

Curso Superior de Desenvolvimento de Software Multiplataforma

Ana Laura Lazdenas Frias, RA - 3011392323009.

Felipe Rodrigues dos Santos, RA – 3011392323024.

Júlia Fernanda Soares de Oliveira, RA – 3011392323027.

Murilo Rodrigues dos Santos, RA – 3011392323022.

Victor Favretto, RA – 3011392323006.

Projeto Interdisciplinar

Engenharia de Software II

Desenvolvimento Web II

Banco de Dados Relacional

LUMINA

Orientadores: Prof^a Cristiane Palomar Mercado

Prof^o Jones Artur Gonçalves

Prof^o Rodrigo de Paula Diver

Prof^o Wladimir Zuanazzi

Votorantim

Junho, 2024

RESUMO

Projeto de plataforma digital que integra empresas que oferecem serviços acerca da sustentabilidade, empresas que fornecem serviços encontram empresas que precisam dos serviços podendo se contatar. A inclusão de governos e ONGs como partes interessadas amplia o alcance do projeto, transformando-o em um hub abrangente para diversos setores comprometidos com a sustentabilidade. Essa abordagem holística reflete a ambição do projeto em catalisar não apenas a mudança no âmbito empresarial, mas também influenciar políticas públicas e iniciativas sociais em prol de um futuro mais sustentável. O Lumina não apenas compartilha conhecimento, mas aspira a ser um catalisador para transformações positivas em escala global, unindo diversos agentes para enfrentar os desafios contemporâneos de maneira colaborativa.

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO	1
1.1. Proposta do Software	1
1.2. Justificativa	1
1.3. Mapa do Site	3
1.4. Logomarca	3
2. REQUISITOS DO PROJETO.....	4
2.1. Levantamento de Requisitos	4
2.2. Requisitos Funcionais	5
2.3. Diagrama de Caso de Uso	5
2.4. Descrição do Caso de Uso.....	6
2.5. Requisitos Não Funcionais.....	14
3. PROJETO DO SOFTWARE	14
3.1. Tecnologias Utilizadas.....	14
3.2. Modelo de dados	17
3.2.1 Modelo Conceitual.....	17
3.2.2 Modelo Lógico	17
3.3. Diagrama de Classe	18
3.4. Diagrama de Atividades	20
3.5. Diagrama de Sequência	21
3.6. Interfaces com o usuário	21
4. ESTRATÉGIA DE TESTES	28
5. IMPLANTAÇÃO	28
6. REFERÊNCIAS	29

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa do site.....	3
Figura 2: Logomarca.	3
Figura 3: UML do site.	5
Figura 4: DER.....	17
Figura 5: Modelo Lógico.....	18
Figura 6: Diagrama de Classe.....	19
Figura 7: Diagrama de Atividades.....	20
Figura 8: Diagrama de Sequência.....	21
Figura 9: Página Home.....	22
Figura 10: Página Sobre Nós.....	23
Figura 11: Página Parceiros.....	24
Figura 12: Página Blog.....	25
Figura 13: Página Perfil.....	26
Figura 14: Página de Login.....	27

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Requisitos Funcionais.....	5
Quadro 2: Casos de Uso: Cadastro.....	6
Quadro 3: Casos de Uso: Login.....	6
Quadro 4: Casos de Uso: Recuperar Senha.....	7
Quadro 5: Casos de Uso: Perfil.....	8
Quadro 6: Casos de Uso: Chat.....	9
Quadro 7: Casos de Uso: Editar Perfil.....	9

Quadro 8: Casos de Uso: Buscar Parceiros.....	10
Quadro 9: Casos de Uso: Entrar em contato.....	10
Quadro 10: Casos de Uso: Blog de Notícias.....	11
Quadro 11: Casos de Uso: Ajuda e FAQ.....	12
Quadro 12: Casos de Uso: Postar Notícias.....	12
Quadro 13: Caso de Uso: Responder pedidos de ajuda.....	13
Quadro 14: Requisitos Não Funcionais.....	14

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

1.1. Proposta do Software

O projeto visa criar um meio de divulgação de conhecimentos tecnológicos e estabelecer uma plataforma interativa e colaborativa. Oferecendo artigos informativos sobre tecnologia sustentável. Sendo assim, foi desenvolvido um site que busca tornar-se uma fonte confiável para empresas e profissionais que buscam implementar práticas sustentáveis em suas operações. Além disso, a ênfase na criação de parcerias destaca a importância de unir esforços para impulsionar inovações significativas no campo da sustentabilidade empresarial.

Sendo assim, o site conta com o cadastro das empresas parceiras, com uma pesquisa interativa com a finalidade de conectar as mesmas em busca de soluções e serviços sustentáveis.

1.2. Justificativa

A ideia para o desenvolvimento do projeto Lumina surgiu da observação das lacunas existentes no acesso a informações confiáveis e recursos para implementação de práticas sustentáveis. Foi percebido que muitas empresas e profissionais enfrentavam dificuldades para encontrar conteúdo relevante e atualizado sobre tecnologias e estratégias sustentáveis. Além disso, havia uma falta de plataformas colaborativas que facilitassem a troca de conhecimento e a formação de parcerias entre diferentes atores interessados na sustentabilidade.

Os problemas que o projeto Lumina se propõe a resolver são diversos:

Falta de acesso a informações confiáveis: Muitas empresas e profissionais enfrentam dificuldades para encontrar conteúdo de qualidade sobre práticas sustentáveis e tecnologias emergentes.

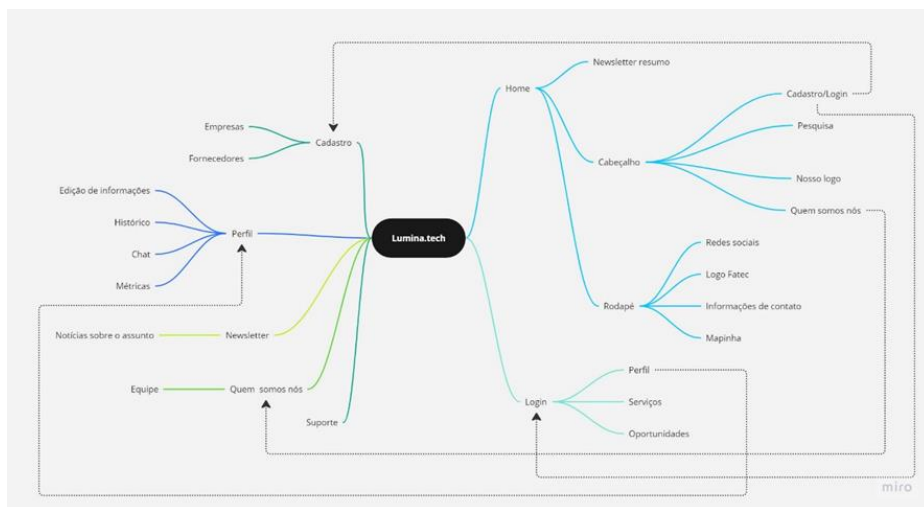
Ausência de plataformas colaborativas: A falta de espaços dedicados à colaboração e troca de conhecimento entre diferentes atores interessados na sustentabilidade dificulta a implementação de soluções inovadoras.

Dificuldade na formação de parcerias: A falta de espaços para conectar empresas, governos, ONGs e outros stakeholders interessados em trabalhar juntos para promover a sustentabilidade dificulta a formação de parcerias estratégicas.

Ao abordar esses problemas, o projeto Lumina visa preencher uma lacuna importante no ecossistema de sustentabilidade, fornecendo uma plataforma abrangente e colaborativa para disseminação de conhecimento, facilitação de parcerias e impulsionamento de inovações em prol de um futuro mais sustentável.

Mapa do Site

Figura 1 – Mapa do Site



Fonte: Autoria Própria

1.3. Logomarca

Figura 2 – Logomarca



Fonte: Autoria Própria

2. REQUISITOS DO PROJETO

2.1. Levantamento de Requisitos

O desenvolvimento do projeto Lumina iniciou-se com uma análise detalhada dos desafios frequentes de sustentabilidade enfrentados por empresas. O foco principal foi identificar áreas onde soluções tecnológicas poderiam desempenhar um papel fundamental na promoção de práticas sustentáveis no contexto empresarial.

Na busca por fornecedores de serviços, foram identificados aqueles capazes de oferecer soluções eficazes para os desafios de sustentabilidade identificados. A página "Parceiros" foi estrategicamente desenvolvida para servir como um ponto de conexão entre empresas que buscam soluções sustentáveis e fornecedores especializados, preenchendo a lacuna entre as necessidades das empresas e as inovações promovidas por fornecedores comprometidos com a sustentabilidade.

A pesquisa de mercado foi crucial para avaliar a existência de uma base de clientes potencialmente receptiva às soluções propostas pelo Lumina. Foi identificado um grupo significativo de empresas demonstrando uma crescente conscientização da importância da sustentabilidade e uma disposição para adotar soluções tecnológicas inovadoras para abordar questões ambientais e sociais.

Adicionalmente, a seção "Blog" foi concebida para oferecer uma fonte contínua de conhecimentos tecnológicos específicos sobre softwares que abordam práticas sustentáveis. Estes artigos informativos buscam educar e conscientizar as empresas sobre as últimas inovações disponíveis para enfrentar desafios de sustentabilidade.

Assim, Lumina não apenas identifica os problemas de sustentabilidade nas empresas, mas atua como facilitador, conectando-as a fornecedores de serviços especializados. A proposta visa catalisar uma transformação sustentável no cenário empresarial, proporcionando soluções tecnológicas que impulsionam a mudança positiva.

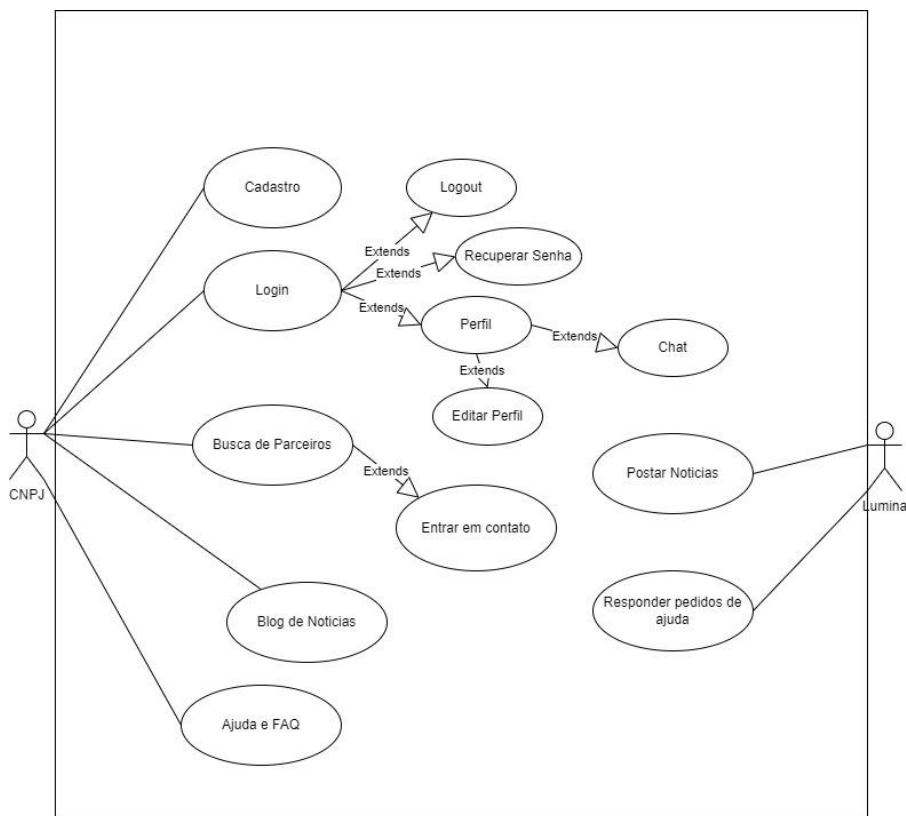
2.2. Requisitos Funcionais

Quadro 1 – Requisitos Funcionais

Nº do Requisito	Nome	Descrição
RF 01	Login	Fazer o login para acessar a plataforma.
RF 02	Cadastro	Cadastrar dados, para criar um perfil.
RF 03	Ajuda/FAQ	Enviar mensagens.
RF 04	Sobre	Informações acerca da plataforma.
RF 05	Editar Perfil	Editar, e excluir dados.
RF 06	Gerenciador de busca	Pesquisar, consultar, filtros e padrões.
RF 07	Blog de notícias	Inserir e alterar textos, imagens e datas.
RF 08	Chat entre usuários	Chat de prospecção entre os parceiros.
RF 09	Chat de suporte	*

2.3. Diagrama de Caso de Uso

Figura 3 – UML do site



Fonte: Autoria Própria

2.4. Descrição do Caso de Uso

Quadro 2 – Caso de Uso: Cadastro

Caso de uso	Cadastro		
Ator Principal	CNPJ		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	-		
Pós-condições	É necessário validar o endereço de e-mail.		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
CADASTRO			
1. Preencher suas informações na interface do sistema.			
		2. Sistema exibe o formulário.	
		3. Validar CNPJ.	
		4. Verificar o tipo da empresa (fornecedora, contratante ou ambos).	
		5. Sistema valida se todos os campos obrigatórios estão preenchidos, retorna mensagem “Cadastro Efetuado com sucesso” e salva registro.	
Restrições/validações		1. Para criar uma conta é preciso ter CNPJ válido.	
		2. Ter um e-mail válido.	

Quadro 3 – Caso de Uso: Login

Caso de uso	Login	
Ator Principal	CNPJ	
Ator Secundário	-	
Pré-condições	Ter um perfil cadastrado.	
Pós-condições	-	
Fluxo Principal		
Ações do Ator		Ações do Sistema

LOGIN	
1. Acessar Tela de Login.	
	2. Sistema exibe o formulário.
3. Insere o e-mail e a senha.	
	4. 4.1. Sistema exibe uma tela de mensagem "Login Efetuado" caso as informações estejam no banco. 4.2. Caso os dados não estejam no banco Exibe a mensagem "Dados incorretos".
	5. Usuário é redirecionado para a página do seu perfil.

Quadro 3 – Caso de Uso: Logout

Caso de uso	Logout		
Ator Principal	CNPJ		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Estar conectado no seu perfil.		
Pós-condições	-		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
LOGOUT			
1. Acessar Perfil.			
		2. Sistema exibe confirmação se deseja efetuar logout.	
3. Usuário confirma e é redirecionado para home.			

Quadro 4 – Caso de Uso: Recuperar Senha

Caso de uso	Recuperar senha
Ator Principal	CNPJ
Ator Secundário	-
Pré-condições	-
Pós-condições	-

Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
RECUPERAR SENHA	
1. Acessar página de login.	
	2. Sistema exibe tela de mensagem “Esqueceu sua senha?”
3. Usuário confirma e é redirecionado para página de confirmação de e-mail.	
	4. Sistema envia código de uso único ao e-mail cadastrado para liberar nova senha.
5. Usuário cadastra nova senha e confirma.	
	6. Usuário é redirecionado a página de Login.
Restrições/validações	1. Ter um e-mail cadastrado.

Quadro 5 – Caso de Uso: Perfil

Caso de uso	Perfil
Ator Principal	CNPJ
Ator Secundário	-
Pré-condições	Estar logado
Pós-condições	-
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
PERFIL	
1. Acessa a página de perfil da sua empresa.	
	2. Sistema exibe o perfil.
3. 3.1. Usuário seleciona editar perfil. 3.2. Usuário seleciona uma mensagem direta.	
	4. 4.1. Redireciona para página editar perfil.

	4.2. Mostra chat selecionado com empresa parceira.
--	--

Quadro 6 – Caso de Uso: Chat

Caso de uso	Chat		
Ator Principal	CNPJ		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Estar conectado no seu perfil.		
Pós-condições	-		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
CHAT			
1. Acessar Perfil.			
2. Utilizar ferramenta de busca para encontrar parceiros.			
3. Usuário escolhe quem deseja entrar em contato.			
		4. Usuário é redirecionado ao espaço de mensagem com parceiro.	

Quadro 7 – Caso de Uso: Editar Perfil

Caso de uso	Editar Perfil		
Ator Principal	CNPJ		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	-		
Pós-condições	-		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
EDITAR PERFIL			
1. Acessar a Página perfil.			
2. Usuário seleciona editar perfil.			
		3. Sistema exibe formulário para edição de perfil.	

4. Usuário salva alterações ou usuário descarta alterações.	
	5. Se usuário salvou alterações sistema grava alterações.

Quadro 8 – Caso de Uso: Buscar Parceiros

Caso de uso	Busca de Parceiros	
Ator Principal	CNPJ	
Ator Secundário	-	
Pré-condições	-	
Pós-condições	-	
Fluxo Principal		
Ações do Ator		Ações do Sistema
BUSCA DE PARCEIROS		
1. Acessa a página de parceiros.		
		2. Sistema exibe parceiros em alta.
3. Usuário seleciona tipo de empresa e filtros de busca desejados e clica em buscar.		
		4. Sistema retorna os resultados baseados no filtro.
5. 5.1.Usuário clica para exibir perfil de uma empresa. 5.2.Usuário clica em um dos atalhos de contato externo whatsapp/site.		
		6. 6.1.É exibido perfil da empresa. 6.2.É redirecionado para contato externo.

Quadro 9 – Caso de Uso: Entrar em contato

Caso de uso	Entrar em contato	
Ator Principal	CNPJ	
Ator Secundário	-	
Pré-condições	-	

Pós-condições	-
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
ENTRAR EM CONTATO	
1. Acessa a página do perfil do parceiro.	
	2. Sistema exibe as informações do parceiro.
3. 3.1. Caso usuário esteja logado, pode acessar o chat da plataforma 3.2. Sem logar o usuário pode acessar o site e o telefone/whatsapp da empresa.	
	4. 4.1. É exibida a página de chat. 4.2. É redirecionado para contato externo.

Quadro 10 – Caso de Uso: Blog de Notícias

Caso de uso	Blog de Notícias
Ator Principal	CNPJ
Ator Secundário	-
Pré-condições	-
Pós-condições	-
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
BLOG DE NOTÍCIAS	
1. Acessar a Página do blog.	
	2. Sistema exibe o blog de notícias com as mais lidas e as mais recentes.
3. Usuário acessa a notícia.	
	4. Sistema exibe a notícia selecionada.

Quadro 11 – Caso de Uso: Ajuda e FAQ

Caso de uso	Ajuda e FAQ		
Ator Principal	CNPJ		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	-		
Pós-condições	-		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
AJUDA E FAQ			
1. Acessar a Página da ajuda.			
		2. 2.1. Sistema exibe link de perguntas frequentes. 2.2. Sistema exibe entre em contato com o suporte.	
3. Usuário clica na opção desejada.			
		4. 4.1. Sistema exibe perguntas frequentes. 4.2. Sistema redireciona o usuário ao contato com o suporte.	

Quadro 12 – Caso de Uso: Postar Notícias

Caso de uso	Postar Notícias
Ator Principal	Equipe Lumina
Ator Secundário	-
Pré-condições	Ter acesso de administrador
Pós-condições	-
Fluxo Principal	
Ações do Ator	Ações do Sistema
POSTAR NOTÍCIAS	
1. Logar na área de administrador	
	2. Sistema exibe a dashboard de administrador
3. O administrador clica na	

opção “Adicionar Notícia”.	
	4. Sistema exibe o formulário de de Notícia
5. Administrador envia os dados.	
	6. Sistema exibe uma mensagem: “Notícia enviada com sucesso”.
Restrições/validações	Ter acesso de administrador

Quadro 13 – Caso de Uso: Responder pedidos de ajuda

Caso de uso	Responder pedidos de ajuda		
Ator Principal	Equipe Lumina		
Ator Secundário	-		
Pré-condições	Ter acesso de administrador		
Pós-condições	-		
Fluxo Principal			
Ações do Ator		Ações do Sistema	
RESPONDER PEDIDOS DE AJUDA			
1. Logar na área de administrador			
		2. Sistema exibe a dashboard de administrador	
3. O administrador clica na opção “Responder chamados”.			
		4. Sistema exibe a lista de chamados	
5. Administrador clica no chamado			
		6. Sistema exibe a mensagem, e a caixa de resposta.	
7. Administrador envia a resposta.			
Restrições/validações		Ter acesso de administrador	

2.5. Requisitos Não Funcionais

Quadro 14 – Requisitos não funcionais

Nº do Requisito	Nome
RNF 01	Linguagem de programação JS.
RNF 02	Banco de dados MySql.
RNF 03	Interface de fácil usabilidade para todas as faixas etárias.
RNF 04	Responsividade multiplataforma.
RNF 05	Paleta de cores inclusiva.

3. PROJETO DO SOFTWARE

3.1. Tecnologias Utilizadas

Bootstrap:

¹É um framework front-end que fornece estruturas de CSS para a criação de sites e aplicações responsivas de forma rápida e simples. Além disso, pode lidar com sites de desktop e páginas de dispositivos móveis da mesma forma.

Miro:

² A Miro tem recursos nativos avançados e prontos para uso que permitem que times de todos os tamanhos desenvolvam sua visão com o toque da colaboração criativa.

Figma:

³ Editor gráfico de vetor e prototipagem de projetos de design baseado principalmente no navegador web, com ferramentas offline adicionais para

¹ <https://www.alura.com.br/artigos/bootstrap>

² <https://miro.com/pt/product-overview/>

³ <https://www.figma.com/about/>

aplicações desktop para GNU/Linux, macOS e Windows. Foi utilizado para criar o protótipo funcional.

Adobe Photoshop e Adobe Illustrator:

⁴ Software caracterizado como editor de imagens bidimensionais do tipo raster desenvolvido pela Adobe Systems.

Unsplash:

⁵ Unsplash é uma plataforma alimentada por uma comunidade incrível que presenteou centenas de milhares de suas próprias imagens para estimular a criatividade em todo o mundo.

GitHub:

⁶ Plataforma de hospedagem de código-fonte e arquivos com controle de versão usando o Git, que é um sistema de controle de versões distribuído, usado principalmente no desenvolvimento de software.

CSS Gradient:

⁷ Ferramenta gratuita que permite criar um fundo gradiente para sites. Utilizado principalmente nos ícones do site.

Angular:

⁸ Plataforma de aplicações web de código-fonte aberto e front-end baseado em TypeScript liderado pela Equipe Angular do Google e por uma comunidade de indivíduos e corporações.

Apache Netbeans:

⁹ Ambiente de desenvolvimento integrado gratuito e de código aberto para desenvolvedores de software nas linguagens Java, JavaScript, HTML5, PHP,

⁴ <https://www.adobe.com/products/photoshop.html>

<https://www.adobe.com/uk/products/illustrator.html>

⁵ <https://unsplash.com/pt-br/quem-somos>

⁶ <https://github.com/about>

⁷ <https://cssgradient.io>

⁸ <https://angular.io/guide/what-is-angular>

⁹ <https://netbeans.apache.org/front/main/about/>

C/C++, Groovy, Ruby, entre outras. O IDE é executado em muitas plataformas, como Windows, Linux, Solaris e MacOS.

Visual Studio Code:

¹⁰ Editor de código-fonte desenvolvido pela Microsoft para Windows, Linux e macOS. Ele inclui suporte para depuração, controle de versionamento Git incorporado, realce de sintaxe, complementação inteligente de código, snippets e refatoração de código.

SQL Server:

¹¹O Microsoft SQL Server é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional (RDBMS) robusto e amplamente utilizado em diversos setores para gerenciar dados de maneira eficiente e segura. Desenvolvido pela Microsoft, o SQL Server é conhecido por sua escalabilidade, segurança e capacidade de integração com outras tecnologias da Microsoft, como o Azure e o Windows Server.

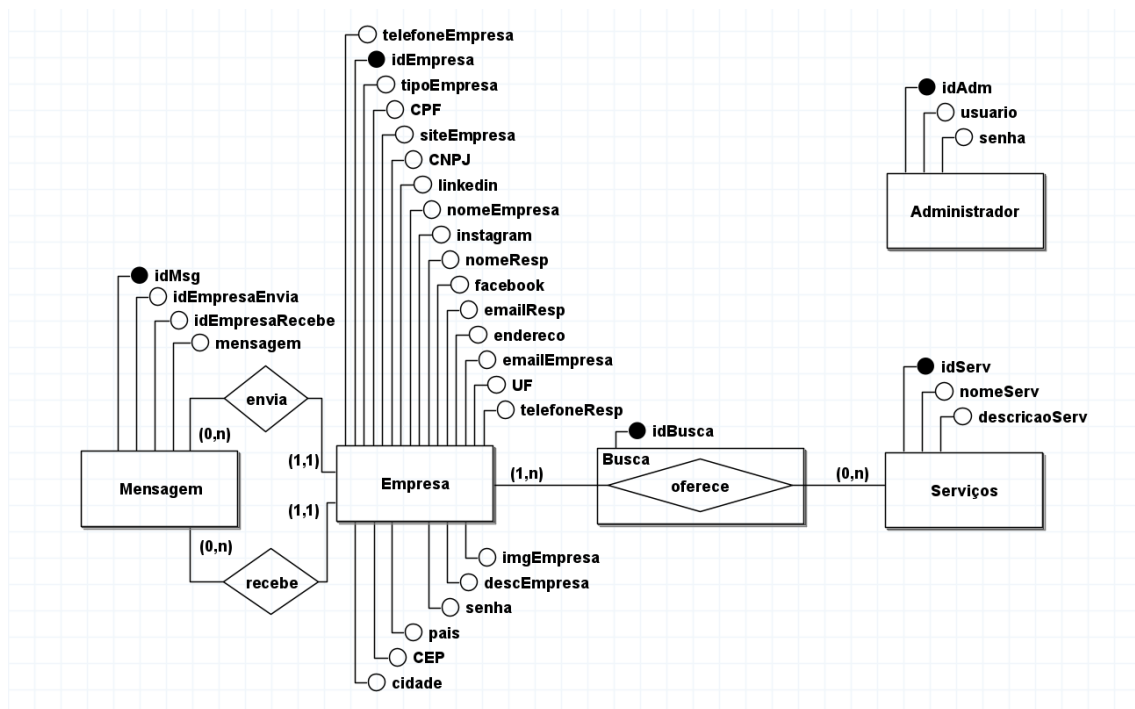
¹⁰ <https://code.visualstudio.com>

¹¹ <https://www.microsoft.com/pt-br/sql-server>

3.2. Modelo de dados

3.2.1 Modelo Conceitual

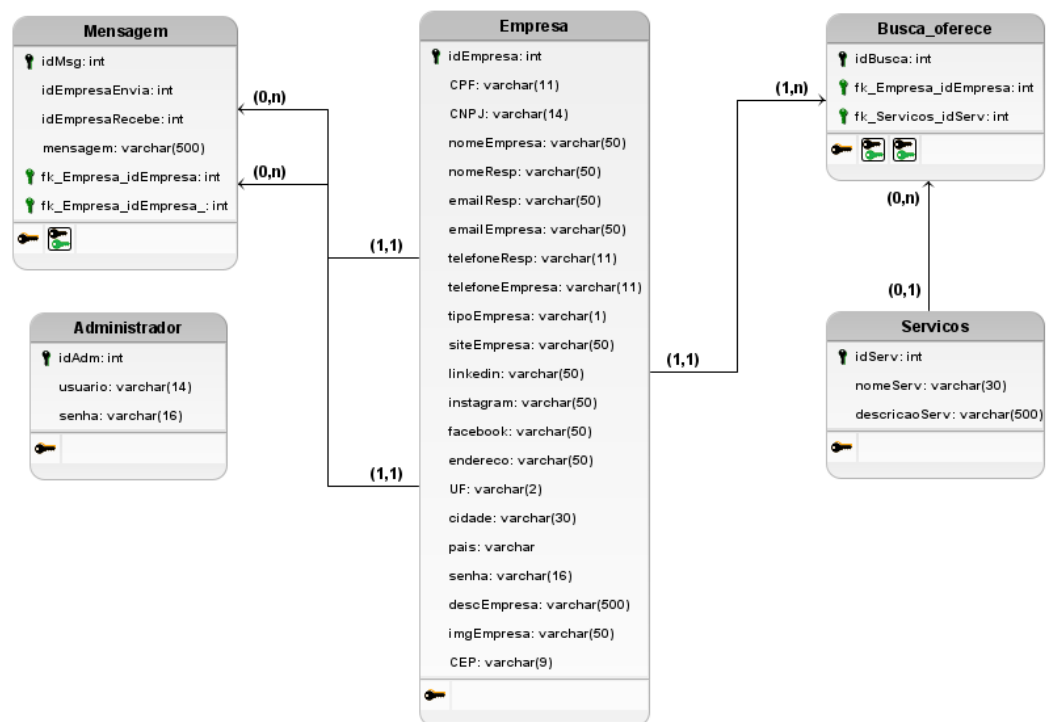
Figura 4 – DER



Fonte: Autoria Própria

3.2.2 Modelo Lógico

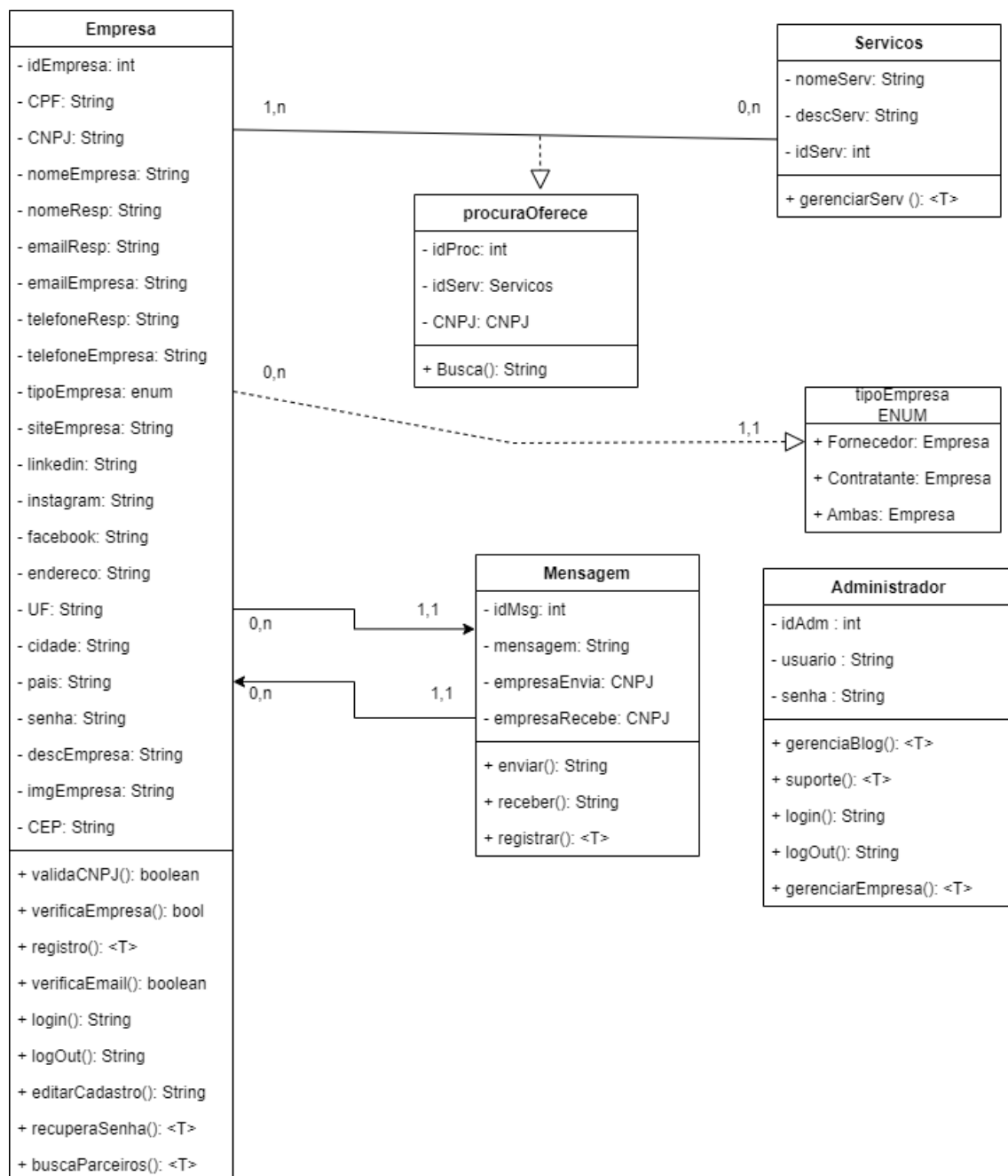
Figura 5 – Modelo Lógico



Fonte: Autoria Própria

3.3. Diagrama de Classe

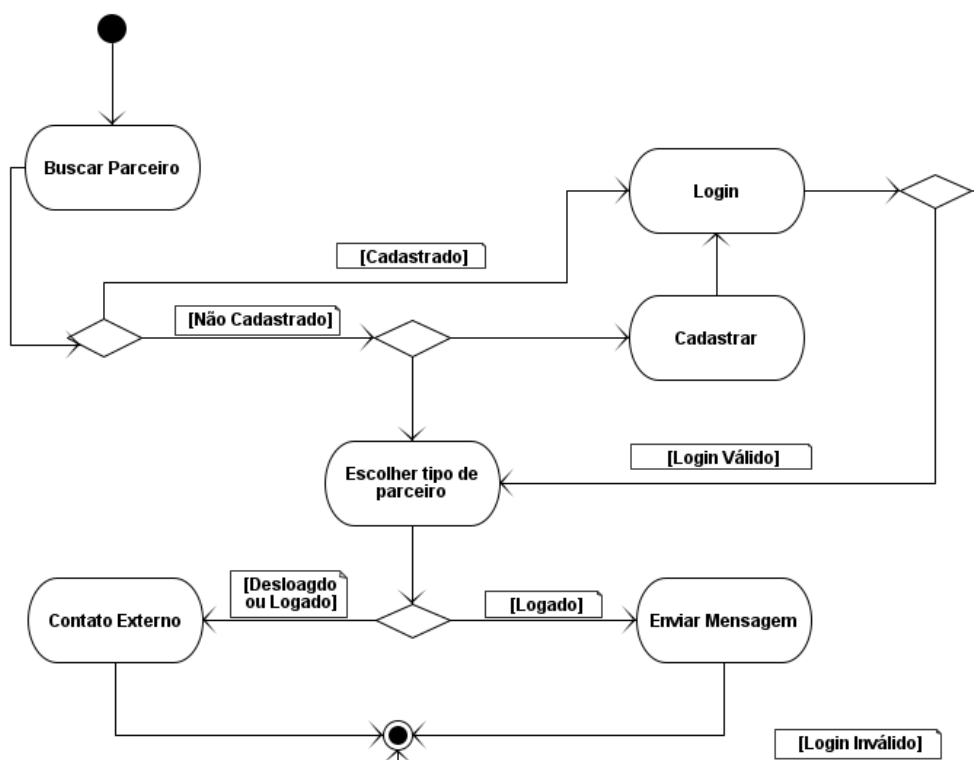
Figura 6 – Diagrama de Classe



Fonte: Autoria Própria

3.4. Diagrama de Atividades

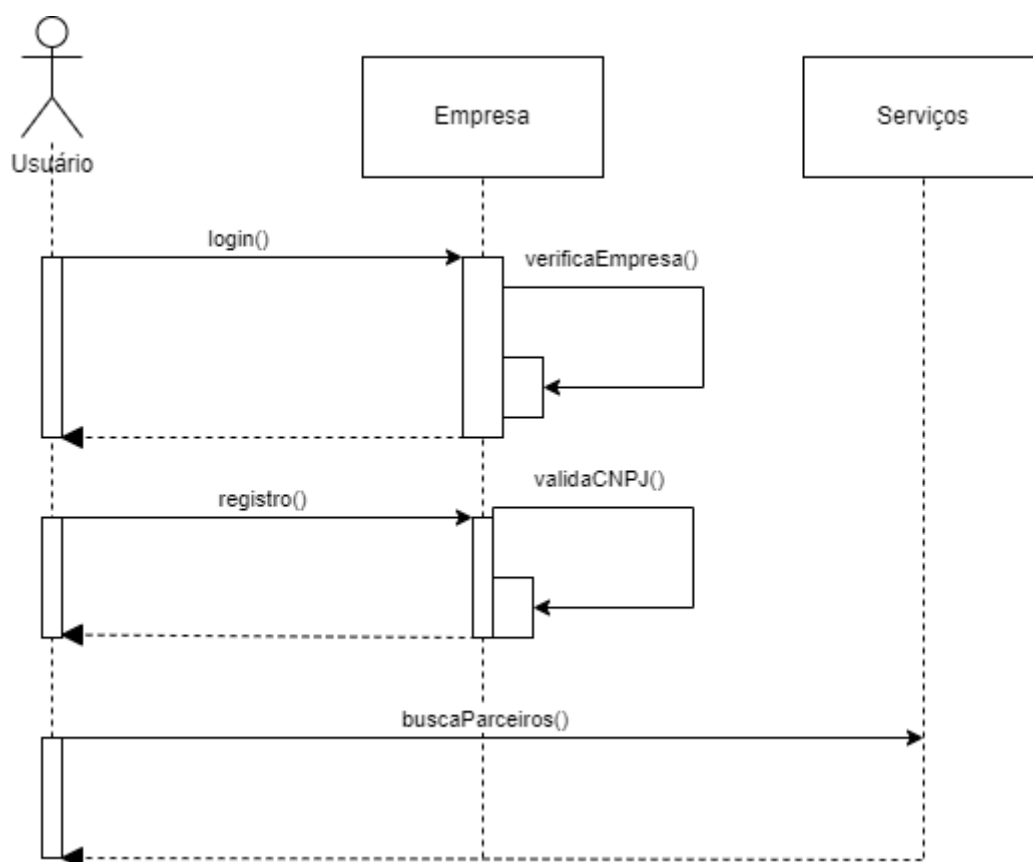
Figura 7 – Diagrama de Atividades



Fonte: Autoria Própria

3.5. Diagrama de Sequência

Figura 8 – Diagrama de Sequência

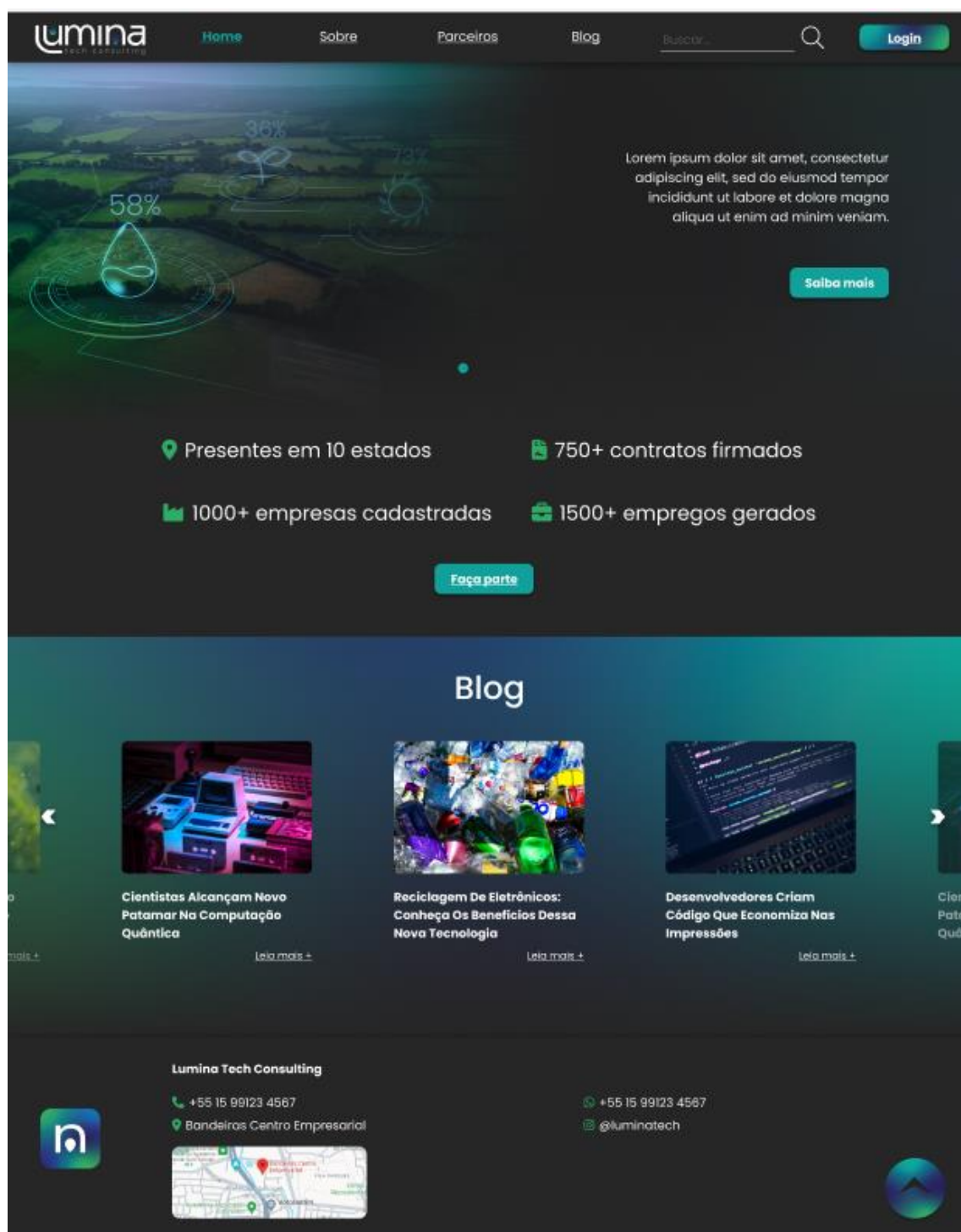


Fonte: Autoria Própria

3.6. Interfaces com o usuário

O projeto do site foi estruturado em seis páginas principais: Home, Sobre Nós, Parceiros, Blog, Cadastro e Perfil, consistentemente integradas com um header e footer em todas as seções.

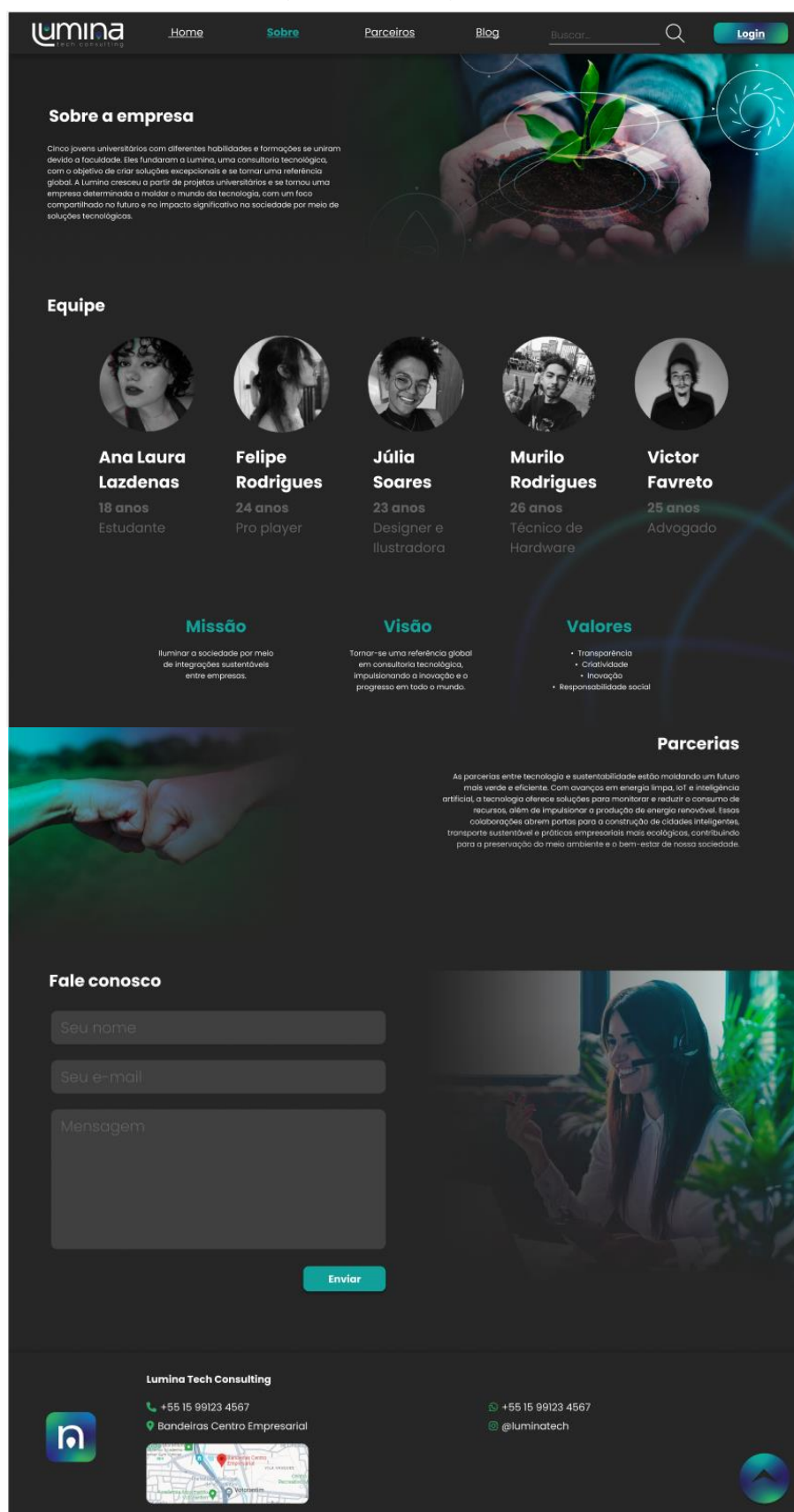
Figura 9 – Página Home



Fonte: Autoria Própria

Na página inicial (Home), os usuários encontrarão informações concisas e relevantes, além de ter acesso a algumas matérias destacadas do blog, proporcionando uma experiência informativa.

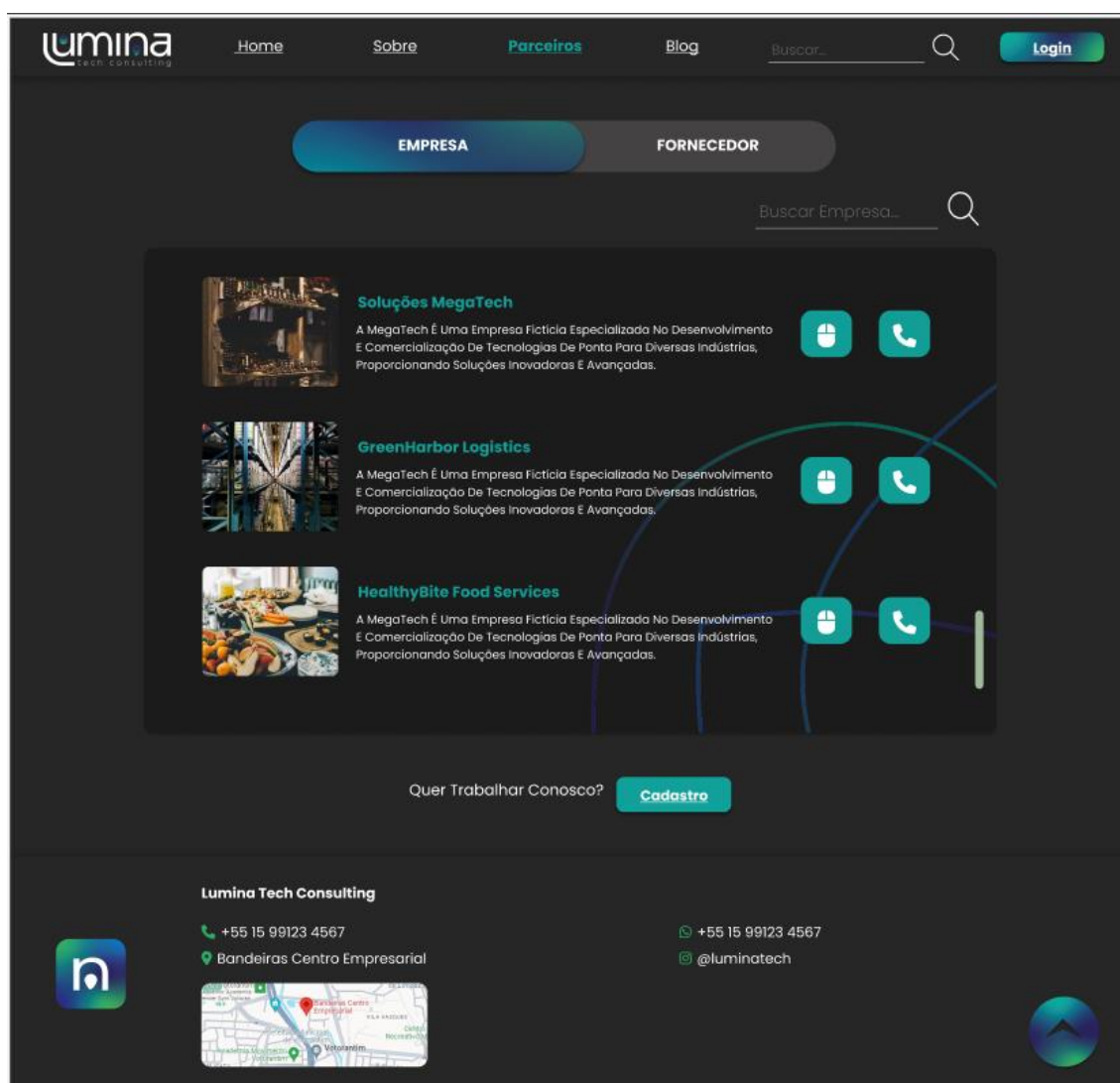
Figura 10 – Página Sobre Nós



Fonte: Autoria Própria

Na seção "Sobre Nós", detalhes sobre a empresa, sua visão, missão e valores são apresentados, juntamente com informações sobre as parcerias fundamentais que viabilizam o funcionamento do site. Um espaço dedicado ao contato, "Fale Conosco", está disponível para facilitar a comunicação com a Lumina.

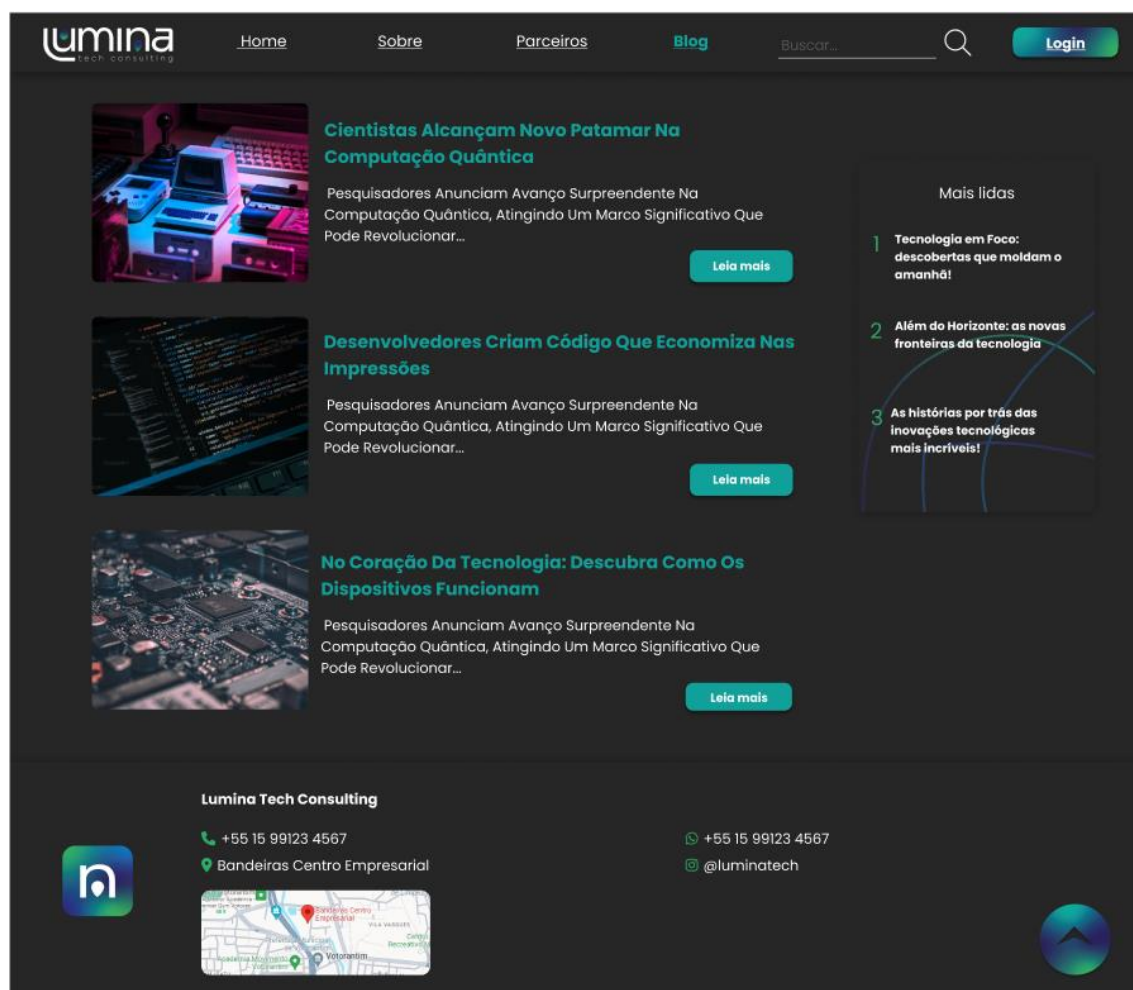
Figura 11 – Página Parceiros



Fonte: Autoria Própria

A página "Parceiros" oferece um ambiente onde empresas em busca de serviços específicos podem se conectar diretamente com fornecedores qualificados.

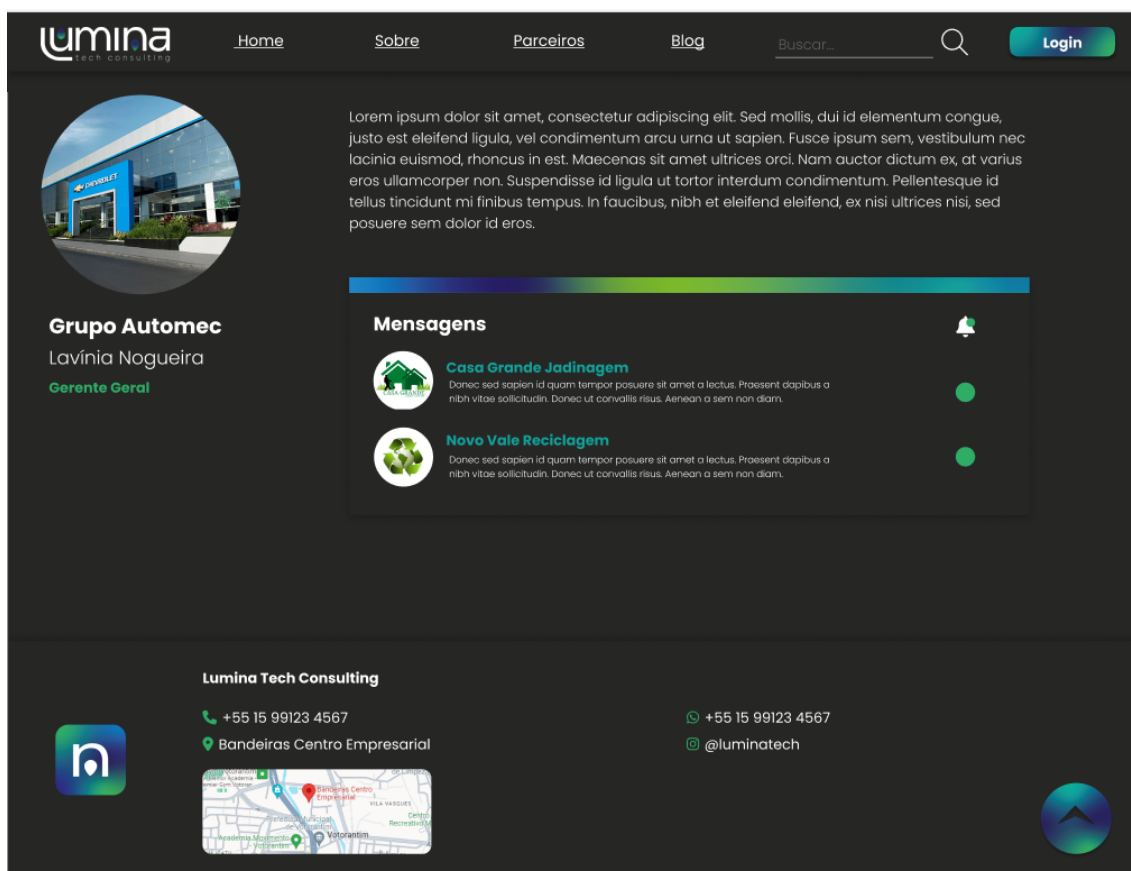
Figura 12 – Página Blog



Fonte: Autoria Própria

O "Blog" é a seção central para a disseminação de conhecimentos tecnológicos, com foco especial em softwares que promovem práticas sustentáveis no meio empresarial.

Figura 13 – Página Perfil



Fonte: Autoria Própria

A página "Perfil", apresenta informações essenciais sobre o usuário e oferece um espaço interativo para a troca de mensagens entre parceiros, promovendo a colaboração e a construção de uma comunidade engajada. Essa estrutura visa proporcionar uma experiência abrangente e intuitiva aos visitantes do site.

Figura 14 – Página Cadastro

lumina
Tech Consulting

Home Sobre Parceiros Blog Buscar... Login

BEM-VINDO!

Fazer login com o Google

Fazer login com o Facebook

Fazer login com o Twitter

OU

E-mail ou nome de usuário

Senha

Esqueceu sua senha?
Clique [aqui](#).

CADAstra-SE AQUI

Nome completo

Digite seu email

Digite uma senha

Confirme sua senha

CADAstra-SE

Ajuda?

Fonte: Autoria Própria

A página "Cadastro" é destinada aos novos usuários, permitindo que forneçam informações essenciais para criar sua conta. Posteriormente, o acesso ao sistema de login é simplificado, utilizando o nome ou e-mail do usuário e a senha.

4. ESTRATÉGIA DE TESTES

Foi utilizada a estratégia do teste unitário, passo a passo durante o desenvolvimento na parte de front-end e back-end.

Também foram utilizados testes de conteúdo e usabilidade na parte de front-end, a fim de intensificar a experiência do usuário.

5. IMPLANTAÇÃO

O projeto se encontra no GitHub: <https://github.com/vfavretto/Lumina2.git>

6. REFERÊNCIAS

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. 8ª ed. Pearson, 2007.

DEITEL, Paul. Como Programar em Java. 10ª ed. Pearson, 2016.

Anexos

Protótipo funcional do Figma:

<https://www.figma.com/proto/s7gklcQtZwSzvIw5APOJWC/Lumina?node-id=0-1&t=QvdzFzcp0G0YIXNe-1>

Apêndice

Tabelas:

Tabela Empresa

```
create table Empresa (
  idEmpresa int identity (1,1) ,
  CPF varchar (11),
  CNPJ varchar (14) not null,
  nomeEmpresa varchar (50) not null,
  nomeResp varchar (50),
  emailEmpresa varchar (50),
  emailResp varchar (50),
  telefoneEmpresa varchar (11),
  telefoneResp varchar (11),
  tipoEmpresa bit,
  siteEmpresa varchar (50),
  linkedin varchar (50),
  instagram varchar (50),
  facebook varchar (50),
  endereco varchar (50),
  UF varchar (2),
  cidade varchar (30),
  pais varchar (20),
  senha varchar (16),
  descEmpresa varchar (500),
  imgEmpresa varchar (50),
  CEP varchar (9),
  constraint PK_idEmpresa primary key (idEmpresa)
)
```

Tabela Log

```
create table logSistema (
  idLog int identity (1, 1),
  idEmpresa int,
  Dtlog datetime default getdate(),
  operacao varchar(20),
  constraint PK_idLog primary key (idLog),
  constraint FK_idEmpresaLog foreign key (idEmpresa) References Empresa
  (idEmpresa)
)
```

Tabela Mensagem

```
create table Mensagem (
  idMsg int identity (1,1),
  idEmpresaEnvia int,
  idEmpresaRecebe int,
  dtMensagem datetime default getdate(),
  mensagem varchar (500),
  constraint PK_idMsg primary key (idMsg),
  constraint FK_idEmpresaEnvia foreign key (idEmpresaEnvia) References
  Empresa (idEmpresa),
  constraint FK_idEmpresaRecebe foreign key (idEmpresaRecebe) References
  Empresa (idEmpresa),
)
```

Tabela Servicos

```
create table Servicos(
  idServ int identity (1,1),
  nomeServ varchar (30),
  constraint PK_idServ primary key (idServ)
)
```

Tabela Procura Serviços

```
create table Procura_Oferece (
  idProc int identity (1,1),
  idServ int,
  idEmpresa int,
  constraint PK_idProc primary key (idProc),
  constraint FK_idServ foreign key (idServ) references Servicos (idServ),
  constraint FK_idEmpresa foreign key (idEmpresa) references Empresa
  (idEmpresa)
)
```

Tabela Administrador

```
create table Administrador(
  idAdm int identity (1, 1),
  usuario varchar (14),
  senha varchar (16),
  constraint PK_idAdm primary key (idAdm)
)
```

Inserts att:**Tabela Empresa**

```

insert into Empresa values ('35382746818',
'22333333444422',
'Lumina LTDA',
'Victor Favretto',
'luminaltda@lumina.com.br',
'favretto@lumina.com.br',
'1199339973',
'15998339573',
null,
'lumina.com.br',
'linkedin.com/lumina',
'instagram.com/lumina',
'facebook.com/lumina',
'Rua fatec de votorantim',
'SP',
'Votorantim',
'Brasil',
'cozinha123',
'Uma empresa muito legal, que busca parceiros para mudar o mundo atraves
da sustentabilidade',
null,
null)

```

```

insert into Empresa values ('12345678900',
'99333333444455',
'Julinha Jardinagens',
'Julia Fernanda',
'JuJardins@lumina.com.br',
'julinha@lumina.com.br',
'15983388736',
'15998339573',
null,
'jujardins.com.br',
'linkedin.com/julinha',
'instagram.com/julinha',
'facebook.com/julinha',
'Rua dos bobos numero 0',
'SP',
'Votorantim',
'Brasil',
'unicornios',
'THIS IS JARDINAGEM',
null,
null)

```

Servicos

```
insert into Servicos values  
( 'Jardinagem'), ( 'Reciclagem'), ( 'Coleta Seletiva'),  
( 'Paineis Solares'), ( 'Documentação Eletrônica')
```

Mensagem

```
insert into Mensagem values  
(1, 2, GETDATE() , 'Olá Gostaríamos de entrar em contato para fechar  
negócios'),  
(2, 1, GETDATE() , 'Olá fico feliz em receber sua mensagem, vamos marcar  
uma reunião para discutirmos mais detalhes'),  
(2, 1, GETDATE() , 'Outra mensagem para teste')
```

Procura_Oferece

```
insert into Procura_Oferece values  
(null, 2 )
```

Administrador

```
insert into Administrador values  
( 'AnaSuportes', 'ablubledasideais')
```

Selects:

```
select REPLACE (nomeEmpresa, 'A', 'Z') from Empresa
```

```
select LOWER (nomeResp) from Empresa
```

```
select LEN ('Olá Gostaríamos de entrar em contato para fechar negócios')
```

```
select distinct nomeEmpresa, UF from Empresa  
where UF = 'SP';
```

```
select nomeResp, nomeEmpresa from Empresa  
order by nomeResp;
```

```
select e.idEmpresa, count(Mensagem.idEmpresaEnvia) as msgEnviada  
from Empresa e  
inner join Mensagem on e.idEmpresa = Mensagem.idEmpresaEnvia  
group by e.idEmpresa;
```

```
select nomeEmpresa from Empresa e  
where Exists (select * from Mensagem m  
              where e.idEmpresa = m.idEmpresaRecebe)
```