

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA
SOUZA**

ETEC SYLVIO DE MATTOS CARVALHO

Ensino Médio Com Técnico em Informática Para a Internet

Larissa Yukari Mizumukai

Letícia Lopes Ferreira

Letícia Razo da Silva

Maria Heloiza da Silva Dias

Miguel Kauã de Pietro

**EasyTEC: Informações de localização ETEC para alunos e
professores**

**Matão, SP
2023**

Larissa Yukari Mizumukai

Letícia Lopes Ferreira

Letícia Razo da Silva

Maria Heloiza da Silva Dias

Miguel Kauã de Pietro

EasyTEC: Informações de localização ETEC para alunos e professores

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado ao Ensino Médio Com Técnico em Informática Para a Internet da Escola Técnica Estadual Sylvio de Mattos Carvalho, orientado pela Professora Amanda Carolina da Cunha, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Técnico em Informática Para a Internet.

**Matão, SP
2023**

RESUMO

Elaborou-se um projeto no qual os estudantes possam se localizar de maneira prática e fácil dentro do ambiente escolar. O projeto tem por objetivo, aumentar a pontualidade em relação aos horários, diminuir ocorrências como atraso nas aulas e facilitar o cotidiano tanto dos alunos quanto dos funcionários. Diante dessa ideia, foi elaborada uma pesquisa de campo, tal qual foi enviado um questionário para ser respondido por aqueles que frequentam a instituição escolar. A partir disto, iniciou-se o desenvolvimento de um site no qual contém informações como os horários das aulas de cada sala, a planta do ambiente escolar, o contato dos professores, as informações da secretaria, os quais incluem o horário de funcionamento e a localização da escola.

Para a codificação do site, foram aplicadas algumas ferramentas essenciais, como HTML5 para a construção da estrutura da plataforma, CSS3 para a estilização do layout da plataforma, JS para otimização do layout, MySQL para o gerenciamento do banco de dados, PHP para conectar o HTML com o banco de dados, o Bootstrap para a otimização da acessibilidade, GitHub para armazenamento do código fonte do projeto e versionamento do código do projeto e o Visual Studio Code para editar os códigos.

Assim, espera-se facilitar o dia a dia daqueles que frequentam o instituto e os ajude no deslocamento dentro do ambiente escolar com o auxílio da tecnologia mobile.

Palavras-chave: Tecnologia. Cotidiano. Deslocamento. Ambiente-Escolar. Praticidade.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 METODOLOGIA	6
3 FERRAMENTAS.....	12
3.1 HTML5:	12
3.2 CSS3:.....	12
3.3 JavaScript:	13
3.4 PHP:.....	14
3.5 MySQL:	15
3.6 Visual Studio Code:.....	15
3.7 GitHub:.....	16
4 DESENVOLVIMENTO	17
4.1 Tela de Cadastro do site:	17
4.2 Tela do Usuário Cadastrado:.....	19
4.3 Tela de Login do site:	21
4.4 Página inicial:	22
4.5 Tela da Planta da Escola:.....	24
4.6 Tela dos Horários de Aula:	25
4.7 Tela dos Contatos dos Professores:.....	26
4.8 Tela com as Informações da Secretaria:	27
4.9 Tela do ADM:	28
4.10 Parte Responsiva da Tela inicial:.....	31
4.11 DER:	31
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS.....	34

1 INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias digitais está se tornando cada vez mais difundido, impactando quase todos os aspectos da vida das pessoas, em especial a do jovem, tornando-se parte integrante de suas rotinas diárias, permitindo assim, o acesso a informações com mais rapidez e eficácia do que nunca. O autor Marcos Custódio, discorre sobre o fato de a tecnologia ter proporcionado avanços significativos na vida cotidiana, tornando muitas tarefas mais fáceis e eficientes:

“As recentes tecnologias ocupam grande participação na vida de muitas pessoas, tornando muitos dependentes dela. Isso faz com que tenhamos a vida facilitada, sendo que esta tecnologia oferece diversos progressos no dia a dia. [...]A tecnologia está cada vez mais aperfeiçoada para facilitar a nova demanda cotidiana de todos!” (CUSTÓDIO, 2023, webpeak)

Desta forma, é possível identificar a importância do uso da tecnologia no dia a dia, principalmente em relação ao público jovem, que se faz mais presente em se tratando do assunto. Ainda desenvolvendo a argumentação do artigo anteriormente citado:

“[...]Muitas vezes, a necessidade que os jovens possuem do constante contato com a internet é confundido com vício, mas que passa ser uma conciliação tecnológica da mais velha exigência das pessoas, a comunicação. [...]” (CUSTÓDIO, 2023, webpeak).

O presente projeto tem por propósito orientar os alunos recém-chegados no instituto por meio da utilização da tecnologia mobile, facilitando assim, o deslocamento do usuário pelo ambiente escolar. A motivação da escolha do tema foi dada, ao observar que muitos estudantes, tanto os novatos quanto os veteranos, têm dificuldade em se localizar dentro da escola, assim como alguns funcionários.

2 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento, foram realizadas pesquisas bibliográficas no intuito de analisar qual tema se encaixaria melhor com a proposta. Por fim, decidiu-se que o tema seria relacionado aos aspectos negativos provocados pelo atraso dos alunos e funcionários.

Para validar e monitorar o projeto, considerando a relevância do tema, foi elaborado um questionário no Google Forms, com o objetivo de obter feedback sobre a orientação de deslocamento atual da escola, e como a plataforma otimizaria o cotidiano daqueles que frequentam o âmbito escolar. Após obter uma quantidade considerável de acessos ao questionário, foi realizada a tabulação do retorno obtido com ele, como é possível observar nos gráficos a seguir:

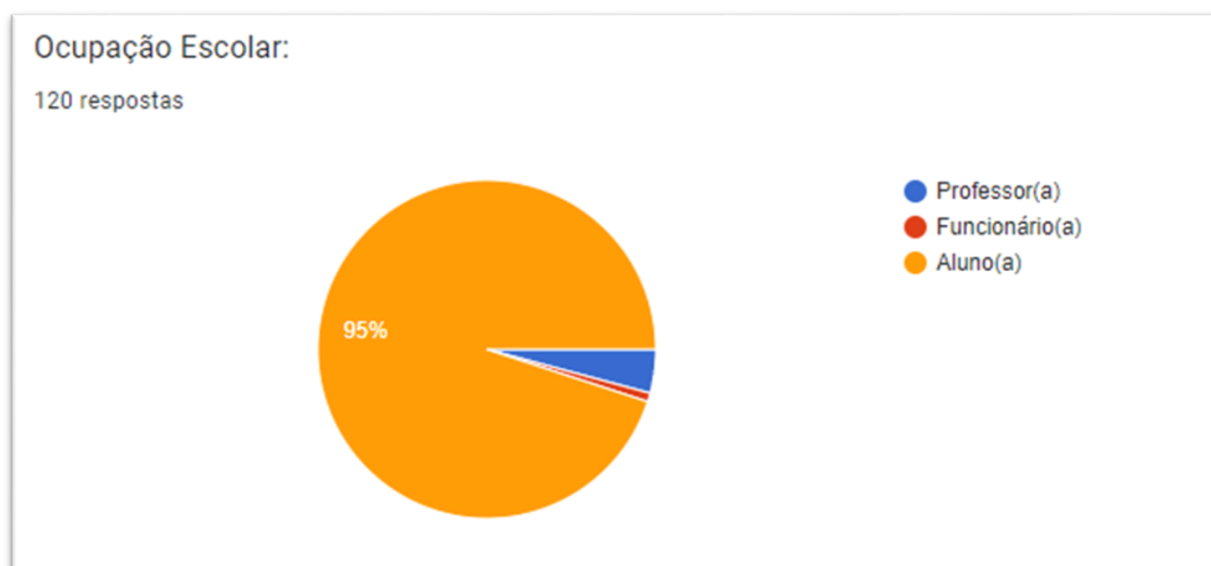


Figura 1 - Gráfico 1
FONTE: Google Forms

A pesquisa expõe que 95% daqueles que compõem a escola são alunos, 4,2% são professores e 0,8% são funcionários. Com essas informações, entende-se que, em se tratando de problemas com atrasos, os que mais sofrem com isso são os alunos, por serem os que se encontram em maior fluxo dentro da escola. Diante disso, conclui-se que se faz essencial o desenvolvimento de um meio portátil, no

qual, será possível ter acesso aos horários de aula e orientações sobre trocas de salas.

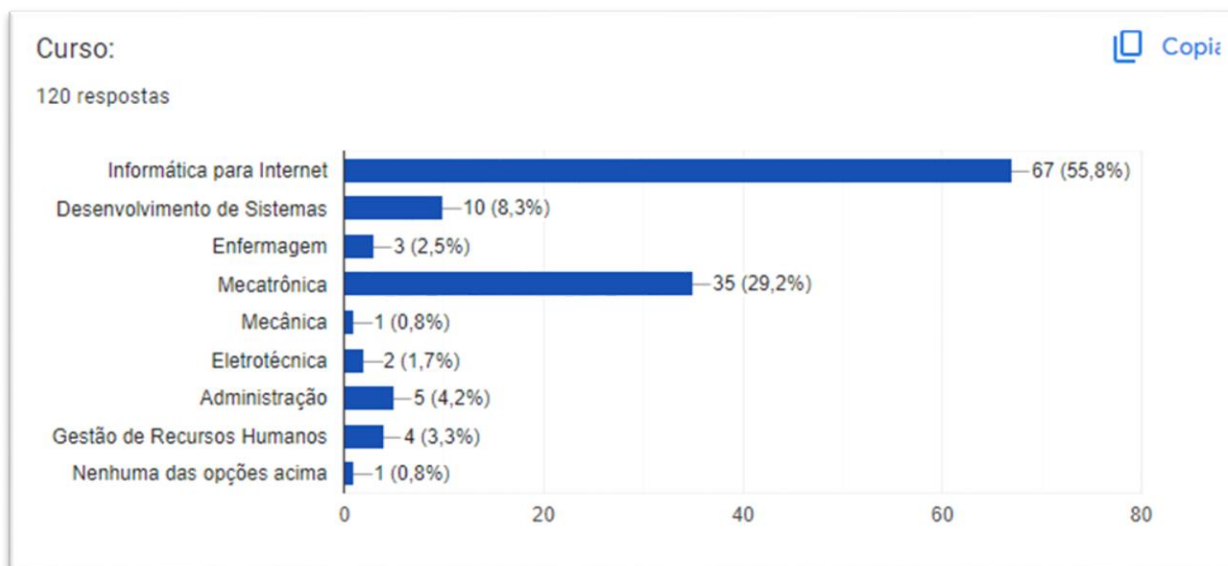


Figura 2 – Gráfico 2
FONTE: Google Forms

Diante desta imagem, é possível observar que cerca de 55,8% dos matriculados cursam Informática para Internet, 29,2% cursam Mecatrônica, 8,3% estão matriculados em Desenvolvimento de Sistemas, 4,2% cursam Administração, 3,3% estão cursando Gestão de Recursos Humanos, 2,5% estão matriculados no curso de Enfermagem, 1,7% cursam Eletrotécnica e 0,8% cursam Mecânica. A partir desses dados, é possível ter uma noção do fluxo de pessoas de diferentes cursos dentro do ambiente escolar, tornando-se notório como o uso de uma plataforma, que além de conter o horário de aulas também incluiria a planta escolar, auxiliaria na transição dessas pessoas pela escola.

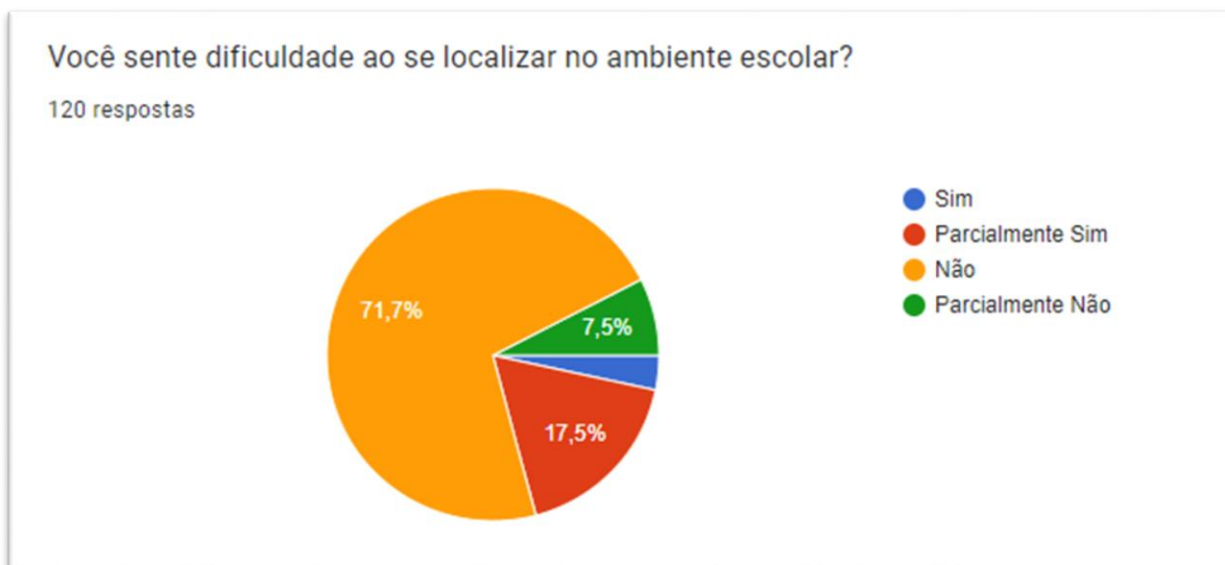


Figura 3 – Gráfico 3
FONTE: Google Forms

Perante a figura exposta acima, é notório que algumas pessoas apresentam dificuldade de se deslocar dentro do ambiente escolar, considerando que 17,5% responderam que sentem uma dificuldade razoável e 3,3% que não possuem facilidade para se deslocar. Por menor que seja a parcela de pessoas que encontram dificuldade ao transitar pelo instituto, ainda é algo que se faz presente, tornando necessário auxiliar aqueles que eventualmente necessitam.

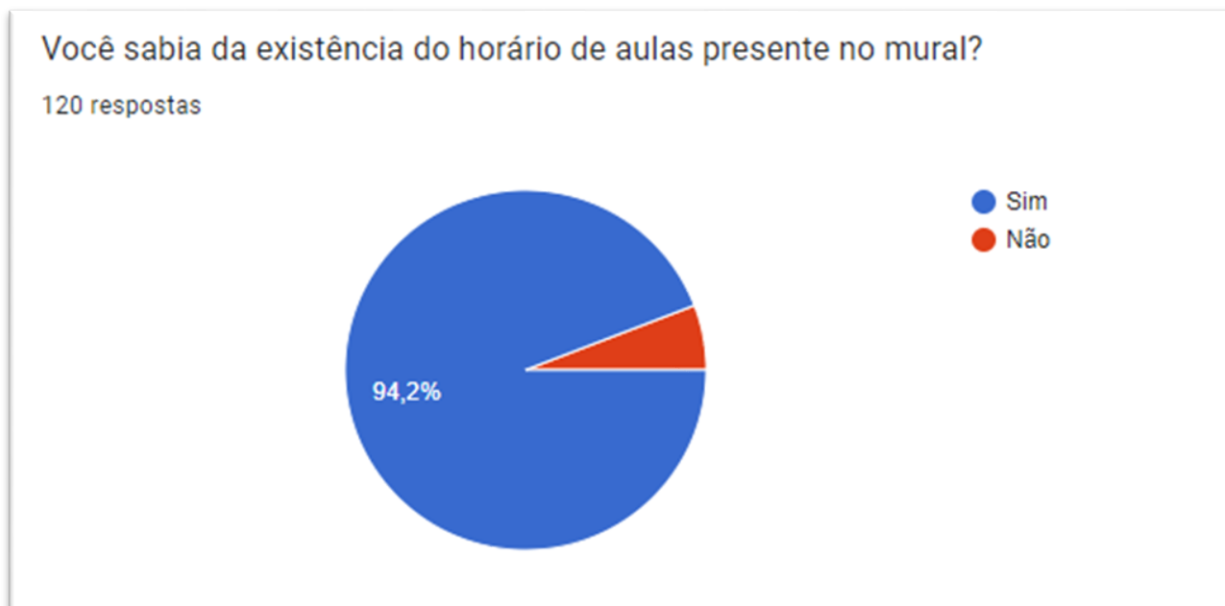


Figura 4 - Gráfico 4
FONTE: Google Forms

Os dados do gráfico acima, mostram que 94,2% das pessoas que responderam ao questionário, sabem da existência do horário de aulas presente do mural da escola, concluindo-se que sempre que surge alguma dúvida sobre os horários das aulas, é necessário se deslocar até lá, para se informar, tornando-se notório como o uso de uma plataforma com essas orientações, facilitaria o acesso a tais informações e auxiliaria na transição de pessoas pela escola.

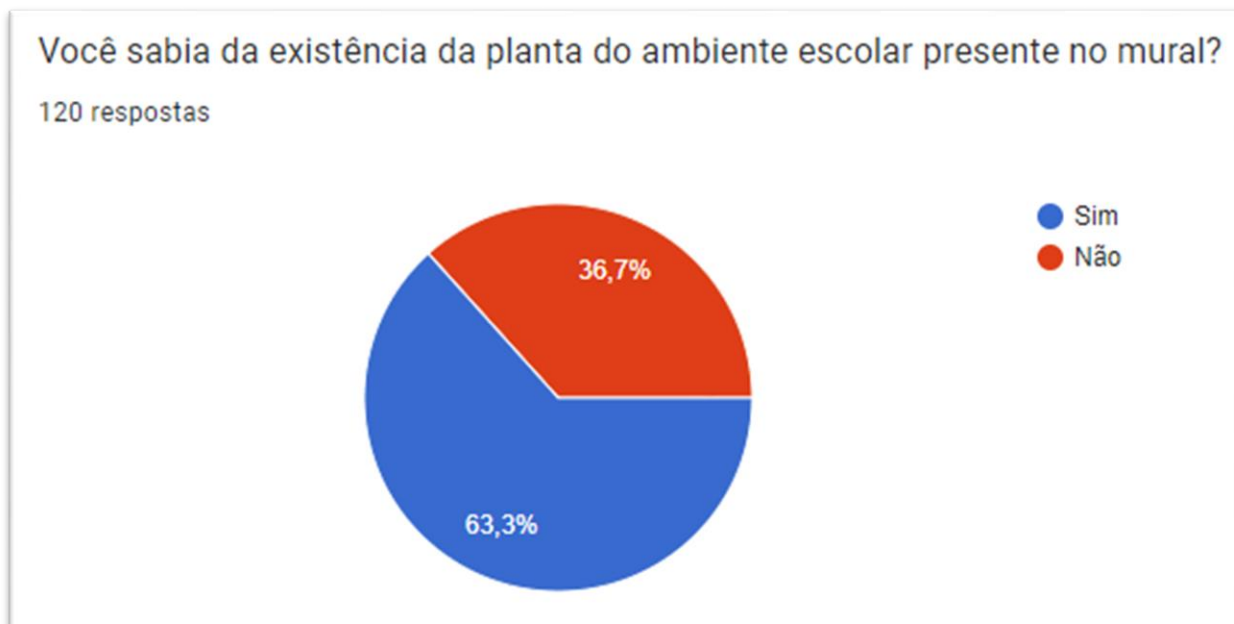


Figura 5 - Gráfico 5
FONTE: Google Forms

Os dados da imagem acima, exibe que 63,3% das pessoas que realizaram o questionário, sabem da existência da planta do ambiente escolar presente no mural da escola, concluindo-se que sempre que surge alguma dúvida sobre onde se encontra alguma sala, ou bloco, é necessário se deslocar até lá, para se informar, tornando-se notório como o uso de uma plataforma com essas orientações, facilitaria o acesso a tais informações e auxiliaria na transição de pessoas pela escola.

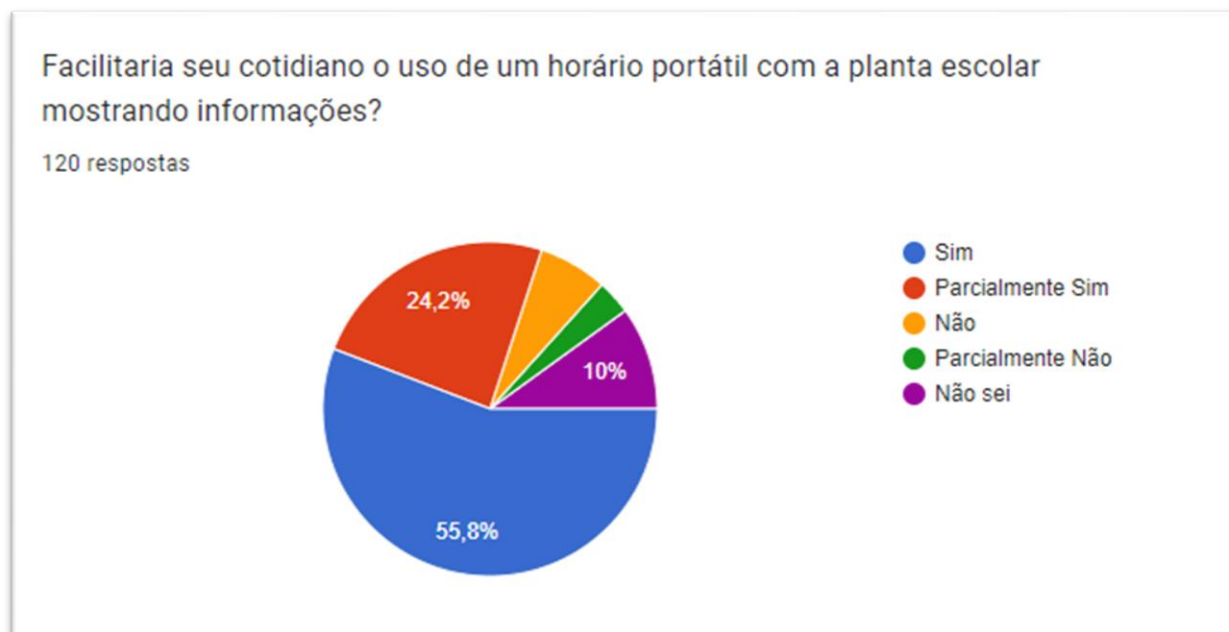


Figura 6 - Gráfico 6
FONTE: Google Forms

Na imagem exibida acima, é possível notar um feedback positivo em relação a como o uso de uma ferramenta com os horários de aulas e planta escolar portátil facilitaria o dia a dia daqueles que frequentam a escola, levando em conta que 55,8% das pessoas que responderam ao questionário confirmam que a ferramenta seria útil. Diante dessa constatação, certifica-se que a proposta de criação de um site informativo para a comunidade escolar Etec Sylvio de Mattos Carvalho- Matão, seria de grande utilidade para todos os usuários.

Realizou-se o esboço do site no intuito de dar forma ao projeto, colocando todas as ideias antes conversadas, no papel, formando aos poucos as características do site para iniciar a codificação.

As ferramentas para a elaboração do site foram selecionadas conforme as necessidades observadas durante o planejamento do projeto. Após finalizar a seleção das ferramentas, iniciou-se o desenvolvimento do site. Conforme a codificação era realizada, testes foram feitos a fim de certificar se a plataforma estava estável.

3 FERRAMENTAS

3.1 HTML5:

O HTML5 (Hypertext Markup Language) é considerado uma linguagem de marcação, utilizada para estruturar e exibir conteúdo na web. Foi desenvolvido como um esforço colaborativo pelo World Wide Web Consortium (W3C) e outros grupos, sendo finalizado em 2014.

O HTML5 surgiu como uma resposta à necessidade crescente de uma linguagem mais avançada para a criação de conteúdo web interativo e multimídia. Seu desenvolvimento começou na década de 2000, buscando superar as limitações das versões anteriores do HTML e incorporar novos recursos.

Essa ferramenta foi utilizada para realizar a construção da estrutura da plataforma, com o objetivo de dar forma ao projeto.



Figura 7 - Logo HTML
FONTE: HTML

3.2 CSS3:

O CSS3 (Cascading Style Sheets) é uma linguagem usada para estilizar a apresentação de documentos HTML (Hypertext Markup Language) e XML (Extensible Markup Language) na web. Ele foi desenvolvido pelo World Wide Web Consortium (W3C) e gradualmente implementado a partir de 1999, com a versão final sendo concluída em várias etapas, culminando em 2011.

Essa ferramenta é resultado da evolução das versões anteriores do CSS, sendo desenvolvido como resposta à necessidade de mais recursos de estilização e layout para acompanhar a crescente complexidade das páginas da web. A evolução do CSS3 ocorreu por meio de módulos, onde diferentes funcionalidades eram agrupadas e desenvolvidas separadamente, permitindo a implementação gradual desses recursos pelos navegadores.

Essa ferramenta foi utilizada para estilizar o layout da plataforma.



Figura 8 - Logo CSS
FONTE: CSS

3.3 JavaScript:

O JS (JavaScript) é uma linguagem de programação de alto nível, orientada a objetos e interpretada, principalmente utilizada para programação em navegadores web. Ela foi criada por Brendan Eich enquanto trabalhava na Netscape Communications e foi originalmente chamada de "LiveScript". Posteriormente, ela foi renomeada para JavaScript para capitalizar a popularidade da linguagem Java na época.

O JavaScript foi lançado em 1995 como parte do navegador Netscape Navigator 2.0, com o objetivo de adicionar interatividade e dinamismo às páginas da web.

Essa ferramenta foi utilizada para realizar algumas melhorias no layout da plataforma e acaba deixando o projeto mais interativo ao usuário.



Figura 9 - Logo JavaScript
FONTE: JavaScript

3.4 PHP:

O PHP é uma linguagem de script de servidor amplamente utilizada para o desenvolvimento de aplicações web dinâmicas. Ele foi criado por Rasmus Lerdorf no início dos anos 1990 e inicialmente se chamava "Personal Home Page" (Página Pessoal), mas posteriormente foi renomeado para "PHP: Hypertext Preprocessor". O PHP evoluiu consideravelmente desde então.

Lerdorf reescreveu o projeto original e lançou como "PHP/FI" (Personal Home Page / Form Interpreter), que permitia a criação de formulários para coleta de dados.

À medida que mais funcionalidades foram adicionadas, o PHP evoluiu para uma linguagem de programação completa, capaz de gerar dinamicamente páginas web, processar formulários, acessar bancos de dados e muito mais.

Essa ferramenta foi utilizada como intermeio para ligar o HTML com o banco de dados.



Figura 10 - Logo PHP
FONTE: PHP

3.5 MySQL:

O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional (RDBMS) de código aberto amplamente utilizado. O MySQL foi criado na Suécia por suecos e um finlandês: David Axmark, Allan Larsson e Michael "Monty" Widenius, que têm trabalhado juntos desde a década de 1980.

O MySQL foi inicialmente desenvolvido por Michael Widenius e David Axmark na Suécia em 1994. Eles buscavam criar um sistema de banco de dados leve e rápido para aplicações web. Em 1995, o MySQL foi lançado publicamente e ganhou popularidade rapidamente devido à sua velocidade, confiabilidade e licença de código aberto.

Essa ferramenta foi utilizada para o gerenciamento do banco de dados.



Figura 11 - Logo MySQL
FONTE: MySQL

3.6 Visual Studio Code:

O Visual Studio Code (VS Code) é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) de código aberto desenvolvido pela Microsoft. O VS Code oferece um editor de código altamente funcional com recursos como realce de sintaxe, auto-completar, formatação automática, e suporte à depuração.

O Visual Studio Code foi lançado pela Microsoft em abril de 2015. Ele foi projetado como um ambiente de desenvolvimento leve e altamente personalizável, destinado a atender às necessidades de uma ampla variedade de desenvolvedores.

Essa ferramenta foi utilizada para realizar o desenvolvimento da estrutura do código da plataforma.



Figura 12 - Logo Visual Studio Code
FONTE: Visual Studio Code

3.7 GitHub:

O GitHub é uma plataforma de hospedagem e colaboração para controle de versão e desenvolvimento de software, além de ser uma plataforma social para programadores. Aqui está um resumo da sua história e funcionalidade. O GitHub foi fundado por Chris Wanstrath, Tom Preston-Werner, e PJ Hyett em abril de 2008. Sua missão era criar uma plataforma que facilitasse a colaboração entre desenvolvedores de software usando o Git, um sistema de controle de versão distribuído criado por Linus Torvalds.

O GitHub usa o Git como sistema de controle de versão, permitindo que desenvolvedores acompanhem as mudanças em seu código-fonte ao longo do tempo. Isso facilita a colaboração e ajuda a evitar conflitos em projetos de software.

Essa ferramenta foi utilizada para armazenar os arquivos do desenvolvimento do projeto e lançar atualizações em tempo real através do prompt de comando.



Figura 13 - Logo GitHub
FONTE: GitHub

4 DESENVOLVIMENTO

Durante a modelagem do protótipo do site, foi feito um Brainstorming para o desenvolvimento da identidade visual do projeto, visando o objetivo por meio da logo e paleta de cores final. Formou-se o modelo que mais se adequa à comunicação requerida para o nicho pretendido e realizou-se à escrita dos códigos para a formação do site.

4.1 Tela de Cadastro do site:

Foi implementado uma tela de cadastro, visto que será necessário fazer login ao acessar o site.

Ao se cadastrar será preciso selecionar o seu papel no ambiente escolar, em seguida, inserir nome, RM (Registro de Matrícula) e senha, para que o usuário seja catalogado no banco de dados e já possa logar normalmente da próxima vez que for acessar o site.

O design é bem intuitivo, indicando onde devem ser inseridas as informações requisitadas, além de conter ícones bem sugestivos, facilitando a compreensão dos usuários ao se registrarem. A página também oferece visualização em “Modo Noturno”, que está sendo representado pelo ícone de Lua, localizada a direita de “Cadastro”, de modo a alterar a paleta de cores da página, para cores menos saturadas e mais escuras.

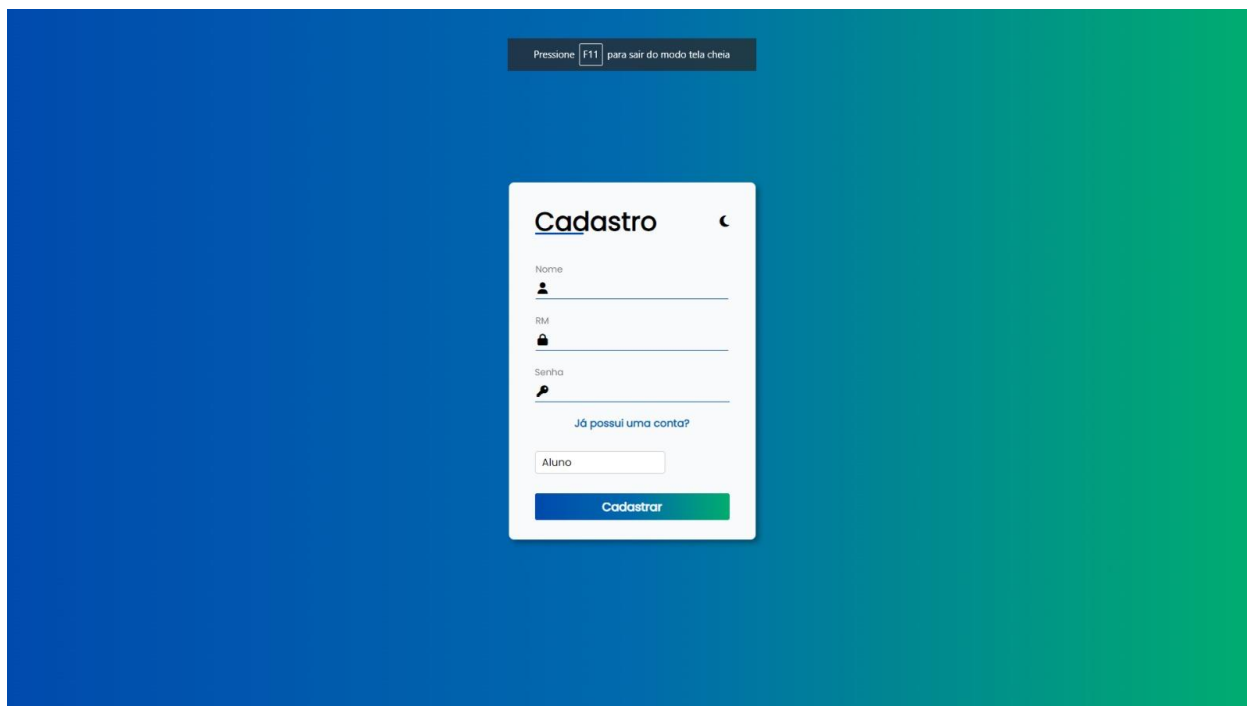


Figura 14 – Tela de Cadastro (MODULO CLARO)
FONTE: Arquivo Pessoal

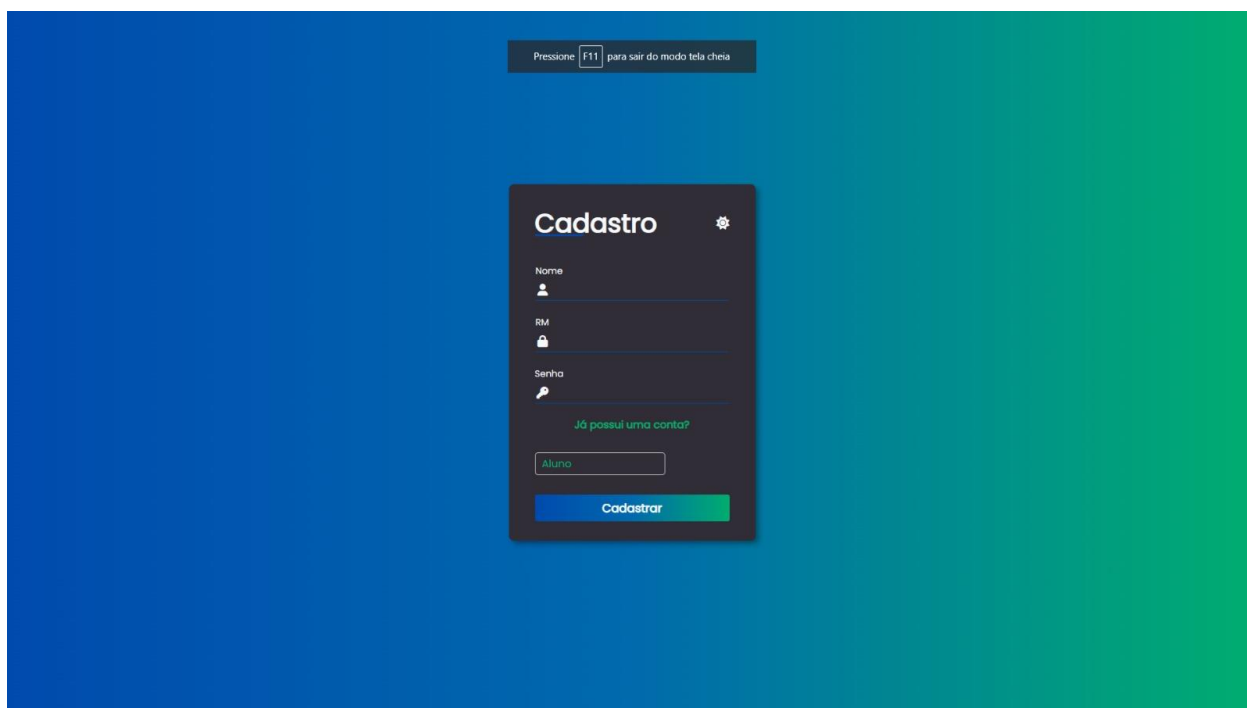


Figura 15 - Tela de Cadastro (MODULO ESCURO)
FONTE: Arquivo Pessoal

4.2 Tela do Usuário Cadastrado:

Se o processo de cadastro for bem-sucedido, ao finalizar, será exibido na tela a frase “Cadastro realizado com sucesso!”, logo acima do campo “nome”.

A página também oferece visualização em “Modo Noturno”, que está sendo representado pelo ícone de Lua, localizada a direita de “Cadastro”, de modo a alterar a paleta de cores da página, para cores menos saturadas e mais escuras.

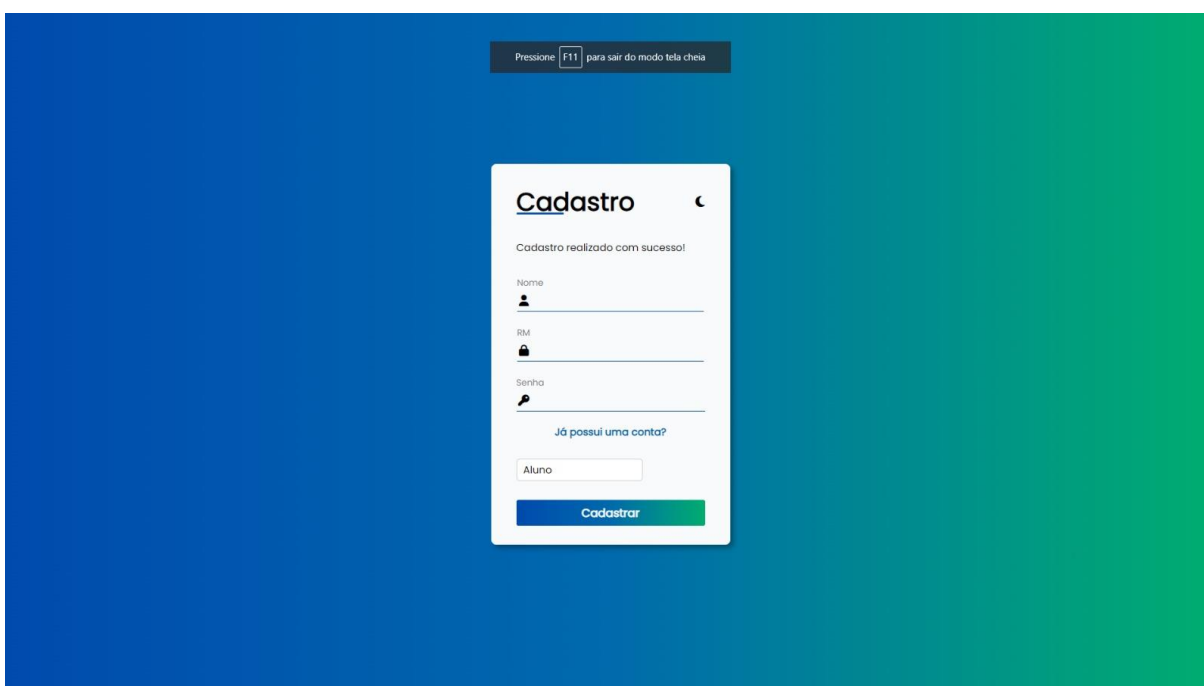


Figura 16 - Tela do Usuário Cadastrado (MODO CLARO)
FONTE: Arquivo Pessoal

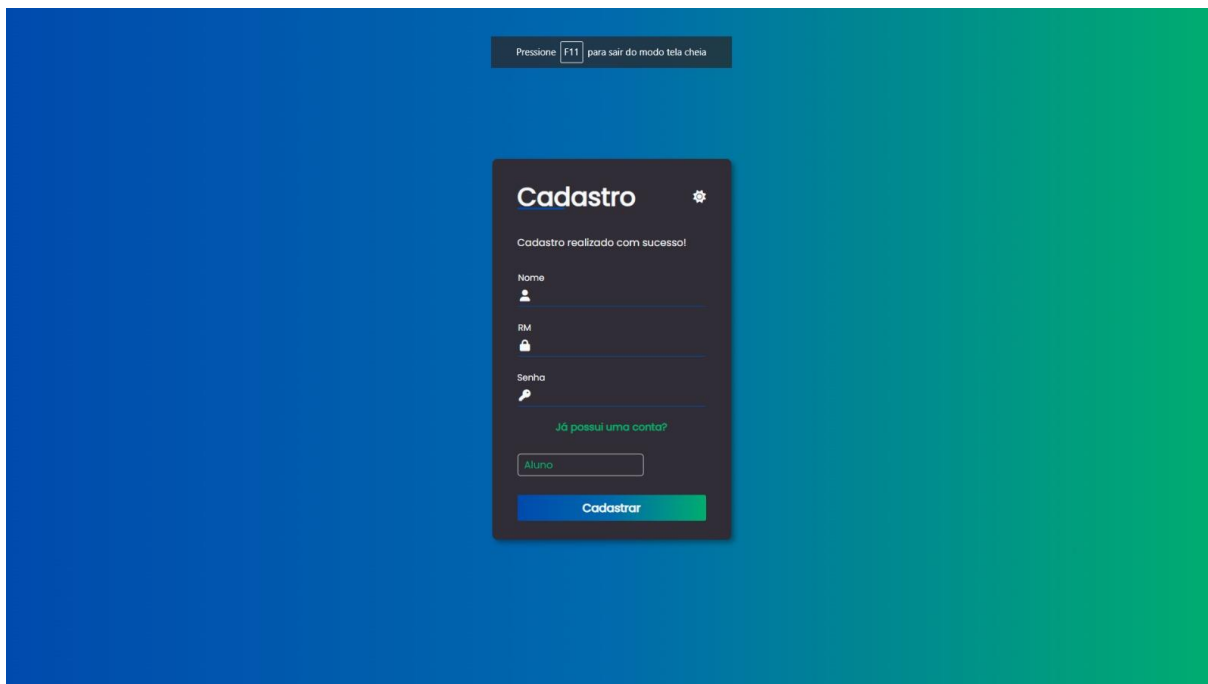


Figura 17 - Tela do Usuário Cadastrado (MODO ESCURO)
FONTE: Arquivo Pessoal

4.3 Tela de Login do site:

A tela de login apresenta um design simples e objetivo para compreensão dos utilizadores, sendo necessário que o usuário forneça o RM (Registro de Matrícula) e senha registrada ao realizar o cadastro. Também é disponibilizado na página a opção de redefinir a senha no caso de o usuário não lembrar. Além disso, na parte visual é possível alterar a página para uma paleta de cores mais escura em “Modo Noturno”, representado por um ícone de Lua.

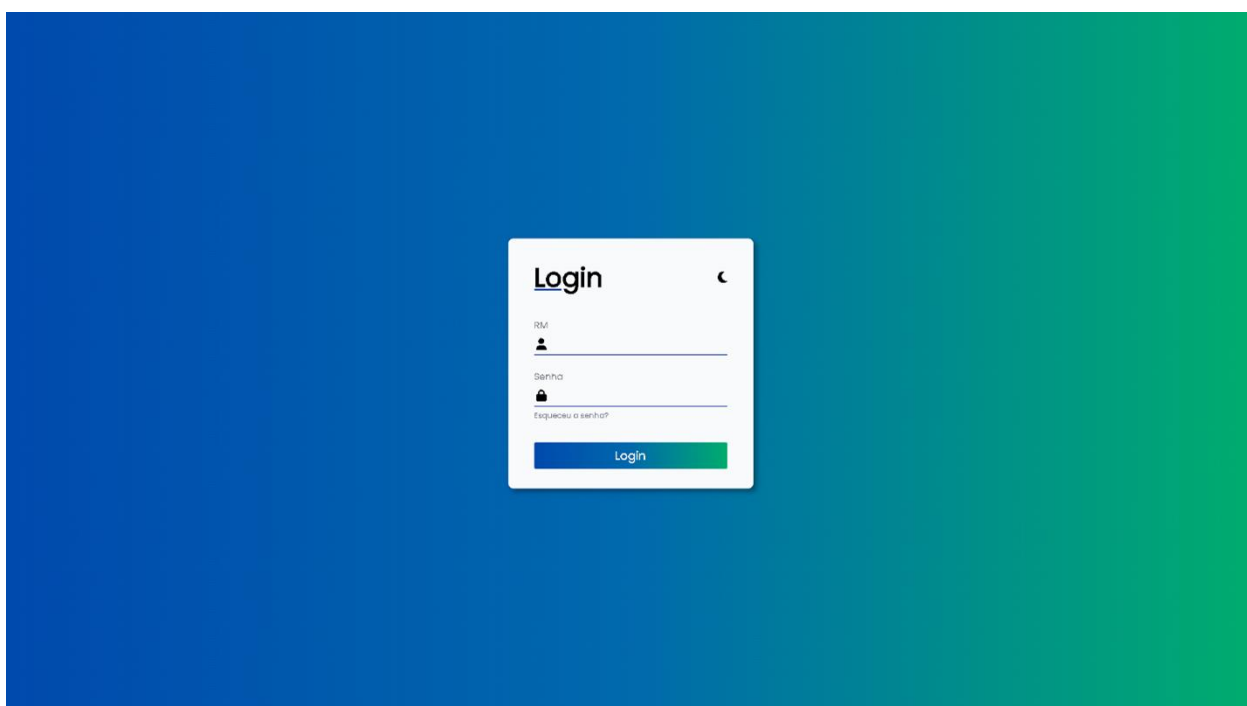


Figura 18 - Tela de Login (MODO CLARO)
FONTE: Arquivo Pessoal

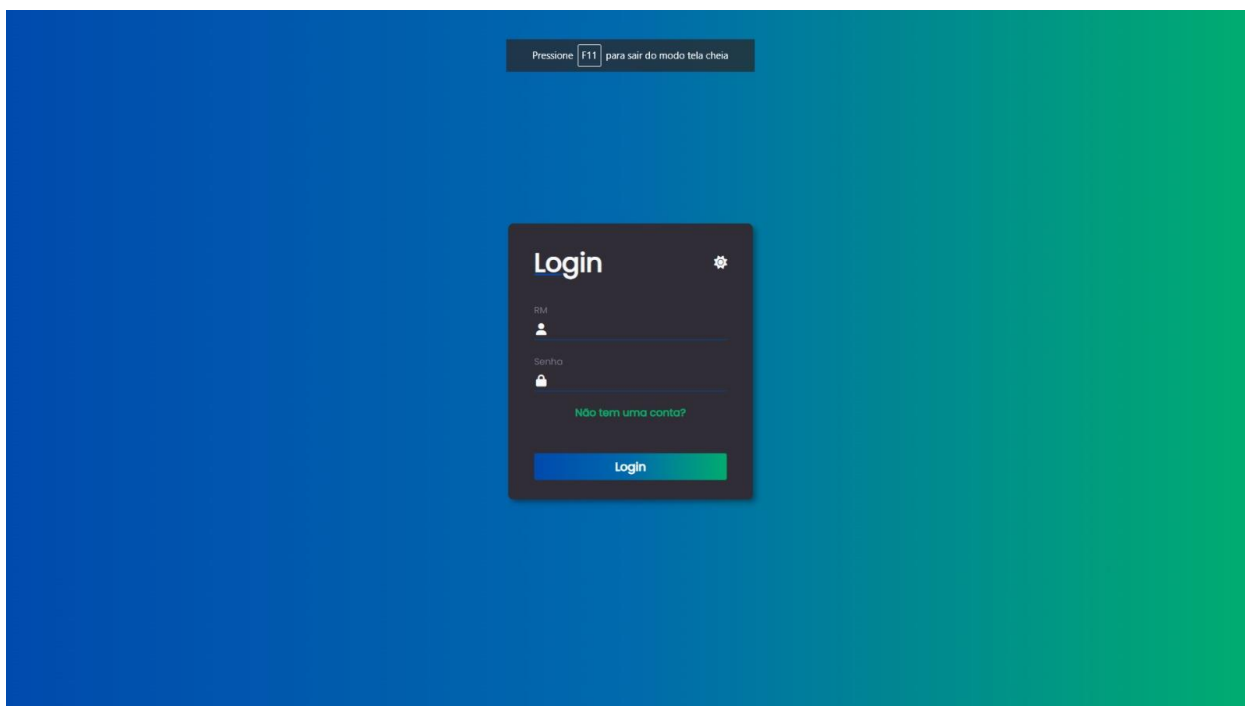


Figura 19 - Tela de Login (MODO ESCURO)
FONTE: Arquivo Pessoal

4.4 Página inicial:

Nesta página serão exibidas as informações institucionais para encaminhar os alunos até suas devidas salas, instruindo-os com a planta da escola, que mostrará todas as salas divididas em blocos, e a sala selecionada pelo usuário aparecerá em destaque na planta.

Também será mostrado o horário de aula do usuário, entregando informações como: sala (número); professores e matérias.

Informações como E-mail dos professores (Institucional ou não-Institucional) e o número de contato dos docentes também estarão disponíveis na plataforma, para que o usuário consiga contatar seus professores fora do horário de aula, no caso de alguma dúvida sobre a matéria e/ou atividade em questão.

Além disso, informações como horário de funcionamento da secretaria, telefone para contato e E-mail, também serão disponibilizados na plataforma.

A tela inicial dos funcionários, difere-se da tela inicial dos alunos e professores, a qual exibe apenas a planta da escola e os horários de aulas de cada turma.

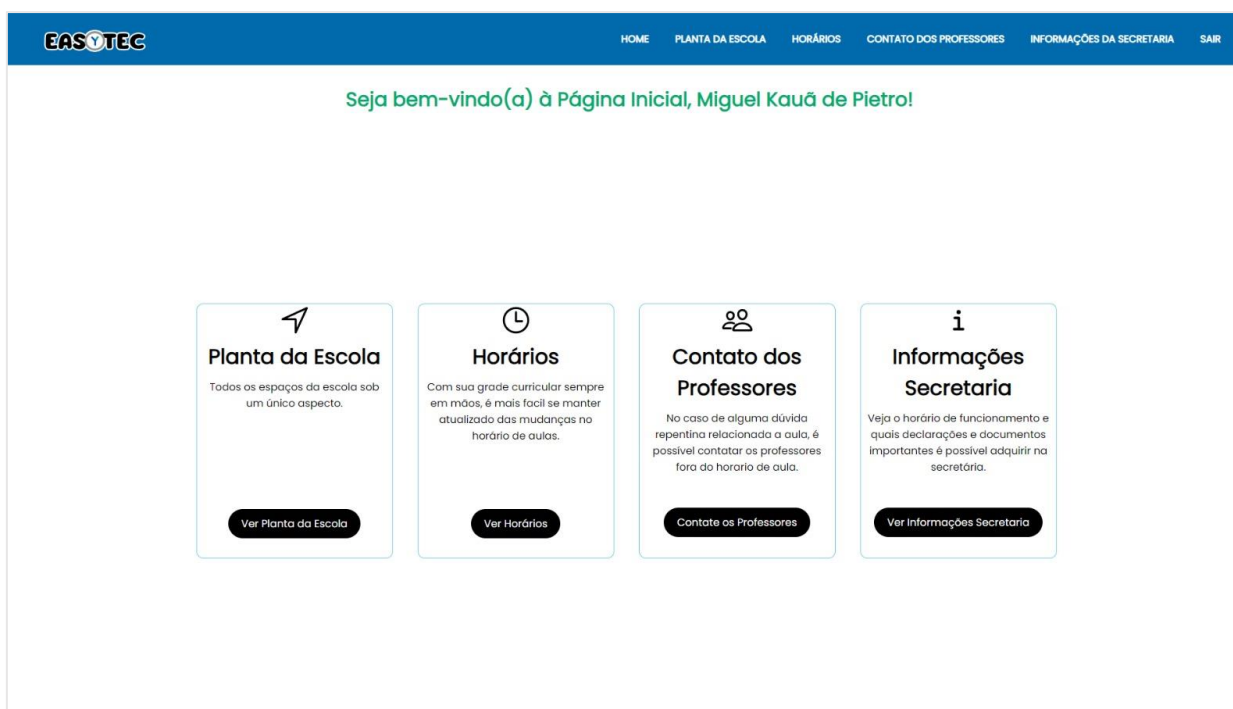


Figura 20 – Página Inicial (ALUNOS E PROFESSORES)
FONTE: Arquivo Pessoal

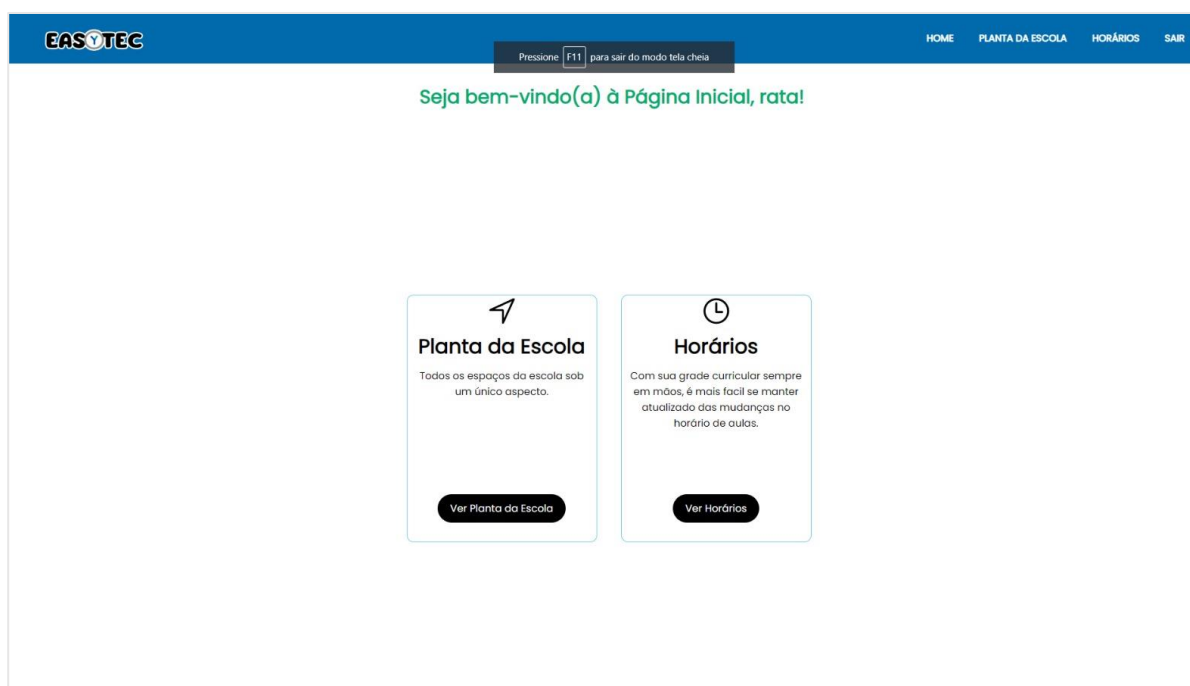


Figura 21 – Página Inicial (FUNCIONÁRIOS)
FONTE: Arquivo Pessoal

4.5 Tela da Planta da Escola:

A página da planta escolar, apresentará uma descrição, indicando ao usuário que para baixar a planta da escola é necessário clicar no botão abaixo, fazendo com que seja possível acessá-la facilmente sempre que sentir necessário.

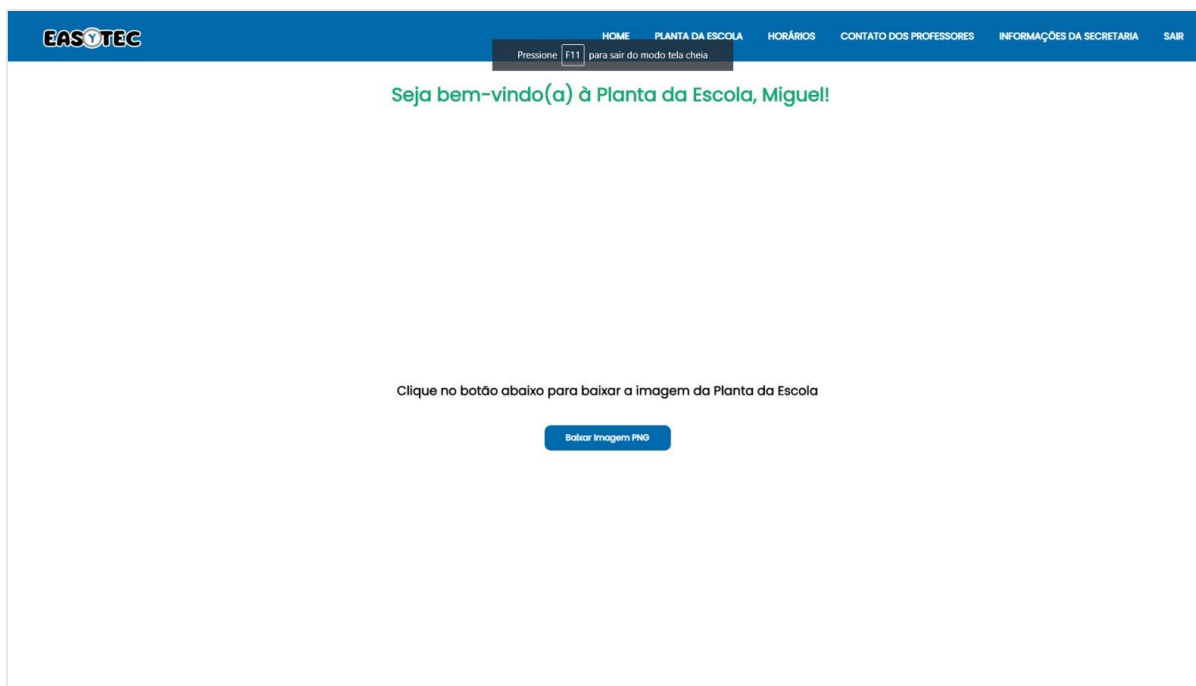


Figura 22 – Tela da Planta da Escola
FONTE: Arquivo Pessoal

4.6 Tela dos Horários de Aula:

Nesta página, será exibido o horário de aula do usuário, entregando informações como: sala (número); professores e matérias.


 HOME PLANTA DA ESCOLA HORÁRIOS CONTATO DOS PROFESSORES INFORMAÇÕES DA SECRETARIA SAIR 						
Seja bem-vindo aos Horários, Miguel!						
3A2 - Lado A						
Hora	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	
07:30	Marcelo(Espanhol)	Gabriel(Matemática)	Leandro(MCN)	Edvaldo(Ed.Fisica)	Alexandre(Ingles)	
08:00	Marcelo(Espanhol)	Gabriel(Matemática)	Leandro(MCN)	Edvaldo(Ed.Fisica)	Alexandre(Ingles)	
08:50	Sana(LPMM)	Mayara(Quimica)	Leandro(MCN)	Rosana(ECO)	Vanessa(Geografia)	
Intervalo(9:40)	Intervalo(9:40)	Intervalo(9:40)	Intervalo(9:40)	Intervalo(9:40)	Intervalo(9:40)	
10:00	Sana(LPMM)	Luis(P.D.T.C.C)	Samael(Oi)	Vanessa(Geografia)	Fábio(LPL)	
10:50	Sana(LPMM)	Luis(P.D.T.C.C)	Samael(Oi)	Vanessa(Geografia)	Cristina(História)	
Almoço(11:40 - 13:00)	Almoço(11:40 - 13:00)	Almoço(11:40 - 13:00)	Almoço(11:40 - 13:00)	Almoço(11:40 - 13:00)	Almoço(11:40 - 13:00)	
13:00	Fábio(LPL)	Fernando(Fisica)	Fábio(LPL)	Rogério(AUT II)	Gabriel(Matemática)	
13:50	Ana Carolina(Biologia)	Fernando(Fisica)	Rogério(SAE)	Rogério(AUT II)	Fábio(LPL)	
14:40	Gabriel(Matemática)	Mayara(Quimica)	Rogério(SAE)	Rogério(AUT II)	Ana Carolina(Biologia)	
3A2 - Lado B						
Hora	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	
07:30	Marcelo(Espanhol)	Gabriel(Matemática)	Rogério(AUT II)	Edvaldo(Ed.Fisica)	Alexandre(Ingles)	
08:00	Marcelo(Espanhol)	Gabriel(Matemática)	Rogério(AUT II)	Edvaldo(Ed.Fisica)	Alexandre(Ingles)	
08:50	Leandro(MCN)	Mayara(Quimica)	Rogério(AUT II)	Rosana(ECO)	Vanessa(Geografia)	

Figura 23 – Tela dos Horários de Aula
FONTE: Arquivo Pessoal

4.7 Tela dos Contatos dos Professores:

Esta página conterá Informações como E-mail dos professores (Institucional ou não-Institucional) e o número de contato dos docentes também estarão disponibilizados, para que o usuário consiga contatar seus professores fora do horário de aula, no caso de alguma dúvida sobre a matéria e/ou atividade em questão.

Vanessa	vanessaparaninfo@email.com
Tekinha	tekaprofessora@email.com
Gabriel	gabrielprofessor@email.com
Mayara	mayararegina@hotmail.com
Cristina	cristinaprofessora@email.com
Alexandre	AlexandrePompeuprofessor@email.com
Ana Carolina	AnaCarolinaprofessora@email.com
Danilo	danilovprofessor@email.com
Simone	simonepfreitas@uol.com.br
Tadeu	tadeu.piran@etec.sp.gov.br
Fábio	fablogeronimo@gmail.com
Fernando	fernando.luz@etec.sp.gov.br
Leandro	travalloni@gmail.com
Rosana	rosana.vitucci@etec.sp.gov.br

© 2023 Etec Sylvio de Mattos Carvalho | Desenvolvido por Miguel Kauã de Pietro

Figura 24 – Tela dos Contatos dos Professores
FONTE: Arquivo Pessoal

4.8 Tela com as Informações da Secretaria:

Nesta página serão exibidas informações como horário de funcionamento da secretaria, telefone para contato, E-mail e endereço, podendo ser visualizado também as respectivas funções, as quais, cada um dos funcionários da equipe que trabalham no local é responsável, apresentando cada um dos serviços oferecidos

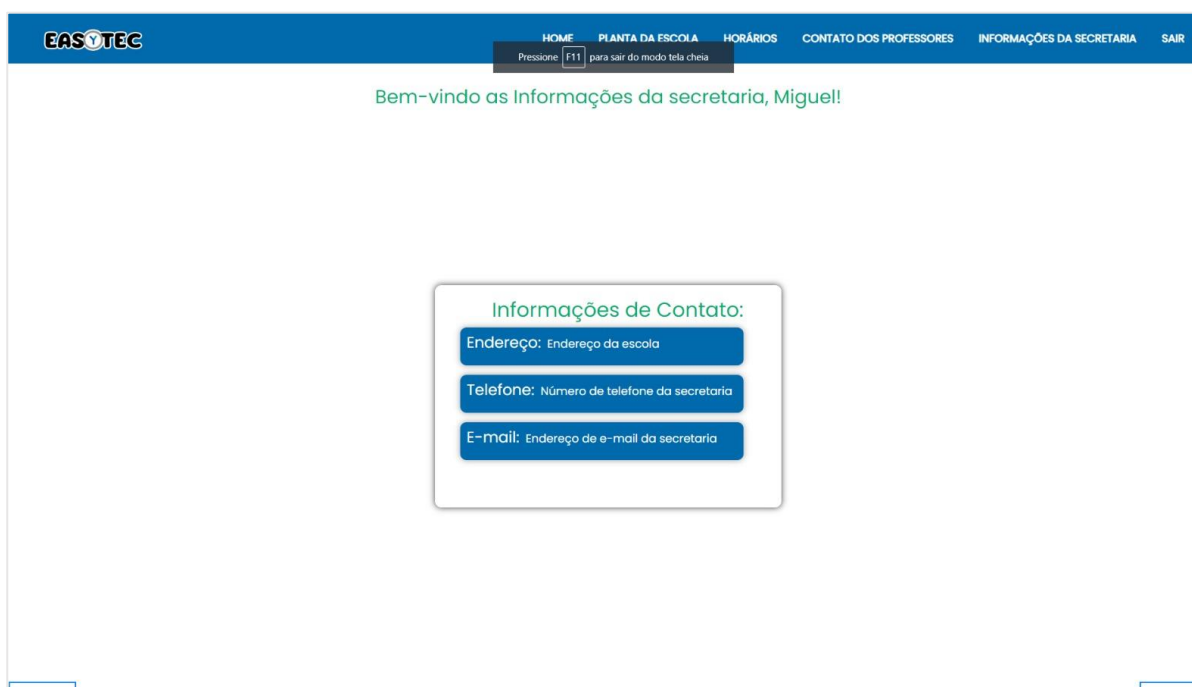


Figura 25 – Tela com as Informações da Secretaria
FONTE: Arquivo Pessoal

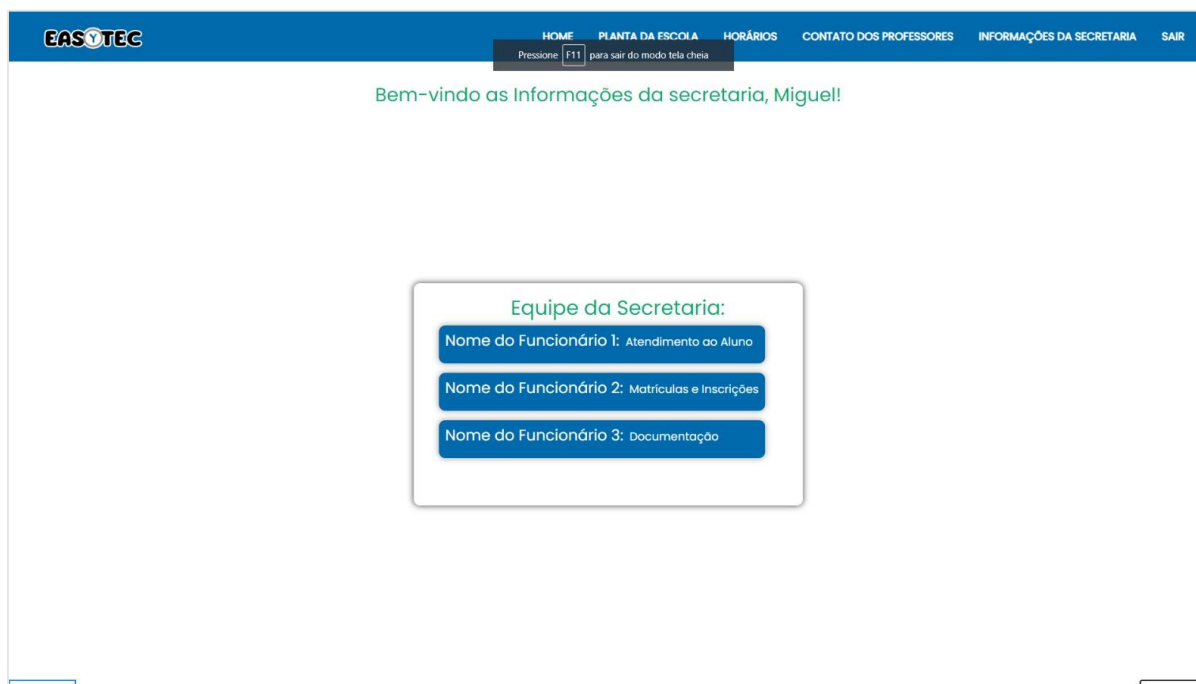


Figura 26 – Tela com a Equipe da Secretaria (FUNÇÕES)
FONTE: Arquivo Pessoal



Figura 27 – Tela dos Serviços Oferecidos
FONTE: Arquivo Pessoal

4.9 Tela do ADM:

As funções associadas a essa tela, determinam o propósito das ações que um usuário administrativo pode realizar, sendo visualizável apenas aos usuários que possuem essa função.

As funções do ADM incluem, permitir o acesso dos usuários à plataforma e também desativá-lo, fazendo com que o usuário não consiga mais acessar o site.

Além disso, também é possível promover outros usuários ao cargo de administrador e também rebaixá-los.

ADM Ativar Usuários Desativar Usuários Promover Admin Rebaixar Admin Sair					
RM	Nome	Tip	Pressione F11 para sair do modo tela cheia		Ativar/Desativar
12345	Miguel	n	alu		Ativar

Figura 28 – Tela do ADM (LIBERAR ACESSO)
 FONTE: Arquivo Pessoal

ADM Ativar Usuários Desativar Usuários Promover Admin Rebaixar Admin Sair					
RM	Nome	Tip	Pressione F11 para sair do modo tela cheia		Ativar/Desativar
19190	Cristian	s	adm		Desativar
32254	Amanda	s	adm		Desativar
21240	Miguel Kauã de Pietro	s	adm		Desativar
222	guina do astral	s	alu		Desativar
444	rata	s	ter		Desativar
58362	Vanessa	s	pro		Desativar
79415	Tekinha	s	pro		Desativar

Figura 29 – Tela do ADM (REMOVER ACESSO)
 FONTE: Arquivo Pessoal

ADM				
Ativar Usuários Desativar Usuários Promover Admin Rebaixar Admin Sair				
RM	Nome	Pressione F11 para sair do modo tela cheia		Promover/Rebaixar
222	guina do astral	s	alu	Promover
444	rata	s	ter	Promover
58362	Vanessa	s	pro	Promover
79415	Tekinha	s	pro	Promover

Figura 30 – Tela do ADM (PROMOVER A ADMINISTRADOR)
FONTE: Arquivo Pessoal

ADM				
Ativar Usuários Desativar Usuários Promover Admin Rebaixar Admin Sair				
RM	Nome	Tipo	Função	Rebaixar/Promover
19190	Cristian	s	adm	Professor Aluno Funcionário Terceirizado
32254	Amanda	s	adm	Professor Aluno Funcionário Terceirizado

Figura 31 – Tela do ADM (REBAIXAR ADMINISTRADOR)
FONTE: Arquivo Pessoal

4.10 Parte Responsiva da Tela inicial:

A tela inicial responsiva é como a página será visualizada pelo celular e por outros dispositivos mobiles e suas funcionalidades serão as mesmas que o tópico descrito acima.

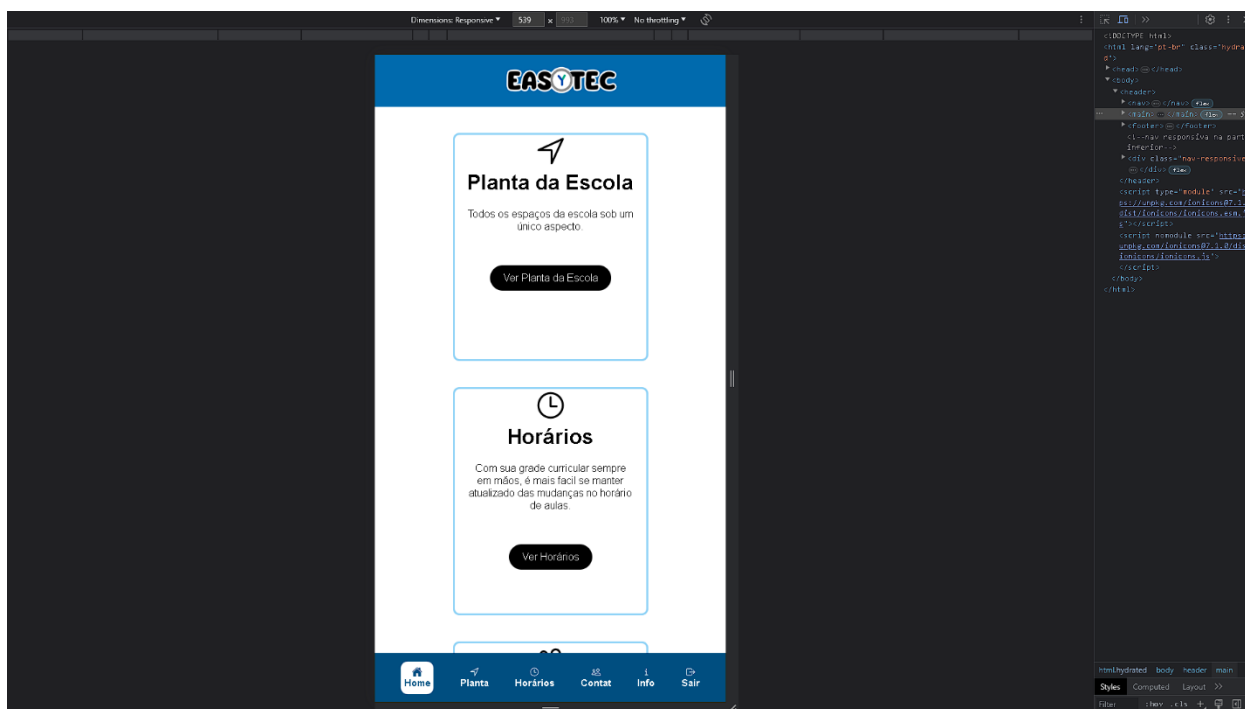


Figura 32 – Tela Inicial (RESPONSIVA)
FONTE: Arquivo Pessoal

4.11 DER:

O DER (Diagrama Entidade-Relacionamento) é o resultado visual do processo de criação das entidades, atributos e relacionamentos no banco de dados.

Como é possível observar na imagem abaixo, este diagrama possui cinco tabelas, sendo elas: cadastro, usuários, professores, funcionários e terceirizados, não possuindo nenhum tipo de relacionamento entre elas.

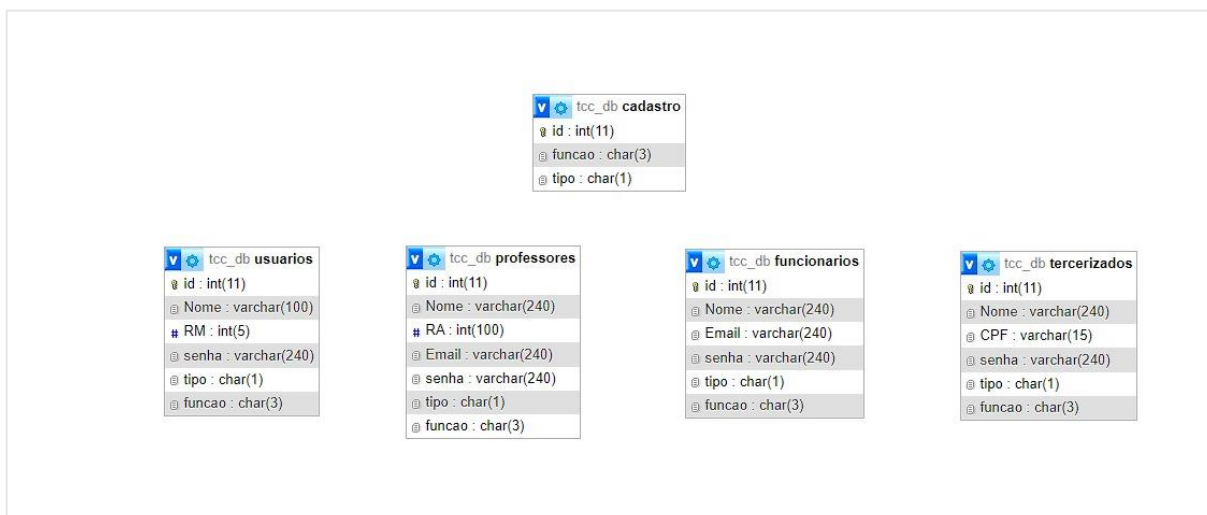


Figura 33 – DER
FONTE: Arquivo Pessoal

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do desenvolvimento do site, evidenciou-se como a plataforma trará melhorias na maneira como os usuários se deslocam pelo ambiente escolar, assim como ajudará a diminuir os casos de atraso por parte de alunos e professores.

A página auxiliará todos os usuários que sintam alguma dificuldade de se localizar dentro da escola e/ou queiram verificar o horário de aulas de forma rápida e prática.

O site foi pensado e desenvolvido de modo a visar pela praticidade, presando por facilitar o cotidiano dos usuários com o uso daquilo que já está implementado no dia a dia de cada um, a tecnologia mobile.

O processo de desenvolvimento da plataforma, possibilitou o aprofundamento dos conhecimentos práticos de cada uma das ferramentas utilizadas, assim como contribuiu para exercitar a capacidade de trabalho em grupo de cada um.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Carlos. Educação pós-pandemia: como a tecnologia transformou o setor e quais as oportunidades. **ABMES Blog**, 22 jan. 2021. Disponível em: <https://abmes.org.br/blog/detalhe/18144/educacao-pos-pandemia-como-a-tecnologia-transformou-o-setor-e-quais-as-oportunidades>. Acesso em: 15 mar. 2023.

ANDRADE, Sabrina. Por que fazer o uso de celular em sala de aula?. **Imaginie**, 11 maio. 2022. Disponível em: <https://educacao.imagine.com.br/uso-de-celular-em-sala-de-aula/#:~:text=O%20uso%20de%20celular%20em%20sala%20de%20aula%20por%20muito,muito%20no%20processo%20de%20aprendizagem>. Acesso em: 15 mar. 2023.

CUSTÓDIO, Marcos. Como a tecnologia facilita seu dia-a-dia. **WebPeak**, 09 jan. 2023. Disponível em: <https://www.webpeak.com.br/blogs/como-a-tecnologia-facilita-seu-dia-a-dia>. Acesso em: 15 mar. 2023.

D'MASCHIO, Ana Luísa. Pós-pandemia, como está o uso da tecnologia nas escolas públicas?. **Porvir**, 19 dez. 2022. Disponível em: <https://porvir.org/pos-pandemia-como-esta-o-uso-da-tecnologia-nas-escolas-publicas/#:~:text=Entre%20os%20n%C3%BAmeros%20revelados%2C%2081,a%20tecnologia%20na%20pr%C3%A1tica%20pedag%C3%B3gica>. Acesso em: 15 mar. 2023.

MELLO, Daniel. Celular é usado por 82% das crianças e adolescentes para acessar internet. **Agência Brasil**, 28 jul. 2015. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-07/celular-e-usado-por-82-das-criancas-e-adolescentes-para-acessar-internet>. Acesso em: 15 mar. 2023.

NITAHARA, Akemi. Estudo mostra que pandemia intensificou uso das tecnologias digitais. **Agência Brasil**, 25 nov. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-11/estudo-mostra-que-pandemia-intensificou-uso-das-tecnologias-digitais>. Acesso em: 15 mar. 2023.