

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO - CAMPUS GUANAMBI

# ANICA GABRIELLI PEREIRA SANTOS ÍCARO FERNANDES PEREIRA DE SANTANA NATÁLIA RIBEIRO SANTOS VITÓRIA GABRIELE CANGUSSU ALMEIDA

# **RELATÓRIO:**

# SISTEMA DE ORGANIZAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE ATIVIDADES ESCOLARES

**GUANAMBI – BA** 

2024

ANICA GABRIELLI PEREIRA SANTOS

# ÍCARO FERNANDES PEREIRA DE SANTANA NATÁLIA RIBEIRO SANTOS VITÓRIA GABRIELE CANGUSSU ALMEIDA

# SISTEMA DE ORGANIZAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DE ATIVIDADES ESCOLARES

Projeto de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal Baiano *Campus* Guanambi como requisito parcial de avaliação da disciplina de PCC para a conclusão do curso Técnico de Informática para Internet integrado ao Ensino Médio.

Orientador(a): Dr.Naidson Clayr Santos Ferreira

GUANAMBI – BA

2024

#### **RESUMO**

Este trabalho visou desenvolver um sistema de gestão de atividades escolares para otimizar a administração e o acompanhamento das atividades educacionais. Os principais objetivos foram criar uma interface intuitiva, desenvolver funcionalidades para registro e monitoramento de tarefas, integrar com bancos de dados, implementar notificações e garantir acessibilidade em diversos dispositivos e navegadores. A metodologia adotada combinou as abordagens Kanban e Scrum, utilizando o Trello para a gestão do projeto. A pesquisa inicial, realizada através de um questionário via Google Forms com os estudantes do IFbaiano -Campus Guanambi, identificou suas necessidades e desafios. Com base nesses dados, foram elaboradas a modelagem conceitual, física e lógica do sistema, com suporte do MySQL Workbench, e desenvolvidos diagramas de Casos de Uso e de Sequência. O design gráfico foi criado com o Canva, a implementação do Front-end e Back-end foi realizada com o Visual Studio Code e o framework Django. A fundamentação teórica focou na administração do tempo, abordando a Matriz de Eisenhower e as teorias de Renato Bernhoeft sobre eficiência e gestão de tempo. Essas abordagens destacam a importância de priorizar tarefas e refletir sobre o uso do tempo para melhorar a produtividade. Além disso, foram explorados conceitos de autodisciplina e procrastinação, com base na teoria da autodeterminação de Deci e Ryan e na autoeficácia. O sistema desenvolvido centralizou materiais didáticos e informações sobre avaliações, melhorando a organização das atividades e possibilitando um planejamento acadêmico mais eficiente.

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. OBJETIVOS	7
2.1 Objetivo Geral	7
2.2 Objetivos Específicos	7
3. JUSTIFICATIVA	8
4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	9
4.1 Administração do tempo	9
4.1.1 Administração do Tempo Pessoal	9
4.2 Eficiência e Produtividade	10
4.3 Procrastinação	
4.4 Autodisciplina	11
4.4.1 Aceitação	12
4.4.2 Força de vontade	12
4.4.3 Esforço	12
4.4.4 Diligência	12
5. MATERIAIS E MÉTODOS	14
5.1 Participantes	14
5. 2 Local de Coleta de Dados	14
5.3 Equipamentos e Recursos	15
5.3.1 Levantamento de Requisitos	
5.3.2 UML (Unified Modeling Language)	
5.3.3 Metodologia Ágil	16
5.3.3.1 Kanban	16
5.3.3.2 Scrum	16
5.4 Desenvolvimento	16
6. RESULTADOS	19
7. CONCLUSÃO	21
8. REFERÊNCIAS	
9. APÊNDICES	24
10. ANEXOS	25

# 1. INTRODUÇÃO

No atual cenário educacional, no qual estudantes enfrentam cada vez mais desafios para lidarem com uma grande quantidade de provas e atividades, há uma série de consequências que prejudicam seu aprendizado e desempenho escolar. Nesse contexto, à medida que a tecnologia evolui, torna-se indispensável contar com o uso de sistemas que auxiliem no planejamento, no controle e na execução das atividades realizadas dentro das escolas.

Desse modo, com o intuito de gerar uma melhor experiência aos alunos no decorrer das aulas e promover um ensino mais eficiente, cada vez mais instituições investem em atos para aperfeiçoar a aprendizagem dos discentes. Um estudo realizado por uma filial brasileira da *BlinkLearning* no Brasil no ano de 2022 com apoio do ministério da educação, revela dados sobre o uso da tecnologia na educação. De acordo com os dados, 46% dos alunos fazem uso do celular em tarefas educacionais.

Um exemplo de tecnologia na educação é o *Grid Class*, ferramenta que usufrui da velocidade do processamento de algoritmos para gerar um quadro com horários organizados dos docentes. Com ele, também é possível ter vários quadros de horários para diversas turmas em diferentes escolas. Dessa maneira, o projeto teve como propósito apresentar um estudo sobre um sistema de gerenciamento de atividades escolares, buscando compreender os principais desafios enfrentados pelos alunos e propor soluções eficientes para aprimorar a gestão das atividades.

Nesse contexto, foram abordados o desenvolvimento, as funcionalidades e as discussões sobre a implementação e funcionalidade do sistema. Temas como a Matriz de Eisenhower, desenvolvida por Asana, que se baseia na identificação de tarefas urgentes, tarefas que podem ser adiadas e tarefas que não precisam ser realizadas, foram discutidos. Além disso, a obra "Administração do Tempo" de Renato Bernhoeft, sobre a importância de refletir e analisar o uso do tempo cotidiano, a teoria da autodeterminação de Deci e Ryan (1985), para compreender o desempenho autônomo, e o modelo de Scheerens (1990), sobre o funcionamento da escola, foram explorados durante o projeto.

Utilizando métodos de estrutura visual (front-end), um banco de dados e linguagens de programação como Python, foram desenvolvidos e implementados um formulário de cadastro e login para estudantes e líderes de classe, além de um calendário editável para garantir a organização das atividades e avaliações da turma.

Com essa solução, foi possível automatizar processos, compartilhar informações, agendar aulas e eventos, organizar tarefas e projetos, e facilitar a comunicação entre a comunidade estudantil. Assim, o estudo foi relevante e oportuno, ao analisar e propor uma solução tecnológica que ajudou os estudantes a lidar com os desafios educacionais do dia a dia. A utilização de sistemas de organização e compartilhamento de atividades escolares teve o propósito melhorar a qualidade do ensino e propiciar um ambiente organizado.

### 2. OBJETIVOS

# 2.1 Objetivo Geral

Desenvolver um sistema de organização e compartilhamento de atividades escolares eficiente e acessível, com o propósito de otimizar a administração e acompanhamento das atividades educacionais em instituições de ensino.

# 2.2 Objetivos Específicos

- Projetar uma interface intuitiva e amigável para o sistema, visando facilitar o uso dos usuários.
- Desenvolver funcionalidades que permitam o registro e acompanhamento das atividades escolares, incluindo tarefas, calendário acadêmico e avaliações.
- Integrar o sistema com bancos de dados para armazenar informações de forma segura.
- Implementar recursos de notificação para manter os usuários informados sobre prazos e eventos acadêmicos.
- Garantir a acessibilidade do sistema, tornando-o compatível com diferentes dispositivos e navegadores.

## 3. JUSTIFICATIVA

A gestão das atividades escolares é um tema relevante na atualidade e o ato de organizar e acompanhar as atividades é fundamental para garantir um melhor desempenho acadêmico dos alunos. Desta forma, este trabalho proporcionou aos líderes de turma a autonomia necessária para organizar as atividades, por meio da criação de um sistema que oferece ferramentas importantes para a otimização de tarefas e a melhoria do acompanhamento da vida estudantil dos alunos.

# 4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

# 4.1 Administração do tempo

A gestão do tempo se baseia em um processo de priorizar, administrar e organizar atividades relacionadas ao seu planejamento e execução a fim de controlar e otimizar o tempo destinado a cada tarefa para obter melhor eficiência no resultado. Desse modo, esse processo envolve identificar as ações mais importantes e urgentes, estabelecer prazos realistas, gerenciar interrupções e eliminar compromissos desnecessários.

Para que a gestão do tempo seja eficaz foram criados diversos métodos, um deles é a Matriz de Eisenhower. Segundo Asana, foi criado na época da Segunda Guerra Mundial pelo general americano Dwight Eisenhower. Esse mecanismo envolve a distinção de atividades como prioridade baseado na importância e limite de tempo. A partir dessa ferramenta é possível minimizar o estresse e aumentar a organização no cotidiano. Outra teoria relevante é a de Renato BERNHOEFT sobre a administração do tempo. Para BERNHOEFT, devemos analisar e refletir como nosso tempo é usado em diferentes atividades do cotidiano, a forma como usamos e dividimos nosso tempo reflete diretamente na nossa qualidade de vida.

Diante disso, a gestão do tempo mostra-se eficiente para o desenvolvimento de uma rotina organizada e produtiva. Sua utilização se faz ímpar em diversos campos sociais por meio de teorias como a de Renato BERNHOEFT e Asana que estimulam um maior desempenho, menor sobrecarga, melhor qualidade de vida e autonomia na gestão de tarefas.

# 4.1.1 Administração do Tempo Pessoal

Durante muitos séculos, a humanidade tem procurado gerenciar seu tempo de maneira mais eficiente, com o propósito de aumentar a produtividade e aproveitar ao máximo esse recurso valioso para cumprir tarefas consideradas importantes.

Enquanto buscam soluções para esse desafio, inúmeros estudiosos têm se dedicado à pesquisa no campo da Gestão do Tempo, resultando em diferentes correntes de pensamento, embora compartilhem princípios fundamentais semelhantes, tais como organização, controle e priorização.

Conforme observado por Covey (1989, p. 90), "a essência das melhores ideias na área de gestão do tempo pode ser resumida em uma única frase: organizar e executar com base nas prioridades". Essa afirmação reflete a evolução de três gerações de teorias sobre a administração do tempo, e a melhor abordagem para realizá-la é objeto de uma ampla variedade de métodos e estratégias.

#### 4.2 Eficiência e Produtividade

Eficiência se refere a capacidade de fazer o melhor uso dos recursos disponíveis para atingir objetivos, é a minimização de dilapidação. A produtividade, por sua vez, está relacionada à produção de resultados, para alcançar altos níveis de produtividade. A busca contínua por eficiência e produtividade é uma preocupação fulcral em organizações e até mesmo na vida cotidiana.

É válido destacar que apesar de eficiência e produtividade serem dois termos distintos, ambas as medidas influenciam uma na outra. Mais especificamente a eficiência pode afetar a produtividade, visto que meios produtivos são um caminho para encontrar resultados eficazes.

Diante desse contexto, a eficácia é um termo utilizado com a finalidade de indicar que um conjunto de organizações realizou seus objetivos. Este conceito está mais orientado, portanto, ao alcance de resultados. A partir disso, quanto mais alto o grau de alcance dos objetivos, mais a organização é eficaz (MOUZAS, 2006).

Ao sistematizar a produção no âmbito escolar, Scheerens (1990) propõe um modelo básico para o funcionamento da escola. Esse modelo busca integrar e ser uma estrutura de referência das possíveis variáveis que exercem êxito sobre o desempenho escolar (*output*).

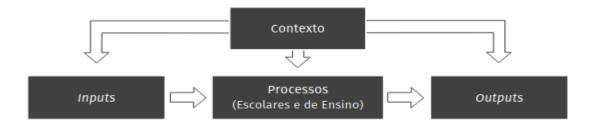


Figura 1 Modelo integrado de avaliação da eficácia escolar

Fonte: Scheerens, 1990 apud Karino; Laros, 2017, p. 100

No modelo apresentado, os fatores contextuais são aqueles fatores extraescolares que impactam o processo educativo, mas que a escola possui pouco ou nenhum gerenciamento sobre eles. Scheerens (1990) menciona, por exemplo, gestão administrativa, localização da escola (rural ou urbana) e tamanho da escola.

### 4.3 Procrastinação

A procrastinação é o ato de adiar ou prolongar a conclusão de tarefas importantes, prioritárias ou necessárias em favor de atividades menos relevantes ou mais agradáveis no momento. Esse é um comportamento comum que aflige muitas pessoas e acontece principalmente em instituições de ensino.

A procrastinação é muitas vezes acompanhada por sentimentos de culpa, ansiedade, estresse e frustração devido ao acúmulo e atraso de tarefas que trazem consequências negativas, como prazos perdidos, mau desempenho e aumento da pressão para concluir as atividades (RIBEIRO, 2019).

Segundo Deci e Ryan (1985), a teoria da autodeterminação visa compreender as razões que influenciam a motivação intrínseca e o desempenho autônomo do comportamento humano. Esta teoria enfatiza três necessidades psicológicas básicas: autonomia, competência e pertencimento. De acordo Bandura (1994), a autoeficácia é uma crença na qual o indivíduo possui que retrata sua capacidade de concluir com eficácia determinada atividade. Dessa forma, uma crença negativa influencia um mau desempenho e motivação do indivíduo ao realizar um trabalho.

Essas teorias oferecem maior conhecimento sobre o estudo da procrastinação. Compreender as causas e mecanismos relacionados ao ato de postergar é importante para desenvolver estratégias de intervenção e prevenção.

# 4.4 Autodisciplina

A autodisciplina, segundo Steve Pavlina (2005), consiste na realização das ações necessárias, independentemente da existência de vontade. Para que se alcance objetivos futuros é preciso abdicar de vontades e desejos passageiros para manter o foco na meta. Com isso, o desenvolvimento pessoal e o sucesso serão muito mais alcançáveis. Para que se construa autodisciplina, alguns pilares como a aceitação, a força de vontade, o esforço e a diligência são necessários.

### 4.4.1 Aceitação

A aceitação consiste em aceitar a realidade como ela é, e a partir disso, traçar planos condizentes com a capacidade do indivíduo.

### 4.4.2 Força de vontade

A força de vontade se traduz na capacidade de se empenhar nos objetivos traçados. Ela é um estímulo poderoso, apesar de temporário, que acaba com a falta de atividade impulsionando a ação a ser concretizada.

## 4.4.3 Esforço

O esforço se baseia em não escolher o caminho mais fácil, em aceitar os desafios que tenham capacidade de propiciar evolução. Quando se acostuma a percorrer o caminho mais difícil, se alcança coisas que poucos alcançam.

# 4.4.4 Diligência

A diligência é a dedicação de tempo para atividades rotineiras, não precisamente difíceis, mas necessárias. Ao dedicar tempo ao que precisa ser feito, a rotina se desenvolve de forma mais organizada.

# 4.5 Aplicações Web

Aplicações web são sistemas de *software* que operam na internet e podem ser acessados através de um navegador da web. Elas desempenham um papel fundamental na vida cotidiana, permitindo que as pessoas realizem diversas variedade de tarefas, desde enviar *e-mails*, acessar redes sociais, ler notícias, assistir a vídeos e muito mais.

Essas aplicações são hospedadas em servidores remotos e, assim, podem ser acessadas a partir de qualquer dispositivo com conexão à internet. Além disso, as aplicações web são amplamente utilizadas em empresas para automação de processos, comércio eletrônico, colaboração e uma série de outros fins, tornando-as uma parte essencial da era digital.

A interação com o usuário funciona igual a qualquer sistema, onde ocorre um processo da lógica central e uma resposta é gerada consequentemente, uma das grandes

vantagens de se utilizar um sistema web é a possibilidade de poder acessar em qualquer plataforma e qualquer sistema operacional, só necessitando do acesso a internet.

Existe uma diferença entre aplicações web e um website, as aplicações são sistemas complexos que para o funcionamento, necessitam de conexão com um servidor de internet, permitindo ao usuário enviar e receber informações por meio da rede. Já o website permite ao usuário acessar as informações por meio de *links*, de maneira mais fácil, desde que o usuário tenha conexão com a internet. (SACRAMENTO, 2022)

# 5. MATERIAIS E MÉTODOS

# 5.1 Participantes

Para o levantamento de dados desse estudo, a pesquisa contou com alunos relacionados ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Campus Guanambi..

# 5. 2 Local de Coleta de Dados

O ambiente para coleta de dados foi o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, localizado na cidade de Guanambi-BA. A sede foi uma das unidades das antigas Escolas Agrotécnicas Federais (EAFs), que acabou sendo incorporada ao Instituto na criação dos Institutos Federais no Brasil em 29 de dezembro de 2008. (Figura 1) e (Figura 2).



Figura 1 - Visão de satélite do Campus

Fonte – Captura de tela feita do Google Maps (2023)

Figura 2 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano Campus Guanambi



Fonte – Captura de tela feita do Google Maps (2023)

# 5.3 Equipamentos e Recursos

Para esse estudo, fez-se o uso do seguinte equipamento: um notebook com processador Intel(R) Core(TM) i5-6200U CPU @ 2.30GHz 2.40 GHz, com 8GB de memória RAM, HD de 855 GB, com Sistema Operacional Windows 10.

# **5.3.1** Levantamento de Requisitos

O levantamento de requisitos é um processo muito importante e necessário para o desenvolvimento de um sistema, ele serve para entender as necessidades do cliente e as requisições do projeto, juntamente do mapeamento, um processo que visa melhorar os resultados que os requisitos levantam.

# **5.3.2 UML (Unified Modeling Language)**

Normalmente, a produção de um *software* exige o seguimento em etapas, e para garantir um alto nível de qualidade, diminuir os erros e facilitar o desenvolvimento usasse o UML uma linguagem de notação dividida em etapas, que se destina a realizar a modelação dos documentos do desenvolvimento de um *software*. (PEDRO, 2022)

# 5.3.3 Metodologia Ágil

A metodologia ágil tem como objetivo organizar e agilizar o processo de desenvolvimento. Ela torna o fluxo de trabalho mais fluido e serve para simplificar a execução do projeto. Nesse, em específico, a metodologia ágil Kanban foi a escolhida.

#### 5.3.3.1 Kanban

A metodologia Kanban se caracteriza pelo uso de cartões para indicar alguma parte ou andamento do projeto. É uma representação visual que objetiva priorizar a organização e a execução de tarefas. Essa metodologia pode ser empreendida com equipamentos físicos ou com aplicações. Neste trabalho, foi utilizada a aplicação Trello. (ABRANTES, 2018)

#### 5.3.3.2 Scrum

Scrum é uma abordagem ágil dividida em "sprints" curtas, com papéis específicos visando que a equipe entregue partes do projeto de uma forma rápida e adaptável. Com o uso de reuniões diárias para alinhar o time e avaliações ao final de cada ciclo, o objetivo é realizar as entregas de maneira eficiente. (MARTINS, 2023)

## 5.4 Desenvolvimento

Na codificação, criação de *designers* e organização, serão utilizadas essas ferramentas e linguagens:

MATERIAIS	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS	APLICAÇÃO E USO
PYTHON	Linguagem de programação excelente para automação, análise de dados.	Aplicações em automação de processos e criação de scripts.
DJANGO	Framework para desenvolvimento web rápido e eficiente em Python.	Desenvolvimento de aplicativos web escaláveis.

HTML	Fundamental para construção de páginas web.	Criação de páginas web, garantindo compatibilidade.		
CSS	Fundamental para estilização de páginas web	Estilização de páginas web, garantindo estética.		
BOOTSTRAP	Oferece ferramentas para design responsivo de maneira mais prática.	Criação e estilização de páginas web, garantindo compatibilidade e estética de maneira simples.		
CANVA	É uma plataforma de design gráfico online conhecida por sua facilidade de uso e recursos versáteis.	Utilizado para design gráfico em geral, desde branding de empresas até materiais educativos e promocionais.		
VISUAL STUDIO	Ambiente de desenvolvimento integrado com recursos para várias linguagens de programação.	Desenvolvimento de software, aplicativos móveis e web, com suporte para múltiplas linguagens.		
TRELLO	Plataforma de gerenciamento de projetos baseada em quadros, perfeita para colaboração e organização.	Gestão de projetos, organização de tarefas, colaboração em equipe e acompanhamento de fluxo de trabalho.		

Para a organização eficiente do desenvolvimento do projeto, foi adotada uma abordagem que combinou as metodologias Kanban e Scrum. A principal ferramenta para implementação dessas metodologias foi o Trello. Após essa etapa inicial, foi conduzida uma pesquisa por meio de um questionário via Google Forms, direcionado aos estudantes do IFbaiano - Campus Guanambi, com o objetivo de identificar suas necessidades e desafios, possibilitando a criação de requisitos alinhados com a realidade enfrentada por eles.

Com base nos requisitos levantados, o processo seguiu para a elaboração da modelagem conceitual, seguida pelas etapas de modelagem física e lógica, utilizando o MySQL Workbench como suporte. Em concordância com os requisitos desta fase, também foram desenvolvidos o Diagrama de Casos de Uso e o Diagrama de Sequência. Concluída a parte mais processual da documentação, o próximo passo foi iniciar o design gráfico por meio da ferramenta Canva.

Em sequência, a implementação do Front-end e Back-end teve início, fazendo uso do Visual Studio Code como principal ferramenta. O projeto foi construído utilizando as linguagens de marcação e estilização mais comuns, associadas ao framework Django.

Ao finalizar o desenvolvimento, a aplicação web resultante esteve disponível para avaliação de alguns usuários. Em decorrência disso, foi realizada a coleta de avaliações conduzida por meio do App Forms. Com base nas informações coletadas, foram realizados ajustes necessários na aplicação, assegurando assim a satisfação e eficiência desejadas.

Em suma, a organização e compromisso em todas as etapas, desde a ideia até a execução e avaliação, buscaram oferecer uma solução que atendesse às verdadeiras necessidades dos usuários, tendo como objetivo alcançar o melhor desempenho e garantir a satisfação do mesmo.

#### 6. RESULTADOS

Este projeto resultou em uma aplicação inovadora que facilita a organização de materiais e eventos estudantis, centralizando todos os recursos essenciais em um único sistema. Ao agrupar materiais didáticos e informações sobre avaliações em uma plataforma

acessível, conseguimos simplificar o acesso dos estudantes a esses conteúdos, promovendo uma estrutura de planejamento mais eficaz e organizada.

De acordo com o feedback dos usuários, uma das funcionalidades mais apreciadas e que teve um impacto significativo no processo organizacional foi o calendário de eventos, cuja imagem pode ser visualizada logo abaixo. Esse recurso permitiu que os estudantes se mantivessem informados sobre todas as atividades e prazos importantes, reduzindo a confusão e a ansiedade geralmente associadas à falta de clareza nos compromissos acadêmicos.

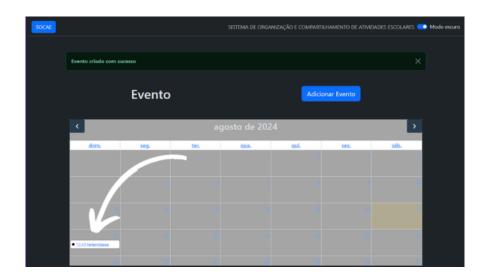


Imagem retirada do Manual do Usuário, Apêndice.

Além disso, a aplicação trouxe grandes melhorias no gerenciamento de materiais por parte dos líderes de turma. Em vez de documentos e recursos ficarem dispersos em grupos de WhatsApp, eles agora estão organizados por matéria, como ilustrado na imagem a seguir, facilitando a localização e o acesso a esses materiais quando necessário.

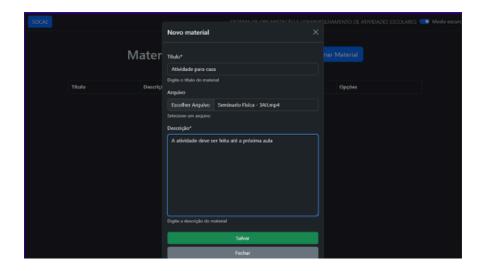


Imagem retirada do Manual do Usuário, Apêndice

A aplicação também aprimorou a comunicação entre estudantes e professores, concentrando todas as informações de contato em uma aba específica. A imagem abaixo destaca essa funcionalidade, que proporcionou maior clareza e rapidez na busca por orientações, melhorando a dinâmica educacional como um todo.



Imagem retirada do Manual do Usuário, Apêndice

Em resumo, todas as metas propostas foram alcançadas com sucesso. O sistema oferece uma interface intuitiva e fácil de usar, enriquecendo a experiência dos usuários e auxiliando na redução de sentimentos negativos, como a confusão e a ansiedade, que muitas vezes surgem da falta de clareza sobre compromissos e avaliações.

# 7. CONCLUSÃO

O desenvolvimento do Sistema de Organização e Compartilhamento de Atividades Escolares alcançou de forma eficiente os objetivos propostos, resultando em uma ferramenta eficaz para a administração e acompanhamento das atividades educacionais. A partir da concepção de uma interface intuitiva, da integração com bancos de dados e da implementação de notificações, o sistema proporcionou uma experiência significativamente aprimorada para os estudantes, facilitando a gestão de tarefas e avaliações.

O sistema desempenhou um papel crucial ao centralizar materiais didáticos e informações sobre avaliações, além de automatizar processos anteriormente manuais, o que contribuiu para uma organização mais eficiente das atividades acadêmicas e para uma gestão do tempo mais eficaz por parte dos alunos. O impacto positivo desse sistema é evidenciado pela maior autonomia dos estudantes no gerenciamento de suas atividades, promovendo um ambiente educacional mais estruturado e produtivo.

Dessa forma, este projeto não apenas atingiu seus objetivos técnicos, mas também demonstrou a relevância das soluções tecnológicas no contexto educacional, configurando-se como uma contribuição significativa para a melhoria do desempenho acadêmico e da qualidade do ensino. Futuramente, novas funcionalidades e aprimoramentos poderão ser incorporados, visando expandir o alcance e a eficácia do sistema, adequando-se ainda mais às necessidades dos usuários.

# 8. REFERÊNCIAS

ABRANTES, Letícia. **Entenda o que é e como funciona o método Kanban**. 15 jan. 2018. Disponível em: <a href="https://rockcontent.com/br/blog/kanban/">https://rockcontent.com/br/blog/kanban/</a>. Acesso em: 23 out. 2023.

ASANA. Matriz de Eisenhower: **como priorizar os seus afazeres •** Asana. Disponível em: <a href="https://asana.com/pt/resources/eisenhower-matrix">https://asana.com/pt/resources/eisenhower-matrix</a>.

BANDURA, A. Self-Efficacy. In: RAMACHAUDRAN, V.S. **Encyclopedia of human behavior**. New York: Academic Press. v. 4, p. 71-81, 1994. Reprinted In: Friedman, H., (Ed.). Encyclopedia of mental healt. San Diego: Academic Press, 1998. p. 15-41.

BERNHOEFT, R. Administração do tempo. [s.l.] NBL Editora, 2011.

BlinkLearning | VII **Estudo sobre o uso da tecnologia na educação**. 2022. Disponível em: <a href="https://www.blinklearning.com/portal/news/Estudo+sobre+o+uso+da+tecnologia+na+educa">https://www.blinklearning.com/portal/news/Estudo+sobre+o+uso+da+tecnologia+na+educa</a> <a href="https://www.blinklearning.com/portal/news/Estudo+sobre+o+uso+da+tecnologia">https://www.blinklearning.com/portal/news/Estudo+sobre+o+uso+da+tecnologia</a> <a href="https://www.blinklearning.com/portal/news/Estudo+sobre+o+uso+da+tecnologia">https://www.blinklearning.com/portal/news/Estudo+sobre+o+uso+da+tecnologia</a> <a href="https://www.blinklearning.com/portal/news/Estudo+sobre+o+uso+da+tecnologia">https://www.blinklearning.com/portal/news/Estudo+sobre+o+uso+da+tecnologia</a> <a href="https://www.blinklearning.com/portal/news/Estudo+sobre+o+uso+da+tecnologia">https://www.blinklearning.com/portal/news/Estudo+sobre+o+uso+da+tecnologia</a> <a href="https://www.blinkl

COVEY, S. **Os Sete Hábitos das Pessoas Altamente Eficazes.** [tradução de Celso Nogueira] São Paulo: Nova Cultural, 1989.

DECI, E.L.; RYAN, R. M. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum. 1985.

KARINO - Camila. LAROS - Jacob. **Estudos Brasileiros Sobre Eficácia Escolar**: uma revisão de literatura. Brasília. Revista Examen, Brasília, v.1, p 95-126, julho de 2017.

MARTINS, Julia. **Ainda não conhece o Scrum?** Descubra o que é e por que funciona tão bem [2023] • Asana. 9 jan. 2023. Disponível em: <a href="https://asana.com/pt/resources/what-is-scrum">https://asana.com/pt/resources/what-is-scrum</a>. Acesso em: 23 out. 2023

MOUZAS, S. Efficiency versus effectiveness in business networks. Journal of Business Research, v.59, p. 1124-1132, 2006.

PAVLINA, Steve. **Autodisciplina**. 2005. Disponível em: <a href="https://stevepavlina-com.translate.goog/blog/2005/06/self-discipline/?\_x\_tr\_sl=auto&\_x\_tr\_tl">https://stevepavlina-com.translate.goog/blog/2005/06/self-discipline/?\_x\_tr\_sl=auto&\_x\_tr\_tl</a> <a href="mailto:tpt-BR">=pt& x tr hl=pt-BR</a>. Acesso em: 20 de outubro de 2023.

PEDRO, Wagner. **O que é UML?** – Tecnoblog. 2022. Disponível em: <a href="https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-uml/">https://tecnoblog.net/responde/o-que-e-uml/</a>. Acesso em: 28 nov. 2023.

RIBEIRO, M. DA S. Instrumentos de Avaliação da Procrastinação Acadêmica na Terapia Cognitivo-Comportamental. Jaúna-MT: AJES - Faculdade do Vale do Juruena, 2019.

SACRAMENTO, Gabriel. **Aplicação web**: entenda o que é, como funciona e a diferença para site! 4 jul. 2022. Disponível em: <a href="https://rockcontent.com/br/talent-blog/aplicacao-web/">https://rockcontent.com/br/talent-blog/aplicacao-web/</a>. Acesso em: 18 out. 2023.

SCHEERENS, J. School effectiveness research and the development of process indicators of school functioning. **School Effectiveness and School Improvement**, v. 1, n. 1, p. 61-80, 1990.

### 9. APÊNDICES

## APÊNDICES A - DOCUMENTO DE VISÃO

#### 1. OBJETIVO

O objetivo deste documento foi descrever de maneira clara os motivos que levaram à decisão de realizar este projeto e a solução que ele pretendia implementar.

# 2. VISÃO GERAL DO CONTEXTO

Nos ambientes escolares, a organização e o compartilhamento eficaz das atividades acadêmicas desempenham um papel fundamental no sucesso dos alunos. Reconhecendo essa importância, propôs-se a criação de um sistema web dedicado a facilitar o acesso e a visualização dessas atividades pelos estudantes. O objetivo principal deste sistema foi tornar mais simples e intuitivo o processo de consulta e acompanhamento das tarefas acadêmicas.

É importante ressaltar que, para garantir a eficiência e a consistência das informações, a responsabilidade pela inserção dos dados no sistema foi atribuída exclusivamente ao líder de turma. Essa medida visou assegurar a integridade dos dados e evitar possíveis inconsistências que poderiam surgir com múltiplos usuários realizando modificações.

#### 3. MAPEAMENTO DOS PROBLEMAS

Compreender os desafios resultantes da falta de clareza nos prazos, nas atividades e no contato com os professores é essencial para melhorar a experiência acadêmica dos estudantes. Quando esses aspectos não são bem definidos, os problemas podem se multiplicar, afetando não apenas o desempenho acadêmico, mas também o bem-estar emocional dos alunos.

Um dos principais desdobramentos da falta de clareza nos prazos e atividades é a propensão à procrastinação. Sem uma compreensão clara do que precisa ser feito e quando precisa ser feito, os estudantes podem adiar suas responsabilidades, esperando resolver tudo de última hora. Esse padrão procrastinatório não apenas aumenta o estresse e a ansiedade, mas também prejudica a qualidade do trabalho realizado, comprometendo assim o aprendizado e o desempenho geral.

Além disso, a falta de clareza nos prazos e atividades pode levar à falta de foco. Quando os alunos não têm uma visão clara do que é esperado deles, é mais difícil para eles direcionarem seus esforços de maneira eficaz. Isso pode resultar em um tempo desperdiçado em tarefas irrelevantes ou em uma abordagem desorganizada para o estudo, difícultando assim o progresso acadêmico.

O contato inadequado com os professores também é uma consequência da falta de clareza. Quando os alunos não sabem como ou quando podem entrar em contato com seus instrutores, surgem

barreiras de comunicação que dificultam a obtenção de ajuda e suporte quando necessário. Isso pode levar a dúvidas não esclarecidas, problemas não resolvidos e uma sensação de isolamento acadêmico.

Esses problemas, quando não abordados, podem criar um ciclo negativo de desmotivação e desengajamento, prejudicando ainda mais o aprendizado. Portanto, é crucial que as instituições educacionais reconheçam a importância da clareza nos prazos, atividades e comunicação com os professores. Ao adotar práticas transparentes e acessíveis, as escolas podem ajudar a promover um ambiente de aprendizado mais positivo e produtivo para todos os alunos.

# 4. VISÃO GERAL DA SOLUÇÃO PROPOSTA

Montar um sistema que propicie um ambiente organizado, claro e proativo para os estudantes. Dispor das atividades de maneira eficiente e acessível, além de facilitar o acesso às informações de contato com os professores responsáveis pelas matérias.

### **5.** REQUISITOS FUNCIONAIS

REQUISITOS FUNCIONAIS				
ID	Descrição do Requisito	Complexida de	Criticidade	Dependênci a
[RF001]	O sistema deve permitir que os usuários façam login utilizando credenciais válidas (por exemplo, matrícula e senha).	Média	Alta	[RF002]

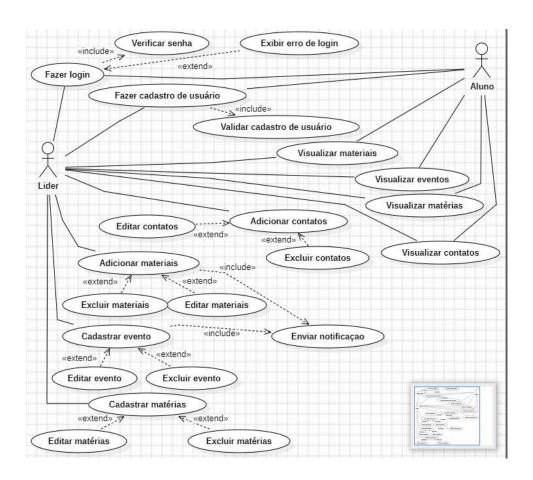
[RF002]	O sistema deve permitir o cadastro dos estudantes e a solicitação de liderança da turma ao administrador do sistema.	Média	Alta	
[RF003]	O sistema deve permitir que o usuário delete a própria conta.	Média	Alta	[RF001]
[RF004]	O sistema deve permitir que o usuário altere dados da própria conta (por exemplo, nome, número de telefone, endereço).	Média	Média	[RF001]
[RF005]	O sistema deve permitir que o usuário faça logout.	Média	Alta	[RF001]
[RF006]	O sistema deve permitir que os líderes de turma adicionem, editem ou excluam as matérias.	Média	Alta	[RF001] [RF013]
[RF007]	O sistema deve permitir que os alunos visualizem matérias, materiais disponibilizados e informações de contato dos professores.	Baixa	Alta	[RF001]
[RF008]	O sistema deve exibir um calendário com as datas de avaliações e outros eventos.	Alta	Alta	[RF001]
[RF009]	O sistema deve permitir que os líderes adicionem, excluam e editem eventos no calendário.	Média	Alta	[RF001]
[RF010]	O sistema deve permitir que os alunos visualizem eventos no calendário.	Baixa	Média	[RF001] [RF013]
[RF011]	O sistema deve ser capaz de enviar notificações (por exemplo, via e-mail ou dentro do próprio sistema) sobre eventos, avaliações ou outras informações relevantes aos usuários.	Alta	Alta	[RF001] [RF009]
[RF012]	O sistema deve permitir aos alunos que selecionem sua referente turma.	Baixa	Alta	[RF001]
[RF013]	O sistema deve permitir que somente o administrador crie uma turma.	Média	Alta	[RF001]

[RF014]	O sistema deve permitir que os líderes de turma adicionem, editem ou excluam os materiais disponibilizados.		Alta	[RF001] [RF006]
[RF015]	O sistema deve permitir que os líderes de turma adicionem, editem ou excluam informações de contato dos professores.		Alta	[RF001] [RF013]
[RF016]	O sistema deve permitir que o líder edite e exclua notificações.	Média	Alta	[RF009]

# **6. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS				
ID	Descrição do Requisito	Complexida de	Criticidade	Dependênci a
[RNF001]	O sistema deve ser implementado utilizando a linguagem Python.	Baixa	Alta	
[RNF002]	O sistema deve ser responsivo para as operações usuais em diversos dispositivos.	Média	Alta	
[RNF003]	A interface do usuário deve ser intuitiva e fácil de usar, considerando os diferentes níveis de habilidade dos usuários (líderes e alunos).	Média	Alta	
[RNF004]	O sistema deve ser compatível com diferentes dispositivos e navegadores para garantir acesso fácil aos usuários.	Baixa	Alta	

# 7. Diagrama de Caso de Uso



## 8. Descrição textual dos Casos de Uso

#### UC001 - Fazer cadastro de usuário

Este caso de uso representa o processo pelo qual um usuário cria uma conta no sistema, permitindo que novos usuários se registrem, inserindo informações pessoais e criando credenciais de acesso (como nome de usuário e senha).

# UC002- Fazer login

Este caso de uso representa a ação de um usuário autenticar-se no sistema. O usuário fornece suas credenciais (como nome de usuário e senha) para acessar a aplicação.

#### UC003- Verificar senha

Este caso de uso verifica se a senha inserida pelo usuário está correta, tendo como função comparar a senha fornecida pelo usuário com a senha armazenada no sistema. Se forem iguais, o acesso é concedido; caso contrário, o usuário é notificado de que a senha está incorreta.

### UC004- Exibir erro de login

Este caso de uso lida com situações em que o login não foi bem-sucedido, exibindo mensagens de erro relevantes para o usuário quando ocorrerem falhas no processo de autenticação, como credenciais inválidas ou problemas de conexão.

#### UC005- Validar cadastro de usuário

Este caso de uso representa o processo de verificação dos dados inseridos durante o cadastro de um usuário, verificando se os dados fornecidos pelo usuário são válidos e atendem aos critérios estabelecidos (por exemplo, formato de e-mail correto, senha forte etc.).

#### **UC006- Visualizar materiais**

Este caso de uso envolve a exibição dos materiais disponíveis no sistema, permitindo que os usuários visualizem a lista de materiais, como documentos, arquivos, ou outros recursos.

#### **UC007- Visualizar eventos**

Este caso de uso trata da exibição dos eventos programados no sistema, mostrando aos usuários os eventos agendados, como reuniões, palestras, ou outras atividades.

# UC008- Visualizar matérias

Este caso de uso envolve a visualização das matérias ou disciplinas oferecidas, exibindo aos usuários as informações sobre as matérias disponíveis, como nome, conteúdo, horários etc.

#### **UC009- Adicionar materiais**

Este caso de uso representa a ação de incluir novos materiais no sistema, permitindo que os usuários adicionem documentos, arquivos ou outros recursos relevantes.

# **UC010- Adicionar evento**

Este caso de uso envolve a criação de eventos no sistema, permitindo que os usuários programem eventos, como reuniões, workshops, ou outras atividades.

#### UC011- Enviar notificação

Este caso de uso trata do envio de mensagens ou notificações aos usuários, permitindo que o sistema envie informações importantes ou atualizações para os usuários.

#### UC012- Visualizar contatos

Este caso de uso envolve a exibição dos contatos disponíveis no sistema, mostrando aos usuários informações de contato, como e-mails, telefones etc.

#### **UC013- Adicionar contatos**

Este caso de uso representa a ação de incluir novos contatos no sistema, permitindo que os usuários adicionem informações de contato relevantes.

#### **UC014- Editar contatos**

Este caso de uso envolve a modificação das informações de contato existentes, permitindo que os usuários atualizem ou corrijam os dados de contato.

#### **UC015- Excluir contatos**

Este caso de uso trata da remoção de contatos do sistema, permitindo que os usuários excluam informações de contato.

#### UC016- Excluir materiais

Este caso de uso representa a ação de remover materiais do sistema, permitindo que os usuários excluam documentos ou arquivos.

#### **UC017- Editar materiais**

Este caso de uso representa a ação de modificar informações de materiais existentes no sistema, permitindo que os usuários atualizem detalhes, como título, descrição, anexos ou outras propriedades relacionadas aos materiais.

#### UC018- Excluir evento

Este caso de uso envolve a remoção de um evento previamente criado no sistema, permitindo que os usuários cancelem ou excluam eventos agendados, como reuniões, palestras ou outras atividades.

#### UC019- Editar evento

Este caso de uso trata da modificação de informações de um evento existente, permitindo que os usuários atualizem detalhes do evento, como data, hora, local, descrição ou outros atributos relevantes.

### UC020- Adicionar matérias

Este caso de uso representa a ação de incluir novas matérias ou disciplinas no sistema, permitindo que os usuários adicionem informações sobre as matérias, como nome, código, carga horária, conteúdo programático etc.

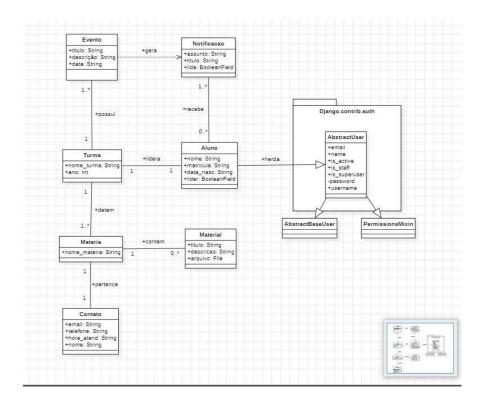
## UC021- Editar matérias

Este caso de uso envolve a modificação das informações de matérias existentes no sistema, permitindo que os usuários atualizem detalhes das matérias, como conteúdo, carga horária, pré-requisitos ou outros atributos relevantes.

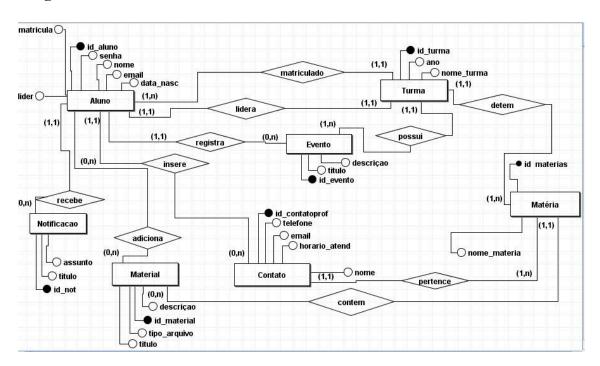
#### UC022- Excluir matérias

Este caso de uso trata da remoção de matérias previamente cadastradas no sistema, permitindo que os usuários excluam matérias que não são mais relevantes ou necessárias.

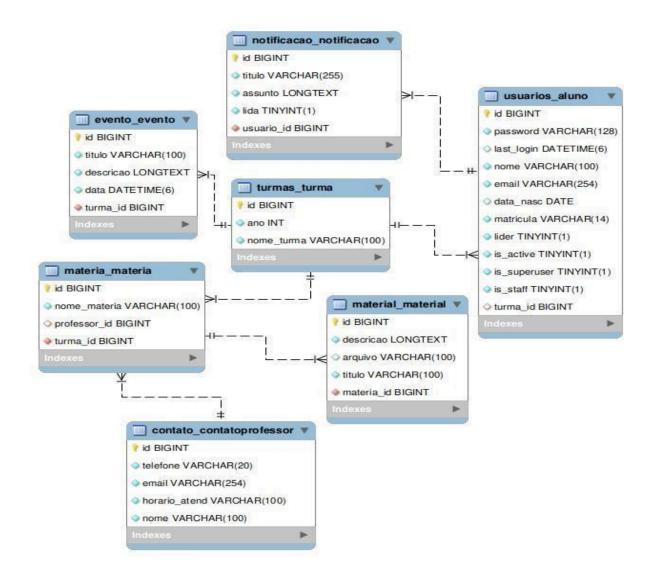
# 9. Diagrama de Classe



# 10. Diagrama Entidade Relacionamento



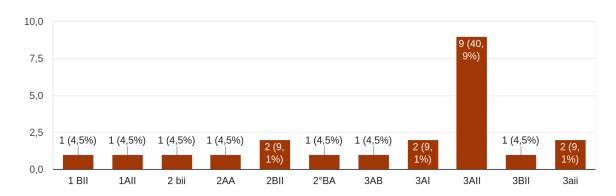
# 11. Projeto lógico



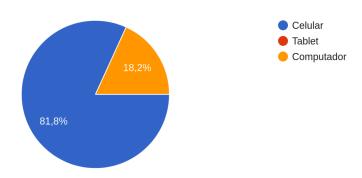
# 12. Anexos

# • Formulário de levantamento de requisitos:

Turma: 22 respostas



1. Que tipo de dispositivo você mais usa para acessar sistemas digitais? 22 respostas

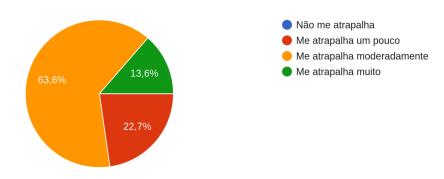


2. Quais são as maiores dificuldades que você enfrenta atualmente na gestão de suas atividades escolares:

- 1. Trabalho em grupo
- 2. Não tenho no momento.
- 3. Compreender
- 4. falta de equipamentos de qualidade na instituição
- 5. Dificuldade para organização de prazos
- 6. Organizar minhas atividades e cumprir meus cronogramas e horários
- 7. A falta de organização
- 8. Fico sem saber og priorizar
- 9. Prazo de entrega
- 10. Organização e planejamento poderiam ser melhores
- 11. O tempo e a quantidade de atividades para fazer
- 12. Uma ilustração claro do que deve ser feito
- 13. As Distrações, procrastinação, sobrecarga do if
- 14. Organização com os prazos de entrega, de forma que fique tudo bem definido para não perder o meu prazo de entrega ou de realização de alguma atividade
- 15. Prioridades
- 16. Apresentar seminários
- 17. A organização, a agilidade, o esquecimento (esquecer de fazer algo); e a praticidade em fazer alguma atividade escolar (colocar em prática)
- 18. Organização em relação à atividades, provas e trabalhos. Apesar do esforço e de sempre procurar cumprir com antecedência, tenho uma certa dificuldade pra fazer as coisas conforme os dias de entrega, ou seja, ir colocando as pendências mais importantes ou com menor prazo como prioridade.
- 19. Acredito que a ansiedade, preocupação e a vontade de querer arcar com tudo ao mesmo tempo me atrapalha bastante também.
- 20. Varios trabalhos e provas
- 21. Ausência de uma aplicação eficaz e com boa usabilidade.
- 22. Muita vezes é desorganizado

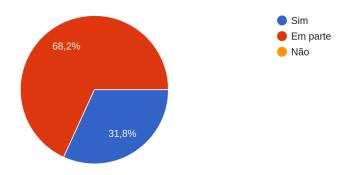
3. Em que medida a falta de clareza sobre os prazos ou a quantidade real de atividades interfere no seu desempenho?

22 respostas



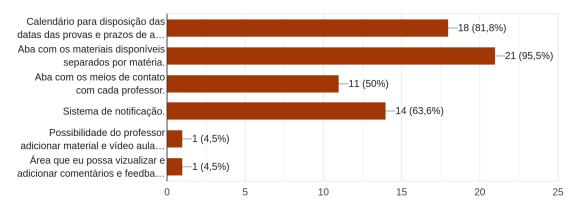
- 4. De que maneira a organização, ou a falta dela, impacta na sua vida acadêmica?
  - 1. Muito
  - 2. Impacta bastante. Tenho costume de estar alinhado com prazos e datas das múltiplas formas de avaliação. A ausência desse alinhamento me traria malefícios significativos, a saber: Procastinação, Ansiedade e Preocupação.
  - 3. Nenhuma
  - 4. desacelera meu crescimento em relação a escola
  - 5. Ajuda/atrapalha na percepção da quantidade de atividades que devem ser entregues e seus prazos.
  - 6. Na maioria das vezes impacta meu sono e aumenta meu stress, como consequência aumenta minhas enxaquecas, porque eu acabo descobrindo as atividades de última hora ou deixando pra fazer de última hora.
  - 7. De maneira concentrada, visto que é difícil seguir planos de estudo sem uma organização eficaz.
  - 8. Fico sem saber og priorizar
  - 9. impacta muito
  - 10. A falta de organização acarreta em perca de desempenho, prejudica o rendimento e agilidade na resolução dos trabalhos e gera maior estresse

- 11. A falta de organização é ruim pois acumula muita coisa e pouco tempo para realizar
- 12. Acredito que organização impacta positivamente no sentido de me tornar mais produtivo ao longo dia, da semana e do mês
- 13. Com a desorganização vem a preguiça e desânimo
- 14. Causa estresse, o desempenho escolar em relação a notas, porque as vezes estou estudando para alguma matéria e tenho que parar por descobrir que tem uma outra atividade com maior urgência
- 15. A organização ajuda a cumprir prazos e não ficar ansiosa
- 16. De maneira que se não me organizo acumula algo, como atividades ou até mesmo a compreensão em alguns assuntos.
- 17. Muito!!! Eu pelo menos sozinho enloqueço; eu tenho que gastar tempo organizando eu mesmo tudo
- 18. A organização me ajuda a fazer tudo sem que eu me preocupe ou deixe de fazer determinada coisa. Agora a falta dela interfere e afeta muito meu desempenho escolar, visto que tenho a tendência de ficar confusa e sem saber o que fazer primeiro.
- 19. De maneira positiva
- 20. Com a desorganização adio a realização de atividades para data próxima ao prazo final de entrega, o que não permite o devido empenho.
- 21. Muitas vezes a falta de organização fazem com que haja um acúmulo de atividades.
- 5. Quanto aos meios de contato com os professores (email, telefone...), você tem fácil a eles ? 22 respostas



6. No tocante ao sistema em si, quais das funcionalidades abaixo seriam úteis para lhe auxiliar com as dificuldades no gerenciamento das atividades escolares:

22 respostas



- 7. Você gosta de dar alguma sugestão quanto a funcionalidades ou sessões que gostaria de ver incluídas em um sistema de gerenciamento de atividades escolares?
  - 1. Queria que os professores fornecem opções que sejam favoráveis pra todos
  - 2. Cálculo de Desempenho da disciplina
  - 3. Sim
  - 4. no momento não penso em nada
  - 5. Nada relevante a sugerir, apenas uma funcionalidade que deixe os prazos mais claros.
  - 6. Não
  - 7. Aba de agendas e ferramentas de organização pessoal, para que o aluno possa programar seu cronograma de atividades e estudos; Aba de acompanhamento de progresso, onde o aluno possa acompanhar sua evolução em relação ao aprendizado
  - 8. Alarmes para avisar sobre os prazos de atividades
  - 9. Dei uma sugestão na pergunta de número 6
  - 10. Notificação de alerta, tipo quando faltar 5 dias, me lembrar
  - 11. Facilidade para usar, sem complicação, que o sistema seja fácil de utilizar, mas seja útil e contenha as funcionalidades
  - 12. Não.

- 13. Área que eu possa vizualizar e adicionar comentários e feedbacks
- 14. Assim como algumas propostas da pergunta anterior, acredito que uma aba com os materiais disponíveis por matéria, uma agenda online indicando todas as minhas obrigações, não só dá escola como de outras áreas da vida, e a colaboração dos professores são meios que farão total diferença na vida dos estudantes. Entendo que vai haver tempos em que vai estar mais puxado e que vai ser difícil mesmo, mas é importante que os professores passem suas avaliações ao longo do semestre e não sobrecarregue os alunos no final. Entendo também que o fim de semestre é complicado mesmo, mas encher de atividades não vai fazer com que o aluno tenha um desempenho melhor; muito pelo contrário, o excesso de coisas acaba comprometendo negativamente esse lado. Nossa vida não só se baseia em estudar e se esforçar muito; sei que tudo isso é muito importante, mas a saúde e o bem-estar mental de cada um é o que realmente importa.
- 15. Não tenho mais ideias

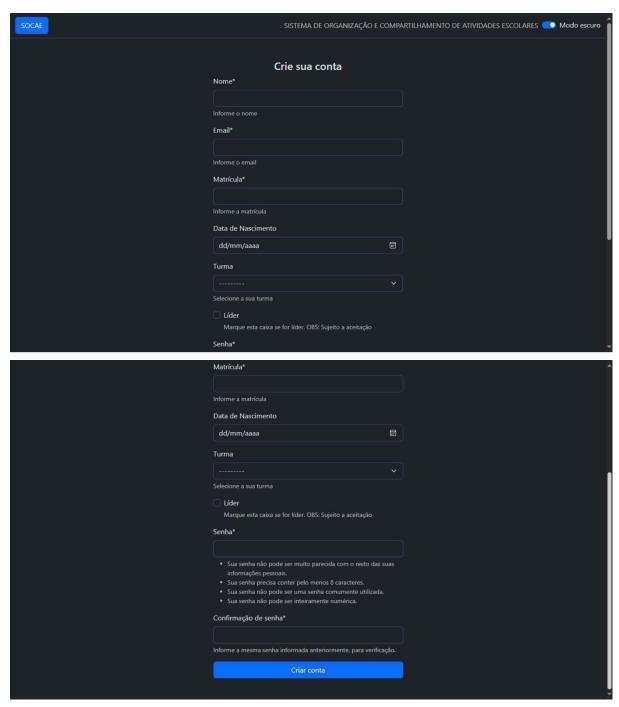
APÊNDICES B - MANUAL DO USUÁRIO



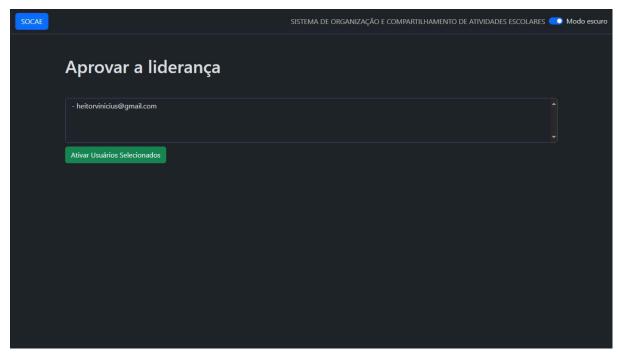
Tela inicial do sistema



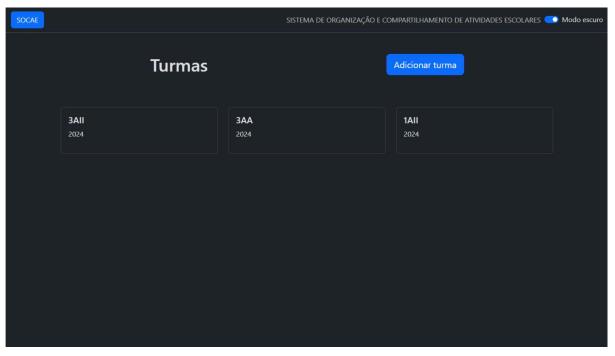
Tela de login



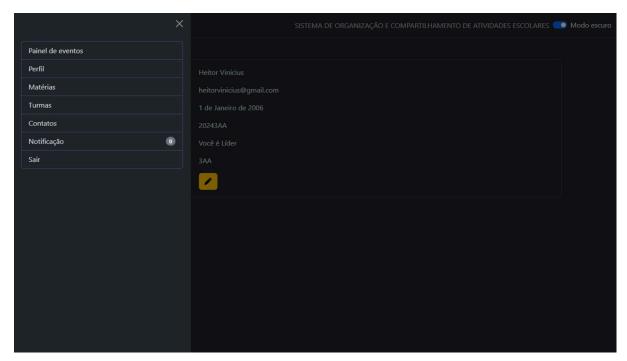
Tela de cadastro



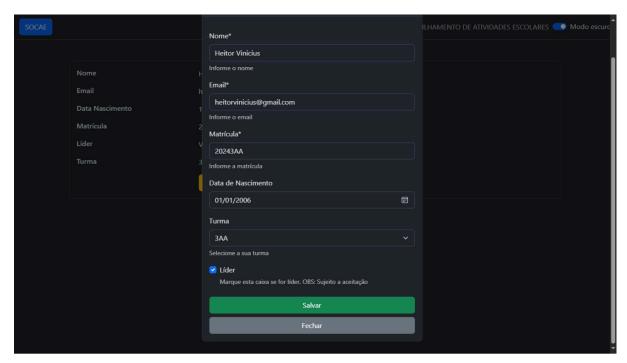
Tela da aprovação do líder



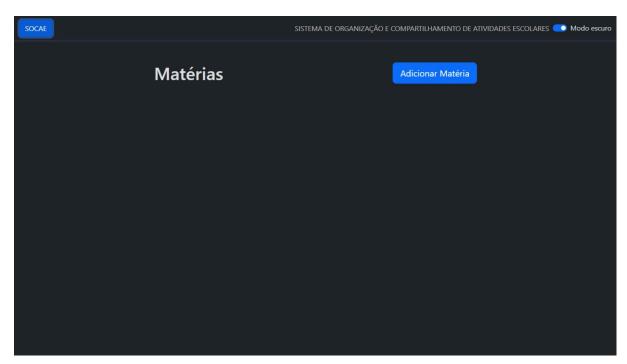
Tela das turmas



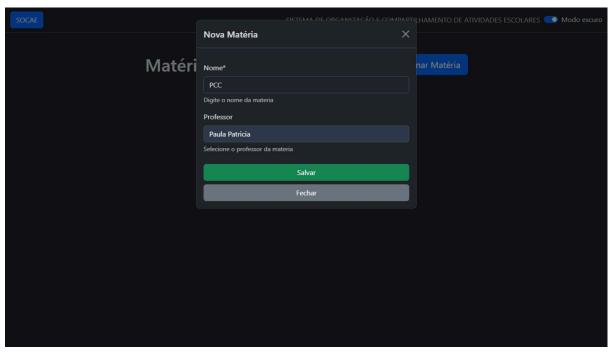
Tela do painel de controle



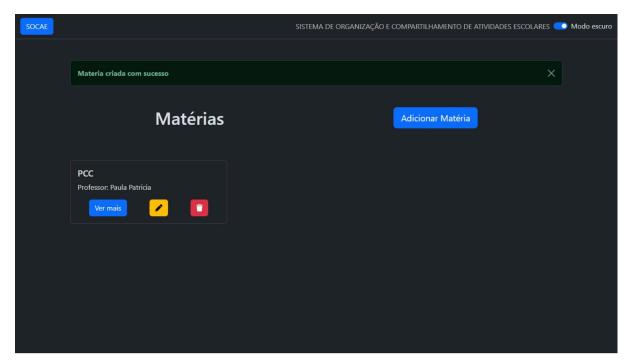
Tela para edição do perfil do usuário



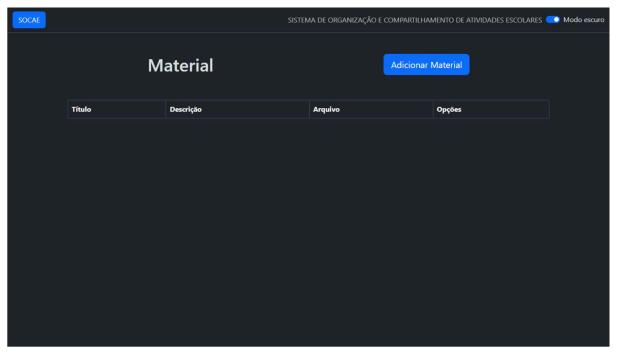
Tela para acesso às matérias



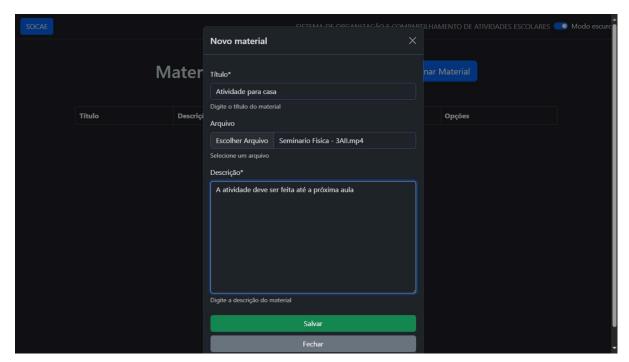
Tela para criar a nova matéria



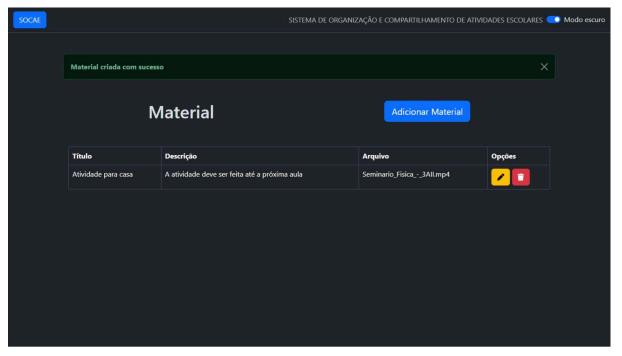
Tela de confirmação da nova matéria



Tela dos materiais acadêmicos



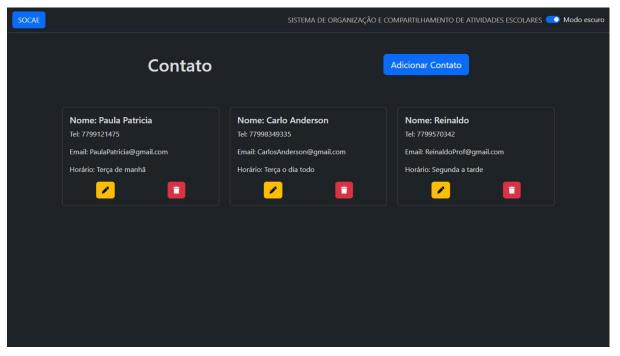
Tela para inserir conteúdo



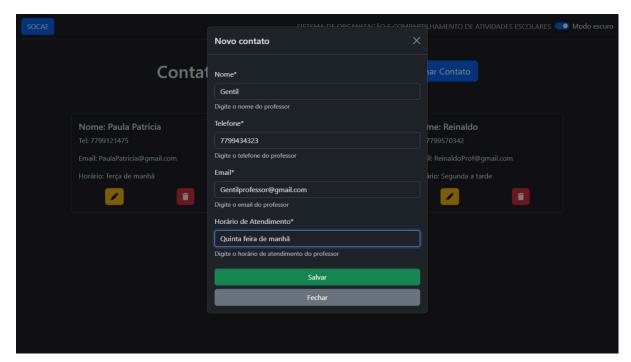
Tela de confirmação do material postado



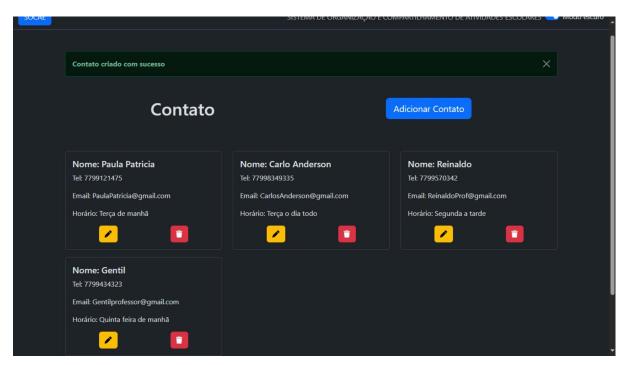
Tela das turmas adicionadas



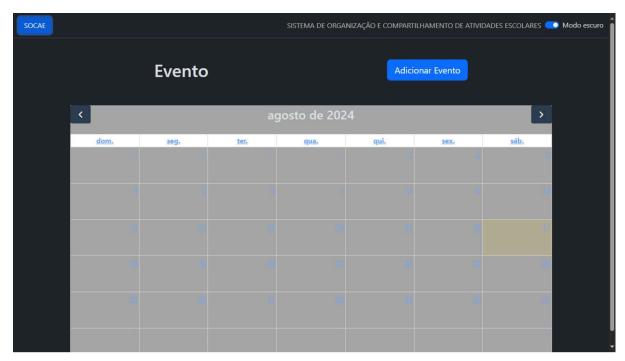
Telas com os contatos adicionados



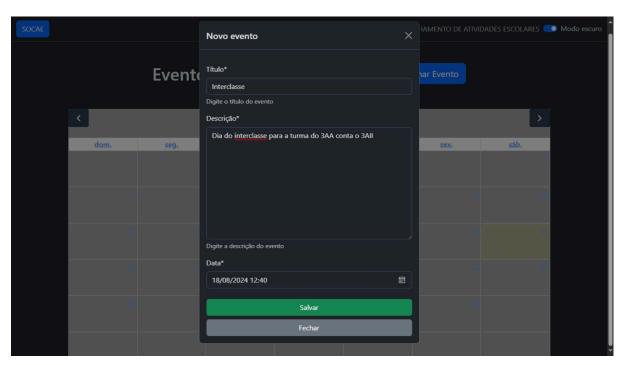
Tela para preencher dados para os contatos



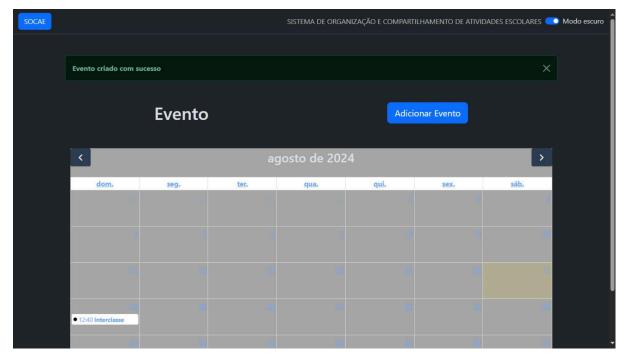
Tela confirmando o cadastro de novo contato



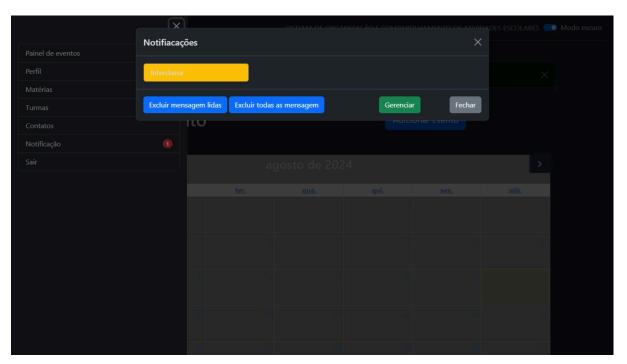
Tela de eventos



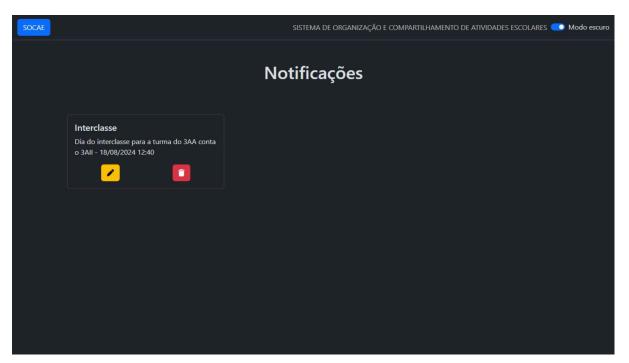
Tela de cadastro de novos eventos



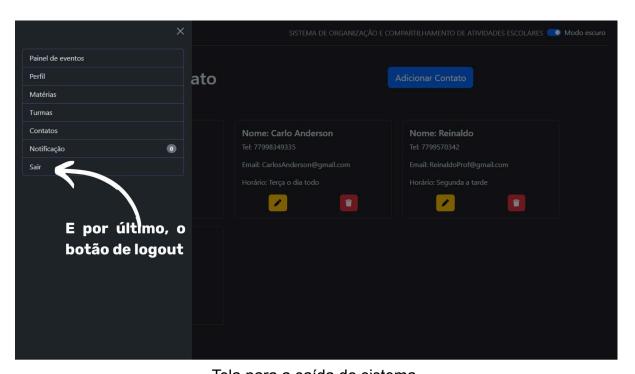
Tela confirmando a criação do evento



Tela de notificações



Tela com todas as notificações



Tela para a saída do sistema

## 10. ANEXOS