eventos indesejados, como saturações de custos, atrasos na programação ou até cancelamento. A maioria dos gerentes de projetos consideram os riscos de categorização como alto, médio e suficientemente baixo, embora as gradações mais finas sejam possíveis. Em geral, o risco pode ser avaliado indiretamente medindo-se a incerteza (faixa) da estimativa de programação da equipes de projetos.

**11.5 Estabilidade:** O analista e a equipe de desenvolvimento estabelece a estabilidade do recurso com base na probabilidade do recurso ser alterado ou no entendimento da equipe do recurso ser alterado. A estabilidade é usada para ajudar a estabelecer prioridades de desenvolvimento e determinar esses itens para os quais a descoberta adicional é a próxima ação apropriada.

**11.6 Liberação de destino:** As equipes registram a versão anterior do produto pretendido que incluirá o recurso. É possível usar esse campo para alocar recursos de um documento de visão para um release de base de linha específico. Quando combinado com o campo de status, sua equipe pode propor, registrar e discutir vários recursos da liberação sem comprometer o desenvolvimento deles. Somente os recursos cujo status é definido como "incorporado" e cuja liberação de destino é definida serão implementados. Com o gerenciamento de escopo, o número da versão da liberação de destino poderá ser aumentado para que o item permaneça no documento de visão, mas seja programado para uma liberação posterior.

**11.7 Designado Para:** Na maioria dos projetos, os recursos serão designados para equipes de recursos que são responsáveis pela descoberta adicional, compondo os requisitos e a implementação do software. O processo ajuda todos na equipe do projeto a entenderem melhor as responsabilidades.

**11.8 Motivo:** As equipes usam esse campo de texto para controlar a origem do recurso solicitado. Os requisitos existem por motivos específicos. Esse campo registra uma explicação ou uma referência a uma explicação. Por exemplo, a referência pode apontar para uma página e número da linha de uma especificação de requisito do produto, ou apontar para um marcador de minuto no vídeo de entrevista de um cliente importante.

## 12: Apêndice 2 - Cronograma

Relacionar de forma cronológica as divisões temporais de interações ou divisões fixas de tempo até a data de conclusão do projeto, assinalando onde haverá aplicação de esforço na realização de determinadas tarefas a serem executadas pela equipe. Exemplo:

	PERÍODO1	PERÍODO1	PERÍODO1	PERÍODO X
ATIVIDADE1	X	X		
ATIVIDADE 2		X	X	
ATIVIDADE 3			X	
ATIVIDADE X		X	X	X