

CUIDE BEM – CUIDADORES DE IDOSOS ONLINE

Mariana Guindani

Silvio Cesar Viegas

RESUMO

Este artigo apresenta o desenvolvimento de uma plataforma online destinada à contratação de cuidadores de idosos, respondendo à crescente demanda por serviços especializados devido ao envelhecimento populacional. Baseando-se em dados do Censo 2022, 14,7% da população brasileira é idosa, o projeto visa facilitar o acesso a cuidados de qualidade, permitindo que os idosos permaneçam em suas casas com segurança e dignidade. A metodologia adotada envolveu fases de planejamento, design, desenvolvimento e testes, com um foco inicial na criação das páginas de login, cadastro e perfil de usuário. Utilizando tecnologias como HTML, CSS e JavaScript, a plataforma oferece uma interface intuitiva e funcional. Além disso, o projeto prevê melhorias futuras com base no feedback dos usuários. Este trabalho destaca a importância de soluções tecnológicas inovadoras para enfrentar os desafios sociais e de saúde associados ao envelhecimento populacional.

Palavras Chaves: envelhecimento populacional; cuidadores de idosos; plataforma online; HTML; JavaScript.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um fenômeno global que traz desafios significativos para os sistemas de saúde e assistência social. No Brasil, o Censo de 2022 revelou que 31,2 milhões de pessoas são idosas, representando 14,7% da população. À medida que mais pessoas vivem por mais tempo, a demanda por cuidados de longo prazo está aumentando, especialmente para idosos que desejam permanecer em suas próprias casas. Essa tendência, aliada ao aumento da expectativa de vida, evidencia a necessidade crescente de serviços de cuidados especializados. Os cuidadores de idosos desempenham um papel vital nesse contexto, fornecendo assistência física, emocional e social aos idosos que precisam de apoio. Este artigo aborda o desenvolvimento de uma plataforma web para facilitar a contratação de cuidadores de idosos, visando atender a essa demanda crescente de maneira eficiente e acessível.

1.1 TEMA

» Este projeto irá desenvolver um protótipo de uma plataforma web que tem como objetivo conectar pessoas que precisam de cuidadores de idosos com profissionais qualificados.

1.2 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Em um primeiro momento, este projeto irá focar no desenvolvimento front-end dos principais recursos da plataforma, que incluem o cadastro de usuários e cuidadores, os quais serão desenvolvidos utilizando as linguagens HTML e CSS para construção do protótipo das páginas.

1.3 PROBLEMA

Diante dos desafios e necessidades enfrentados tanto por pessoas que necessitam de cuidadores de idosos quanto pelos próprios profissionais de cuidados, de que maneira será possível facilitar a busca de profissionais qualificados no ramo de cuidados de idosos através de uma plataforma web?

1.4 JUSTIFICATIVA

Atualmente, muitas famílias têm dificuldades para encontrar cuidadores que atendam às suas necessidades específicas, como horário flexível, proximidade geográfica, experiência relevante e confiabilidade. Além disso, a falta de informações detalhadas sobre os cuidadores disponíveis pode causar preocupação para as famílias que procuram assistência para seus entes queridos. A justificativa para este projeto está na urgência de desenvolver uma solução confiável para conectar pessoas que precisam de cuidadores de idosos com profissionais qualificados.

1.5 OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma plataforma web que permita que pessoas que necessitam de cuidadores de idosos encontrem profissionais e que profissionais coloquem seus serviços à disposição de quem precisa.

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Cadastrar usuários;
- Cadastrar profissionais da área de cuidados de idosos;
- Listar os profissionais cadastrados;
- Permitir a busca de profissionais;

- Verificar dados dos profissionais como referências, dados de contato, localidade;

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O envelhecimento da população é algo que está acontecendo em todo o mundo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, em cerca de trinta anos, o número de pessoas idosas será igual ao número de crianças. O Censo 2022, divulgado recentemente, mostrou que o número de idosos no país chegou a 31,2 milhões, representando 14,7% dos brasileiros. Esse número cresceu 39,8% entre 2012 e 2021.

Ainda segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a expectativa de vida das brasileiras e brasileiros segue aumentando. No início do século, a estimativa de vida era de 34 anos. Nos anos 2000, essa média deu um salto, com uma pessoa no país vivendo até os 70 anos. Já a projeção feita pelo Instituto para 2060 é de que uma pessoa no Brasil possa viver em média até os 81 anos.

Figura 1: Envelhecimento da população no Brasil



Fonte: IBGE, 2023.

Nos países menos desenvolvidos como o Brasil a família desempenha um papel fundamental como principal suporte social para os idosos dependentes, ao contrário dos países

desenvolvidos que contam com uma rede estatal de apoio. À medida que aumenta o número de idosos com doenças crônicas e incapacitantes, surge uma demanda crescente por profissionais devidamente capacitados para oferecer cuidados adequados a essa população idosa.

O envelhecimento da população e o aumento da expectativa de vida destacam a importância dos cuidados com os idosos e a necessidade de disponibilizar uma rede de apoio adequada para atender às demandas crescentes. O desenvolvimento de plataformas para a contratação de cuidadores de idosos pode ser uma estratégia eficaz para atender a essa necessidade emergente.

2.1 FERRAMENTAS

2.1.1 HTML

HTML (sigla para "HyperText Markup Language", que em português significa "Linguagem de Marcação de Hipertexto") é uma linguagem de marcação utilizada para criar páginas web e outros documentos na World Wide Web. O HTML permite a estruturação e formatação de conteúdo, incluindo texto, imagens, links, formulários e outros elementos, por meio de tags e atributos específicos. Essa linguagem é fundamental para a criação de páginas web, pois define a apresentação e organização do conteúdo, facilitando a interação dos usuários com as informações disponibilizadas na internet.

O HTML é essencial para a troca de informações na internet. Ele oferece uma estrutura padrão, conecta diferentes conteúdos, garante compatibilidade e acessibilidade, além de ser uma linguagem de marcação fácil de entender. Com HTML, é possível criar desde páginas simples até aplicações web complexas, integrando-se com outras tecnologias como CSS (Cascading Style Sheets) para estilização e JavaScript para interatividade.

2.1.2 CSS

CSS (sigla para "Cascading Style Sheets" ou "folha de estilo em cascata" em português) é um tipo de arquivo utilizado para armazenar os estilos das páginas da web. O CSS formata a informação fornecida pelo HTML (Eis e Ferreira, 2008). Ele funciona em conjunto com os arquivos HTML, separando o conteúdo das páginas dos códigos que controlam sua aparência, como tamanho do texto, tipos de fontes, posicionamento, cores, entre outros. Essa separação facilita a edição e manutenção de sites com muitas páginas, garantindo um layout consistente.

2.1.3 JavaScript

O JavaScript é uma linguagem de programação amplamente utilizada, sendo a linguagem mais popular nos sites ao redor da web. Permite adicionar interatividade e funcionalidades avançadas nos sites. Além disso, pode ser utilizado tanto no lado do cliente (frontend) quanto no lado do servidor (backend) com o uso de tecnologias como Node.js. Em resumo, o HTML fornece a estrutura, o CSS embeleza e organiza visualmente essa estrutura, e o JavaScript adiciona interatividade e dinamismo.

2.1.5 Visual Studio

O Visual Studio Code (VS Code) é um editor de código-fonte desenvolvido pela Microsoft, lançado em 2015, que rapidamente se tornou uma das ferramentas de desenvolvimento mais populares no mercado. Possui uma interface limpa e intuitiva, facilitando a navegação e a organização de projetos. O VS Code oferece suporte nativo a uma ampla gama de linguagens de programação, incluindo JavaScript, Python, Java, C++, PHP, entre muitas outras. Graças à sua extensibilidade, os desenvolvedores podem instalar extensões para adicionar novas funcionalidades, desde integração com sistemas de controle de versão como Git até ferramentas de depuração e análise de código.

4 METODOLOGIA

1 - Definição	1.1 Delimitação do tema; 1.2 Linguagem de Programação;
2 - Conhecimento	2.1 Revisão Bibliográfica;
3. Desenvolvimento	3.1 Diagrama de Caso de Uso; 3.2 Layout; 3.3 Programação;
4 - Resultado	4.1 Análise; 4.2 Conclusão dos resultados;

1. Definição: Planejamento inicial do projeto, onde foram feitas as definições necessárias para o

desenvolvimento do sistema como tema e linguagens de programação.

1.1 Delimitação do tema: Definição do tema do projeto, no caso o desenvolvimento de uma plataforma online focada em atender à crescente demanda por cuidados especializados para a população idosa no Brasil.

1.2 Linguagem de programação: Escolha das linguagens de marcação e programação utilizadas no desenvolvimento da plataforma, onde se definiu o uso da linguagem HTML juntamente com JavaScript para o desenvolvimento da aplicação.

2. Conhecimento: Revisão sobre o tema abordado no projeto em busca de aspectos que influenciem no desenvolvimento da plataforma.

2.1 Revisão Bibliográfica: Busca por conhecimento em artigos, sites e outras fontes para identificar aspectos teóricos que fundamentam a criação e o funcionamento de plataformas de cuidados. Isso inclui estudos sobre envelhecimento e cuidados geriátricos, dados sobre a população idosa, e outras informações relevantes que possam impactar o desenvolvimento e a eficácia da plataforma.

3. Desenvolvimento: Desenvolvimento das páginas iniciais da plataforma.

3.1 Diagrama de caso de uso: Para representar o funcionamento da aplicação proposta, optou-se pelo uso de diagrama de caso de uso, que emprega a Linguagem de Modelagem Unificada (UML).

3.2 Layout: Criação de esboços visuais das páginas principais da plataforma.

3.3 Programação: Desenvolvimento das interfaces de usuário utilizando HTML, CSS e JavaScript.

4. Resultado: Parte final do projeto, onde serão analisados e apresentados os resultados obtidos.

4.1 Análise: Realização de testes para verificar o correto funcionamento das páginas desenvolvidas.

4.2 Conclusão dos resultados: Avaliação dos resultados para verificar se os objetivos estabelecidos no projeto foram alcançados, bem como propostas de melhorias que podem ser implementadas futuramente na plataforma.

5 DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento das telas iniciais do projeto, utilizou-se a ferramenta Visual Studio Code para editar a programação e estilização da interface, realizando testes nos navegadores Google Chrome e Microsoft Edge. Abaixo estão algumas telas do sistema desenvolvidas em HTML, CSS e JavaScript.

Formulário de cadastro e tela de exibição de cuidadores cadastrados em HTML:

Figura 2: Formulário de cadastro de cuidadores.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-BR">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>Cadastro de Cuidadores</title>
7   <link rel="stylesheet" href="styles.css">
8 </head>
9 <body>
10
11 <form action="/submit-cadastro" method="POST" enctype="multipart/form-data">
12   <h2>Cadastro de Cuidadores</h2>
13
14   <div class="form-group">
15     <label for="nome">Nome Completo</label>
16     <input type="text" id="nome" name="nome" required>
17   </div>
18
19   <div class="form-group">
20     <label for="email">E-mail</label>
21     <input type="email" id="email" name="email" required>
22   </div>
23
24   <div class="form-group">
25     <label for="telefone">Telefone</label>
26     <input type="tel" id="telefone" name="telefone" required>
27   </div>
28
29   <div class="form-group">
30     <label for="endereco">Endereço</label>
31     <input type="text" id="endereco" name="endereco" required>
32   </div>
33
34   <div class="form-group">
35     <label for="experiencia">Experiência</label>
36     <textarea id="experiencia" name="experiencia" required></textarea>
37   </div>
38
39   <div class="form-group">
40     <label for="certificacoes">Certificações</label>
41     <input type="text" id="certificacoes" name="certificacoes">
42   </div>
```

Fonte: Elaborado pelo Autor (2024).

Figura 3: Formulário de cadastro de cuidadores.

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-br">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6   <title>Exibição de Cuidadores Cadastrados</title>
7   <link rel="stylesheet" href="styles.css">
8 </head>
9 <body>
10  <header>
11    <h1>Lista de Cuidadores Cadastrados</h1>
12  </header>
13
14  <main>
15    <div class="caregiver-list">
16      <div class="caregiver-card">
17        <h2>Nome: Maria Silva</h2>
18        <p>Idade: 45 anos</p>
19        <p>Localização: São Paulo, SP</p>
20        <p>Descrição: Experiência de 10 anos em cuidados geriátricos.</p>
21      </div>
22      <div class="caregiver-card">
23        <h2>Nome: João Santos</h2>
24        <p>Idade: 50 anos</p>
25        <p>Localização: Rio de Janeiro, RJ</p>
26        <p>Descrição: Especializado em cuidados paliativos e pós-operatórios.</p>
27      </div>
28      <div class="caregiver-card">
29        <h2>Nome: Ana Oliveira</h2>
30        <p>Idade: 35 anos</p>
31        <p>Localização: Belo Horizonte, MG</p>
32        <p>Descrição: Formação em enfermagem, com foco em demência e Alzheimer.</p>
33      </div>
34    </div>
35  </main>
36
37  <footer>
38    <p>&copy; 2024 Cuide Bem. Cuidadores de Idosos Online. Todos os direitos reservados.</p>
39  </footer>
40 </body>
41 </html>

```

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 4: Arquivo CSS para estilização da página:

```

1 * {
2   margin: 0;
3   padding: 0;
4   box-sizing: border-box;
5 }
6
7 body {
8   font-family: 'Arial', sans-serif;
9   background-color: #87E6E2;
10  color: #333;
11  line-height: 1.6;
12 }
13
14 .container {
15   width: 20%;
16   margin: 0 auto;
17   max-width: 200px;
18 }
19
20 header {
21   background-color: #00c3ff;
22   color: #fff;
23   padding: 10px 0;
24   text-align: center;
25 }
26
27 header h1 {
28   margin: 0;
29 }
30

```

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 5: JavaScript para gerenciar o cadastro e a exibição dos cuidadores.

```
1 document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {
2   const formCadastro = document.getElementById('formCadastro');
3   const listaCuidadores = document.getElementById('listaCuidadores');
4   let cuidadores = [];
5
6   // Função para renderizar a lista de cuidadores
7   function renderizarCuidadores() {
8     listaCuidadores.innerHTML = ''; // Limpa a lista antes de renderizar
9
10    cuidadores.forEach((cuidador, index) => {
11      const cuidadorDiv = document.createElement('div');
12      cuidadorDiv.className = 'cuidador';
13      cuidadorDiv.innerHTML = `
14        <h3>${cuidador.nome}</h3>
15        <p><strong>Email:</strong> ${cuidador.email}</p>
16        <p><strong>Telefone:</strong> ${cuidador.telefone}</p>
17        <p><strong>Endereço:</strong> ${cuidador.endereco}</p>
18        <p><strong>Experiência:</strong> ${cuidador.experiencia}</p>
19        <p><strong>Certificações:</strong> ${cuidador.certificacoes}</p>
20        <p><strong>Disponibilidade:</strong> ${cuidador.disponibilidade}</p>
21        <button onclick="removeCuidador(${index})">Remover</button>
22      `;
23      listaCuidadores.appendChild(cuidadorDiv);
24    });
25  }
26
27  // Função para adicionar um cuidador
28  function adicionarCuidador(event) {
29    event.preventDefault(); // Evita o envio do formulário
30
31    const nome = document.getElementById('nome').value;
32    const email = document.getElementById('email').value;
33    const telefone = document.getElementById('telefone').value;
34    const endereco = document.getElementById('endereco').value;
35    const experiencia = document.getElementById('experiencia').value;
36    const certificacoes = document.getElementById('certificacoes').value;
37    const disponibilidade = document.getElementById('disponibilidade').value;
38
39    const novoCuidador = {
40      nome,
41      email,
42      telefone,
43      endereco,
44      experiencia,
45      certificacoes,
46      disponibilidade
47    };
48  }
```

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 6: Resultado do formulário de cadastro de cuidadores no navegador Google Chrome.

The image shows a web form titled "Cadastro de Cuidadores" on a light blue background. The form contains the following elements:

- Nome Completo:** A text input field.
- E-mail:** A text input field.
- Telefone:** A text input field.
- Endereço:** A text input field.
- Experiência:** A text input field with a small icon on the right side.
- Certificações:** A text input field.
- Disponibilidade:** A dropdown menu with "Tempo Integral" selected.
- Documentos (Currículo, Certificados, etc.):** A file upload area with a button labeled "Escolher arquivos" and the text "Nenhum arquivo escolhido".
- Submit Button:** A button labeled "Cadastrar" at the bottom left.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

6 RESULTADOS

Até o momento, foram desenvolvidas algumas telas iniciais do sistema para cadastro e contratação de cuidadores de idosos utilizando as tecnologias HTML, CSS e JavaScript. Essas telas incluem um formulário de cadastro de cuidadores e uma página de exibição dos cuidadores cadastrados. O formulário de cadastro foi estruturado em HTML, com campos para nome, idade, localização e descrição da experiência. O CSS foi utilizado para estilizar os campos do formulário, garantindo uma interface amigável e responsiva. O JavaScript foi empregado para validar os dados inseridos pelos usuários e gerenciar o envio do formulário. Na página de exibição dos cuidadores cadastrados, a estruturação em HTML permitiu a organização dos cuidadores em formato de cartões, enquanto o CSS foi responsável pela estilização dos cartões para uma apresentação clara e organizada dos dados dos cuidadores. O JavaScript gerenciou a listagem dos cuidadores, possibilitando a exibição dinâmica dos dados cadastrados.

Para o futuro, estão previstas várias melhorias e implementações tecnológicas. A integração de um backend com Node.js, Express, e um banco de dados como MongoDB ou SQL permitirá o gerenciamento seguro do armazenamento e recuperação dos dados dos cuidadores e usuários. A segurança será reforçada com sistemas de autenticação, garantindo a privacidade das informações. A geolocalização será integrada com APIs como Google Maps, permitindo a busca de cuidadores por proximidade geográfica. Um sistema de avaliações e feedback será

implementado para que os usuários possam deixar comentários sobre os cuidadores. Além disso, notificações e alertas serão desenvolvidos através de Web Push Notifications e Email Notifications, informando os usuários sobre atualizações de status, novas mensagens e outras informações relevantes.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desta plataforma é crucial para enfrentar os desafios do cuidado geriátrico em um contexto de envelhecimento populacional crescente. A plataforma proporciona uma maneira eficiente e centralizada para as famílias encontrarem cuidadores qualificados, garantindo que os idosos recebam cuidados de alta qualidade em suas próprias casas. Ela também aumenta a confiança das famílias na escolha dos profissionais ao oferecer informações detalhadas sobre os cuidadores, como qualificações, experiências e avaliações de outros usuários. A plataforma beneficia os cuidadores ao fornecer-lhes um espaço para se conectarem com famílias que necessitam de seus serviços, aumentando suas oportunidades de emprego. A integração de tecnologias modernas permite criar soluções inovadoras para o cuidado geriátrico, melhorando a eficiência e a eficácia dos serviços prestados. Ao atender às necessidades crescentes de uma população idosa, a plataforma contribui para a resolução de problemas sociais associados ao envelhecimento, promovendo bem-estar e qualidade de vida.

Embora o projeto esteja em estágios iniciais, os resultados alcançados até agora demonstram o potencial significativo da plataforma para transformar a maneira como os cuidados geriátricos são prestados. A implementação das futuras tecnologias mencionadas fortalecerá ainda mais a funcionalidade e a utilidade da plataforma, tornando-a uma ferramenta essencial para o cuidado dos idosos.

8 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Crescimento da população idosa traz desafios para a garantia de direitos. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2023/outubro/crescimento-da-populacao-idosa-traz-desafios-para-a-garantia-de-direitos>. Acesso em: 24 jun. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Dia Nacional do Idoso e Dia Internacional da Terceira Idade: a jornada para a igualdade. Disponível em: <https://bvsmis.saude.gov.br/01-10-dia-nacional-do-idoso-e-dia-internacional-da-terceira-idade-a-jornada-para-a->

[igualdade/#~:text=A%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20Mundial%20da%20Sa%C3%BAde,anos%20nos%20pa%C3%ADses%20em%20desenvolvimento.](#) Acesso em: 27 jun. 2024.

ROCKETSEAT. Criando uma página web simples com HTML, CSS e JavaScript. Disponível em: <https://blog.rocketseat.com.br/criando-uma-pagina-web-simples-com-html-css-e-javascript/>. Acesso em: 24 jun. 2024.

MOREIRA, M. D.; CALDAS, C. P. A importância do cuidador no contexto da saúde do idoso. Escola Anna Nery, v. 11, n. 3, p. 520–525, set. 2007.

AMAZON WEB SERVICES. O que é JavaScript? Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/what-is/javascript/>. Acesso em: 24 jun. 2024.

EIS, Diego; FERREIRA, Elcio. Html5 E Css3 Com Farinha E Pimenta. São Paulo: Clube de Autores, 2008. 219 p.

RODRIGUES, Thiago Nascimento. Integração de Aplicações. Biblioteca SAGAH, [s.d.]. 16 p.

SARAIVA, Maurício de Oliveira. Desenvolvimento de Sistemas PHP. Biblioteca SAGAH, [s.d.]. 20 p.

WIKIPÉDIA. Visual Studio Code. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code. Acesso em: 24 jun. 2024.

ABREU, Maury Sayão Lobato. SIGLA: Sistema de Gerenciamento de Licenças Ambientais. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) – Faculdades e Escolas Técnicas QI, 2022. 30 p.

MASCARENHAS, Henrique Felicidade. ERP Escolar. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) – Faculdades e Escolas Técnicas QI, [s.d.]. 11 páginas.