# **WebSchool - Plataforma Web que auxilia a comunicação e** organização entre Alunos e Professores em Instituições de Ensino<sup>1</sup>

Paula Galafassi<sup>2</sup>, Felipe Martin Sampaio<sup>3</sup>, Rogério Xavier de Azambuja<sup>4</sup>

Resumo. Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento da plataforma digital School Web, voltada para a gestão e organização das rotinas escolares de instituições de ensino. A proposta surgiu da necessidade de melhorar a comunicação interna e a gestão de turmas, alunos, professores e equipe pedagógica, além de otimizar o planejamento de horários, evitando conflitos. A plataforma foi projetada para atender às necessidades de cada perfil de usuário, centralizando informações, visualizando horários e facilitando a comunicação. O desenvolvimento utilizou o framework Django para o back-end e HTML, CSS e JavaScript para o front-end, com prototipação das interfaces no Figma. Durante os testes, a plataforma foi bem recebida pela diretora e equipe da escola de idiomas Talkers, que destacaram a organização e a facilidade de uso do sistema. O impacto foi significativo, centralizando a comunicação e simplificando processos antes dispersos por ferramentas como o WhatsApp. O trabalho evidencia a importância de soluções tecnológicas eficazes na gestão escolar.

**Palavras-chave:** Organização, gestão escolar, comunicação interna, otimização de horários, Django, prototipação.

Abstract. This work aims to develop the digital platform School Web, designed for managing and organizing the daily routines of educational institutions. The proposal arose from the need to improve internal communication and the management of classes, students, teachers, and the pedagogical team, as well as optimize the scheduling process to avoid conflicts. The platform was designed to meet the needs of each user profile, centralizing information, displaying schedules, and facilitating communication. The development used the Django framework for the back-end and HTML, CSS, and JavaScript for the front-end, with interface prototyping done in Figma. During testing, the platform was well-received by the director and team at the Talkers language school, who highlighted the organization and ease of use of the system. The impact was significant, centralizing communication and simplifying processes that were previously scattered across tools like WhatsApp. This work demonstrates the importance of effective technological solutions in school management.

**Keywords:** Organization, school management, internal communication, schedule optimization, Django, prototyping.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trabalho apresentado como requisito parcial para obtenção do diploma do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do ano de 2024.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aluna do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFRS Campus Farroupilha (paula19galafassi@gmail.com).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Professor orientador do Trabalho de Conclusão de Curso (felipe.sampaio@farroupilha.ifrs.edu.br).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Professor orientador do Trabalho de Conclusão de Curso (rogerio.xavier@farroupilha.ifrs.edu.br).

## 1 - Introdução

A educação a distância assumiu um papel de destaque nos últimos anos, especialmente durante a pandemia da COVID-19, que impulsionou instituições de ensino a adotarem o ensino remoto como alternativa para manter a continuidade educacional dos alunos. Essa rápida transição, no entanto, trouxe à tona desafios significativos, particularmente relacionados à falta de plataformas integradas que ofereçam interatividade, organização, funcionalidade e um ambiente envolvente para alunos, professores e escolas. Essa necessidade urgente revelou a importância de ferramentas educacionais eficazes e acessíveis, ressaltando o papel fundamental da tecnologia no cenário do ensino atual.

Uma pesquisa do Ministério da Educação - (MEC)<sup>5</sup> reflete essa mudança no cenário educacional brasileiro, especialmente no que diz respeito à relação entre a modalidade de ensino e o número de matrículas. Em 2021, o país contava com mais de 3,7 milhões de alunos matriculados em cursos a distância, representando 41,4% do total. A série histórica destacada pela pesquisa, que abrange o período de 2011 a 2021, revela que o número de matrículas na modalidade EaD cresceu 274,3%, enquanto as matrículas no ensino presencial diminuíram 8,3%. Para o presidente do Inep, Carlos Eduardo Moreno Sampaio, os dados do censo indicam uma direção clara para a qual a educação superior brasileira está se movendo, ao mesmo tempo em que provocam reflexões importantes sobre os modelos e as políticas educacionais. Precisamos avaliar se é nessa direção que queremos crescer. O censo traz essa provocação e os resultados nos colocam diante de um cenário apropriado para essa reflexão, além de possibilitar que as perguntas sejam respondidas com bases objetivas e concretas", comentou Moreno.

Neste contexto, o presente projeto visa desenvolver uma plataforma educacional que possa ser utilizada por instituições de ensino tanto na modalidade presencial quanto home school. Essa plataforma visa atender as demandas de alunos, professores e equipe pedagógica, promovendo uma experiência educacional mais rica, organizada e acessível. O sistema será um canal centralizado, permitindo não apenas a organização de alunos em turmas, mas também funcionalidades essenciais, como o envio de recados, o acesso a informações importantes, como anúncios e comunicados, suporte assertivo e a disponibilização de conteúdos complementares de forma prática e segura.

Ao oferecer um ambiente virtual colaborativo, a plataforma busca facilitar o processo de ensino e aprendizagem, ao mesmo tempo em que estimula o engajamento e a motivação dos alunos. Além disso, ao integrar recursos voltados à interação e assistência personalizada, o sistema pretende minimizar os efeitos de distanciamento típicos do ensino remoto e fomentar um acompanhamento mais assertivo por parte dos educadores.

Espera-se que a implementação dessa plataforma contribua significativamente para a educação moderna, aumentando a interação entre professores e alunos, aprimorando a gestão de atividades e turmas, e proporcionando um ambiente de aprendizado que responda às necessidades individuais de cada estudante. Dessa forma, o projeto pretende promover uma educação mais inclusiva, personalizada e conectada, fortalecendo o compromisso com o desenvolvimento de um ensino mais acessível e adaptado às novas realidades.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Censo da Educação Superior 2021**. Brasília, 2021. Disponível em: www.mec.gov.br.

### 2 - Referencial Teórico

Esta seção apresenta a base teórica que orienta a criação deste projeto, estruturada em quatro tópicos principais. Inicialmente, discutimos o conceito de educação a distância (EaD), com ênfase nas vantagens e desafios dessa modalidade de ensino. Em seguida, detalhamos as tecnologias e ferramentas aplicadas na construção da plataforma proposta, ressaltando aspectos de integração e usabilidade, essenciais para a eficiência do projeto.

## 2.1 Educação a Distância e o Uso de Tecnologias Educacionais

O desenvolvimento de uma plataforma educacional personalizada é essencial para enfrentar os desafios do ensino a distância e do homeschooling. A automação de processos administrativos, como a alocação de professores, organização de turmas e gestão de horários, contribui para melhorar a comunicação entre alunos e professores e otimizar o uso de tempo e recursos.

Neste projeto, propomos uma plataforma que centraliza e automatiza essas funções, utilizando o framework Django para oferecer um sistema seguro, eficiente e escalável. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - (UNESCO - 2020)<sup>6</sup>, plataformas integradas, que permitem a gestão eficaz de aulas e recursos, são fundamentais para otimizar o funcionamento das instituições de ensino, reduzir custos e elevar a satisfação dos envolvidos no processo educativo.

## 2.2 A Importância do Desenvolvimento de uma Plataforma Integrada

Por conta da crescente necessidade de uma solução tecnológica eficaz para o ensino a distância e homeschooling, muitos centros educativos ainda lidam com a desorganização na gestão de turmas, horários e na comunicação entre professores e alunos. Isso gera uma sobrecarga administrativa e perda de produtividade, o que impacta a qualidade do ensino e a experiência dos estudantes.

A plataforma proposta permite uma gestão otimizada de turmas e recursos humanos e materiais, integrando a automação de processos, como a alocação de professores e horários, para reduzir conflitos e sobrecargas. Com o uso do framework Django, que é amplamente adotado no desenvolvimento de soluções educacionais, a plataforma proporciona uma interface intuitiva e eficiente, facilitando a administração de informações e permitindo que professores e alunos acessem ambientes específicos com funcionalidades adaptadas a cada perfil.

Pesquisas sobre ensino a distância e o uso de tecnologia na educação mostram que a personalização de experiências de aprendizado, facilitada por soluções integradas, pode melhorar significativamente a qualidade do ensino. Sistemas que automatizam processos administrativos não apenas economizam tempo, mas também reduzem erros e aumentam a organização do ambiente educacional.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> UNESCO, Plataformas integradas para a gestão de aulas e recursos: O papel das tecnologias no ensino moderno, 2020. Disponível em: <a href="https://www.unesco.org/">https://www.unesco.org/</a>

## 2.3 Desafios na Comunicação e Organização Administrativa no Contexto Educacional

A falta de centralização da comunicação é um desafio comum em diversas instituições de ensino, especialmente aquelas que utilizam plataformas como o WhatsApp para interações entre alunos e professores. Além disso, a gestão de horários e turmas frequentemente carece de uma solução automatizada e centralizada. Dados do relatório da Educational Computer Consortium - (EDUCAUSE - 2019)<sup>7</sup> indicam que 45% das instituições de ensino enfrentam dificuldades em alocar recursos e organizar cronogramas, o que pode levar a sobrecargas administrativas, conflitos de horários e falhas na distribuição de atividades entre professores e alunos.

A plataforma desenvolvida neste projeto visa superar esses desafíos ao integrar funcionalidades como reserva de salas e recursos, controle de horários, anúncios, recados e comunicação direta entre professores, alunos e equipe de suporte.

# 3 - Procedimentos Metodológicos

Os procedimentos metodológicos desta pesquisa envolvem uma sequência estruturada de etapas necessárias para o desenvolvimento e implementação da plataforma proposta, contemplando desde o levantamento de requisitos até a execução de testes e ajustes finais, com o objetivo de garantir o alcance dos objetivos definidos.

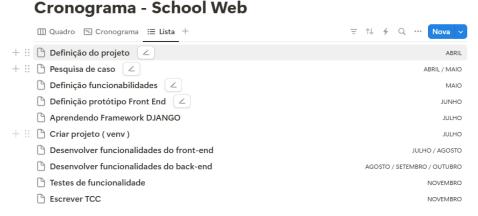


Figura 1 - Cronograma - School Web Autor - Autoria Própria

## 3.1 Planejamento e Levantamento de Requisitos:

O planejamento e levantamento de requisitos envolveram uma análise detalhada das necessidades dos diferentes tipos de usuários da plataforma, com foco em alunos, professores e equipe pedagógica. Para isso, foram realizadas reuniões com as partes interessadas, como professores e administradores, para entender as expectativas e as funcionalidades essenciais para cada grupo de usuários. A partir dessa análise, foram definidos os requisitos funcionais, como a gestão de turmas, o gerenciamento de agendamentos, a criação de recados e o armazenamento de links de aulas, além dos requisitos não funcionais, como a escalabilidade do sistema e a necessidade de uma interface amigável. Essa fase também envolveu a análise

4

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> EDUCAUSE. *Top 10 IT Issues, 2019*. EDUCAUSE, 2019. Disponível em: https://www.educause.edu/research-and-publications/reports/2019/top-10-it-issues

das ferramentas e tecnologias que seriam mais adequadas ao desenvolvimento, sendo o Django escolhido por sua robustez e recursos de segurança.

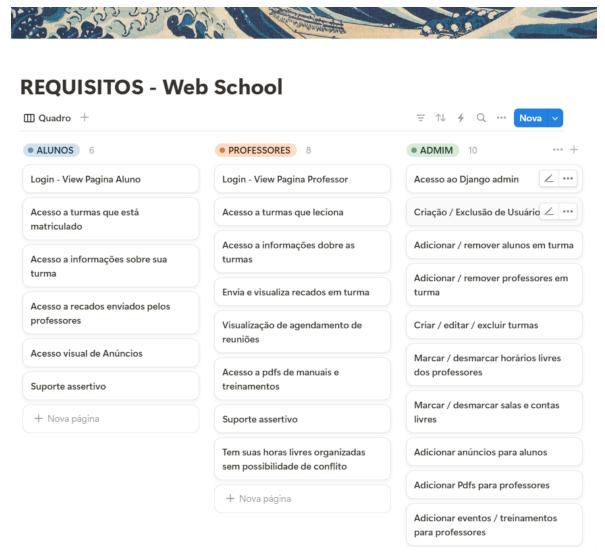


Figura 2 - Requisitos Web School Autor - Autoria Própria

### 3.2 Definição da Arquitetura e Modelagem de Dados

Após o levantamento de requisitos, a etapa seguinte foi a definição da arquitetura do sistema. Para a modelagem de dados, foi usado o DRAWIO<sup>8</sup> para criar diagramas do banco de dados, detalhando as tabelas principais, como turmas, alunos, professores e suas interações. O relacionamento entre os dados foi cuidadosamente planejado para garantir uma estrutura eficiente e escalável, com a criação de tabelas interligadas para suportar a gestão de turmas e usuários. A arquitetura foi pensada de forma a garantir que as funcionalidades do sistema fossem modulares e facilmente expansíveis. No back-end, optou-se por uma abordagem MVC

<sup>8</sup> DRAW.IO. **Diagrama Banco de Dados**. Disponível em: <a href="https://app.diagrams.net/?src=about">https://app.diagrams.net/?src=about</a>. Acesso em: 10 nov. 2024.

(Model-View-Controller), com o Django gerenciando tanto a lógica de negócios quanto o gerenciamento de banco de dados.

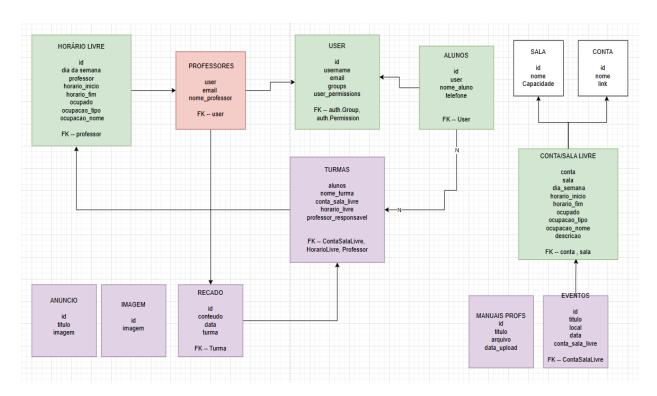


Figura 3 - Diagrama Banco de dados Autor - Autoria Própria

### 3.3 Desenvolvimento do Front-End

O desenvolvimento do front-end da plataforma foi centrado em criar uma interface responsiva, intuitiva e acessível para todos os usuários. Para isso, foram utilizadas as tecnologias HTML, CSS e JavaScript. O processo iniciou-se com o design das telas no Figma<sup>9</sup>, onde protótipos de interfaces foram elaborados com base na visão dos usuários finais, garantindo que a experiência fosse adequada para diferentes perfis de acesso.

Durante a implementação, uma das maiores dificuldades enfrentadas foi assegurar que as páginas se adaptassem de forma eficiente a diferentes dispositivos, como desktops, tablets e celulares. Para resolver esse desafio, foram aplicadas técnicas de design responsivo, garantindo que o layout se ajuste automaticamente à resolução de cada tela, sem comprometer a usabilidade.

Além disso, para garantir uma navegação fluida e interativa, foram implementados scripts em JavaScript. Esses scripts possibilitaram uma experiência de uso dinâmica, ajustada conforme o perfil de cada tipo de usuário.

À medida que o desenvolvimento do back-end avançava, algumas modificações e melhorias foram feitas no design inicial. Isso ocorreu com o objetivo de otimizar a visualização e facilitar a utilização da plataforma, ajustando-se melhor às necessidades reais

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> FIGMA. 1ª Versão Front-End e Design Final - . Disponível em: https://www.figma.com/design/2kecxh8CH5x41rIwceJQhR/Paula-Tcc?node-id=1669-162202&node-type=canvas&t=wEFzAQCecYrz33Wp-0 - Acesso em: 10 nov. 2024.

dos usuários e garantindo que a interface fosse não apenas funcional, mas também eficiente e agradável de usar.

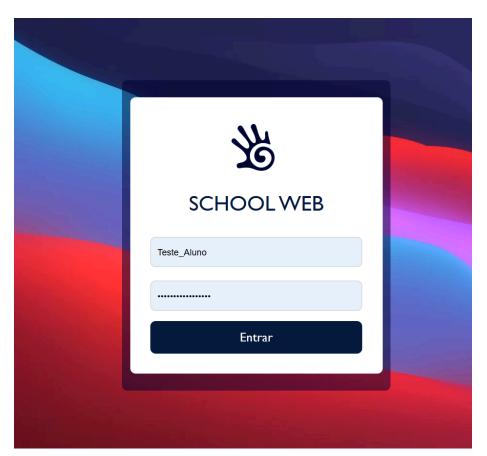


Figura 4 - Design final Login Autor - Autoria Própria

## 3.4 Implementação do Back-End

A implementação do back-end foi uma das partes mais desafiadoras do projeto, especialmente pela adoção do Django, que era uma ferramenta nova para o desenvolvimento. A primeira dificuldade foi a criação do ambiente virtual para o projeto, já que o Django e o Python demandam um gerenciamento rigoroso de dependências. A configuração do ambiente virtual foi realizada utilizando o virtualenv, que é uma ferramenta essencial para isolar as dependências do projeto e garantir que não houvesse conflitos com outras versões de bibliotecas ou pacotes Python já instalados no sistema. A criação e configuração do ambiente foi acompanhada de perto pela documentação oficial do Django - Django - Official Website <sup>10</sup>, além de tutoriais online, como os vídeos do canal <sup>11</sup> TreinaWeb, para entender as melhores práticas no uso do framework.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> DJANGO SOFTWARE FOUNDATION. **Django - Official Website**. Disponível em: <a href="https://www.djangoproject.com/">https://www.djangoproject.com/</a>. Acesso em: 10 nov. 2024.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> YOUTUBE. Crie um projeto completo com Django - **TreinaWeb** | 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=MsUL3Pgofl4 & t=2403s..

```
TCC WEB SCHOOL
✓ 🗀 .venv
                 < ----- Ambiente Virtual (Django e seus arquivos)
 > Include

∨ 
☐ Lib\site-packages

  appconf
  > asgiref
  > asgiref-3.8.1.dist-info
  > 🖿 django
  > in django_appconf-1.0.6.dist-info
  > django_select2
   django_select2-8.2.1.dist-info
   Django-5.1.dist-info
   PIL
  > iii pillow-10.4.0.dist-info
  > iii pip-24.0.dist-info
  > pkg_resources
  > setuptools
   setuptools-65.5.0.dist-info
    sqlparse
   sqlparse-0.5.1.dist-info
  > 🖿 tzdata
   tzdata-2024.1.dist-info
    distutils-precedence.pth
  Scripts
   pyvenv.cfg
  Setup
```

Figura 5 - Virtual Env arquivos Autor - Autoria Própria

Com o ambiente virtual configurado, a implementação das funcionalidades no Django começou com a criação de modelos (models) para gerenciar os dados das turmas, professores e alunos. A criação das views, que definem a lógica para renderizar as páginas no front-end, exigiu um aprendizado contínuo sobre o uso do Django ORM (Object-Relational Mapping), uma vez que o framework gerencia a interação com o banco de dados de forma automatizada.

Outra dificuldade foi entender como as views poderiam ser associadas às URLs de maneira eficaz, para garantir que as páginas de cada tipo de usuário fossem exibidas corretamente.

```
TCC_WEB_SCHOOL
> 🖿 .venv
 Setup

✓ □ core

   pycache_
   migrations

✓ □ templates

     ■ login.html
     pagina_inicial_aluno.html
     pagina_inicial_prof.html
     turma_alunoview.html
     turma teacherview.html
    🔷 __init__.py
    admin.py
      apps.py
      forms.py
      models.py
      tests.py
      urls.py
    views.py
   media
    anuncios
    pdfs
    Setup
   static
   db.sqlite3
   👇 manage.py
```

Figura 6 - Arquivo principal Autor - Autoria Própria

Além disso, a parte de autenticação e autorização também exigiu um esforço considerável. O Django oferece um sistema robusto de autenticação, mas a configuração de permissões para os diferentes perfis de usuário (aluno, professor e equipe pedagógica) demandou a criação de grupos e permissões personalizadas. Por exemplo, a equipe pedagógica deveria ter permissões para criar, editar e excluir turmas, enquanto os professores deveriam poder adicionar recados, mas não editar turmas. Esse controle de acesso foi implementado de forma que, ao autenticar um usuário, o sistema validasse suas permissões e apresentasse as funcionalidades específicas de acordo com o seu perfil.

## 3.5 Implementação das Funcionalidades Específicas

Uma vez estruturado o back-end, as funcionalidades específicas para cada perfil de usuário foram implementadas, contemplando necessidades exclusivas para a equipe pedagógica, professores e alunos. A equipe pedagógica obteve acesso a um conjunto de ferramentas que permitiu gerenciar turmas, adicionar ou mover alunos e professores entre as turmas e

configurar links de Zoom para aulas online. Além dessas funções, foi implementado um sistema de reserva de horários de professores e salas, garantindo que o planejamento de horários fosse eficiente e sem conflitos. Com essa funcionalidade, a equipe pedagógica pôde verificar a disponibilidade de horários antes de marcar aulas, com um status de "Ocupado" ou "Livre" para cada recurso, facilitando a organização e evitando sobreposição de agendas.

Para os professores, as funcionalidades incluíram a possibilidade de adicionar recados para os alunos, acessar materiais fornecidos pela administração e visualizar a agenda de reuniões. Além disso, os professores puderam verificar os horários atribuídos e sugerir ajustes caso necessário. Essa gestão de disponibilidade tornou o processo de alocação de aulas mais eficiente e evitou agendamentos simultâneos para o mesmo professor ou sala.

Os alunos, por sua vez, puderam visualizar seus horários de aula e acessar os links de Zoom para cada turma, além de consultar recados e anúncios da equipe pedagógica e professores. A transparência na exibição dos horários permitiu que os alunos acompanhassem qualquer atualização ou mudança de cronograma em tempo real.

A complexidade dessa implementação residiu na necessidade de refletir com precisão no banco de dados as interações entre os diferentes perfis de usuários e os horários de aulas e salas. Por exemplo, ao mover um aluno de uma turma ou ajustar o horário de um professor, o sistema automaticamente atualiza as informações relacionadas ao aluno e professor, como horários de aula e links do Zoom. Além disso, o gerenciamento de horários exigiu o desenvolvimento de uma lógica específica para verificar a disponibilidade de salas e professores em tempo real, garantindo que a plataforma alertasse sobre conflitos de horários antes da finalização de qualquer reserva. Essa funcionalidade não só facilitou a organização da equipe pedagógica, mas também contribuiu para a otimização do uso de recursos, oferecendo uma interface clara e intuitiva para a gestão de horários e alocação de salas.

#### 3.6 Testes de Funcionalidade e Ajustes

Após a implementação das funcionalidades principais, iniciou-se a fase de testes de funcionalidade. Inicialmente, foram realizados testes unitários para verificar o comportamento de funções isoladas e, em seguida, testes de integração para garantir que os módulos do sistema funcionassem bem juntos. A maior dificuldade durante essa fase foi identificar os pontos de falha na integração entre o front-end e o back-end, especialmente devido ao uso de links dinâmicos e à manipulação de dados entre a interface e o banco de dados. A partir dos testes, ajustes foram feitos na lógica das views, e os modelos de dados foram otimizados para garantir um desempenho mais eficiente.

## 3.7 Ferramentas e Tecnologias Utilizadas

O desenvolvimento da plataforma envolveu o uso de diversas ferramentas e tecnologias. O Django foi a principal ferramenta utilizada para o back-end, sendo responsável pela gestão de banco de dados, autenticação, controle de acesso e lógica de negócios. No front-end, foram utilizadas as linguagens HTML, CSS e JavaScript, com o auxílio do Figma para prototipação das interfaces. Para garantir a organização do projeto e evitar conflitos de dependências, foi criado um ambiente virtual utilizando o virtualenv. Outras ferramentas, como o, foram usadas para diagramar o banco de dados e a arquitetura do sistema.





Figura 7 - Sites de desenvolvimento Autor - Autoria Própria

## 3.8 Prototipação e Validação das Interfaces

As interfaces da plataforma foram prototipadas no Figma, o que permitiu uma visualização clara das telas e fluxos do sistema antes de sua implementação. Essa fase de prototipação foi essencial para validar as escolhas de design e garantir que a interface fosse intuitiva para os usuários. O feedback de usuários reais foi integrado ao processo de prototipagem, permitindo ajustes no layout e nas funcionalidades antes da implementação final.

Com a conclusão dessas etapas, a plataforma foi desenvolvida e testada para garantir que atendesse às necessidades dos usuários, com funcionalidades robustas e uma experiência de uso otimizada para todos os perfis de usuários, desde os alunos até a equipe pedagógica.

#### 4 - Resultados

Após a finalização do desenvolvimento do projeto School Web, a plataforma passou por uma fase de testes rigorosos para garantir seu pleno funcionamento e eficácia. Apresentei o projeto à Talkers Idiomas, onde atuo como auxiliar administrativa, e fui recebida com grande entusiasmo pela diretora Patricia Perroni. Ela elogiou profundamente a proposta, destacando o impacto positivo que a plataforma poderia trazer para a organização e o dinamismo da rotina escolar. Embora o projeto tenha uma abordagem simples, ele se mostrou capaz de atender de forma prática e eficaz a uma necessidade importante da escola: a melhoria na organização interna, que até então era um desafio constante.

Antes da realização dos testes com a plataforma, a escola dependia exclusivamente do WhatsApp para gerenciar turmas, alunos, horários e outras informações, o que gerava confusão, atrasos e uma sensação geral de desorganização. A dispersão de informações frequentemente resultava em perdas de mensagens importantes e dificuldades para alinhar as demandas entre professores, alunos e a equipe administrativa. Esse cenário foi amplamente abordado durante o desenvolvimento do School Web, com o intuito de centralizar e simplificar a comunicação.

Durante os testes, a plataforma demonstrou ser capaz de centralizar toda a comunicação em um único espaço, acessível e intuitivo, eliminando os ruídos e otimizando a interação entre todos os envolvidos. Professores, alunos e a equipe pedagógica puderam testar a organização de recados, horários e notificações de forma prática e eficiente. Além disso, a gestão de turmas e aulas foi aprimorada, proporcionando uma experiência mais ágil e colaborativa.

A diretora Patricia Perroni ficou particularmente impressionada com a capacidade do School Web de resolver problemas que impactam a dinâmica da escola. Ela destacou a forma como a plataforma foi capaz de modernizar os processos internos, economizar tempo e facilitar o trabalho de todos. A simplicidade e eficiência do projeto fizeram com que ele fosse bem recebido pela equipe, e esse feedback positivo reforçou a relevância da solução proposta. Para mim, foi extremamente gratificante perceber que, mesmo ainda não implementado, o

School Web conseguiu transformar a visão sobre a gestão escolar e criar uma base sólida para futuras melhorias na instituição.

#### 5- Conclusão

O projeto School Web foi desenvolvido com o objetivo de aprimorar a comunicação e a organização das rotinas escolares em instituições de ensino, com um foco específico na Talkers Idiomas, onde atuo como auxiliar administrativa. Durante o processo de desenvolvimento, foram levados em consideração diversos desafios práticos enfrentados pela escola, particularmente no que diz respeito à gestão interna. A implementação de uma plataforma eficaz e dinâmica tornou-se essencial para melhorar o dia a dia da instituição e facilitar a interação entre professores, alunos e a equipe administrativa.

Após a conclusão do desenvolvimento, o School Web passou por uma fase de testes, durante a qual a plataforma foi recebida com grande entusiasmo pela diretora da Talkers idiomas, Patricia Perroni, e pela equipe escolar. Os testes demonstraram que o sistema funcionou de maneira eficaz, atendendo às necessidades da escola de maneira simples, mas eficiente. A plataforma conseguiu solucionar problemas que vinham sendo recorrentes, como a dispersão de informações, a demora na comunicação e a falta de clareza nos avisos, problemas que surgiam com o uso do WhatsApp como único meio de interação. A escola, antes dependente de uma comunicação fragmentada e ineficiente, agora dispõe de uma plataforma única, que centraliza todas as informações, facilitando a gestão de turmas, horários e recados.

Além de otimizar a comunicação, o School Web também trouxe melhorias substanciais na gestão das turmas e no controle de horários. A plataforma tornou o processo mais ágil e colaborativo, permitindo que professores, alunos e a equipe pedagógica acessassem as informações de maneira prática e organizada. Isso proporcionou mais tempo para o foco nas atividades educacionais, reduzindo o tempo dedicado à resolução de problemas administrativos. Ao fornecer uma visão clara e completa de todas as informações, a plataforma facilitou a resolução de demandas de maneira rápida e precisa, aumentando a produtividade e a satisfação de todos os envolvidos.

O feedback positivo recebido durante os testes comprovou que o School Web cumpriu com sucesso os objetivos do projeto. Embora a plataforma ainda não tenha sido implementada oficialmente na escola, o reconhecimento da sua eficácia por parte da diretora e da equipe escolar reforça seu potencial para se tornar uma ferramenta indispensável na gestão escolar. A simplicidade do sistema, aliada à sua alta eficiência, foi vista como um grande diferencial pela equipe, evidenciando que soluções bem planejadas, focadas nas necessidades reais dos usuários, podem gerar excelentes resultados.

Em resumo, o School Web se apresentou como uma solução eficiente e inovadora, superando as expectativas durante a fase de testes. Sua capacidade de integrar funções essenciais de comunicação e gestão de turmas em uma única plataforma demonstrou o potencial de melhorar significativamente o ambiente educacional por meio de tecnologias simples e práticas. O feedback positivo obtido confirmou a relevância e a eficácia do projeto, e o reconhecimento por parte da Patricia Perroni e da equipe escolar consolidou a importância dessa iniciativa. O School Web tem o potencial de transformar ainda mais a gestão das instituições de ensino tornando a comunicação mais eficiente, o gerenciamento mais organizado e o ambiente escolar mais colaborativo. O sucesso do projeto é uma clara

demonstração do impacto positivo que soluções tecnológicas bem aplicadas podem ter no cotidiano das instituições educacionais.

Além disso, o projeto ainda prevê melhorias futuras, como a inclusão de boletins acadêmicos, que permitirão aos professores adicionar e visualizar as notas dos alunos de forma integrada à plataforma. Cada aluno terá acesso a informações detalhadas sobre suas parcelas mensais, possibilitando uma gestão financeira mais transparente e eficiente. Essas adições visam expandir ainda mais as funcionalidades do School Web, garantindo que a plataforma continue a atender de forma eficaz e abrangente as necessidades da escola e de seus alunos.

## 6 - Referências

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). Censo da Educação Superior 2021. Brasília, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br. Acesso em: 10 nov. 2024.

UNESCO. Plataformas integradas para a gestão de aulas e recursos: O papel das tecnologias no ensino moderno. 2020. Disponível em: https://www.unesco.org/. Acesso em: 10 nov. 2024.

EDUCAUSE. Top 10 IT Issues, 2019. EDUCAUSE, 2019. Disponível em: https://www.educause.edu/research-and-publications/reports/2019/top-10-it-issues. Acesso em: 10 nov. 2024.

#### SITES E PLATAFORMAS

ALURA. Django - Fórum de Discussão. Disponível em: https://cursos.alura.com.br/forum/DJANGO. Acesso em: 10 nov. 2024.

DJANGO SOFTWARE FOUNDATION. Django - Official Website. Disponível em: https://www.djangoproject.com/. Acesso em: 10 nov. 2024.

DJANGO SOFTWARE FOUNDATION. Getting Started with Django. Disponível em: https://www.djangoproject.com/start/. Acesso em: 10 nov. 2024.

DRAW.IO. Diagrama Banco de Dados. Disponível em: https://app.diagrams.net/?src=about. Acesso em: 10 nov. 2024.

FIGMA. 1ª Versão Front-End. Disponível em:

https://www.figma.com/design/2kecxh8CH5x41rIwceJQhR/Paula-Tcc?node-id=1669-162202 &node-type=canvas&t=wEFzAQCecYrz33Wp-0. Acesso em: 10 nov. 2024.

MOZILLA DEVELOPER NETWORK. Django - Introduction. Disponível em: https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/Server-side/Django/Introduction. Acesso em: 10 nov. 2024.

NOTION. Requisitos Web School. Disponível em: https://www.notion.so/13bf76dc0bd5805face2c86c9a9f3687?v=13bf76dc0bd5801b8459000c 14707103&pvs=4. Acesso em: 10 nov. 2024.

## **VÍDEOS**

TREINAWEB. Crie um projeto completo com Django. YouTube, 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=MsUL3Pgofl4&t=2403s. Acesso em: 10 nov. 2024.

TUTORIAL DJANGO. Playlist Completa - Curso de Django. YouTube. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=HHx3tTQWUx0&list=PLCC34OHNcOtqW9BJmgQPPz UpJ8hl49AGy&index=2. Acesso em: 10 nov. 2024.

CURSO COMPLETO DJANGO. Aprenda Django do Zero. YouTube. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=1r\_5JOER8-A. Acesso em: 10 nov. 2024.