

CENTRO PAULA SOUZA

ETEC PHILADELPHO GOUVÊA NETTO

**Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Ensino
Médio**

Bárbara Pitoza Ferreira

Heitor Amancio Nicolau

CONDO.ME: *Site* de Gerenciamento de Condomínio

São José do Rio Preto

2023

Bárbara Pitoza Ferreira

Heitor Amancio Nicolau

CONDO.ME: *Site* de Gerenciamento de Condomínio

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas da Etec Philadelpho Gouvêa Netto, orientado pela Msc. Prof^a. Camila Brandão Fantozzi, como requisito parcial para obtenção de título técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

“Não é o desafio que define quem somos nem o que somos capazes de ser, mas como enfrentamos esse desafio: podemos incendiar as ruínas ou construir, através delas e passo a passo, um caminho que nos leve à liberdade.”

Richard Bach

RESUMO

Com o passar dos anos muitas pessoas migraram para condomínios, alguns por buscarem a facilidade ao iniciar a vida adulta e outros por conta da comodidade, segurança, conforto e lazer. Considerando sua expansão, é importante modernizar a gestão condominial, pensando nisso, elaboramos a ideia de um *site* que centralize a administração, comunicação e organização das atividades de um condomínio, como reservas, documentação, controle de acesso, entre outras. A plataforma pode ser personalizada de acordo com as necessidades específicas de cada condomínio, apresentando uma solução completa para facilitar a vida dos moradores e a gestão do condomínio como um todo.

Palavras chave: Condomínio. Gerenciamento. Condo.Me.

ABSTRACT

Over the years, many people migrated to condominiums, some because they were looking for ease when starting their adult lives and others because of the convenience, safety, comfort and leisure. Considering its expansion, it is important to modernize condominium management. With this in mind, we developed the idea of a website that centralizes the administration, communication and organization of a condominium's activities, such as reservations, documentation, access control, among others. The platform can be customized according to the specific needs of each condominium, presenting a complete solution to make life easier for residents and the management of the condominium as a whole.

Keywords: Condominium. Management. Condo.Me.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. DESENVOLVIMENTO.....	6
2.1. Fundamentação Teórica	6
2.2. Aplicativos semelhantes	8
2.2.1. CondoNow	8
2.2.2. Seu Condomínio.....	9
2.2.3. Condo Brasil.....	9
2.2.4. MyCOND	10
2.2.5. Diferenciais.....	10
2.3. Linguagens.....	10
2.3.1. HTML.....	10
2.3.2. CSS	11
2.3.3. PHP	11
2.3.4. JavaScript.....	11
2.3.5. SQL	12
2.4. Ferramentas	12
2.4.1. XAMPP	12
2.4.2. Visual Studio Code.....	12
2.4.3. PHP My Admin.....	12
2.5. Usabilidade de Site	13
2.6. Cores da Interface.....	15
2.7. Logo.....	16
2.8. Interface.....	16
2.9. Projetos futuros	27
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
4. REFERÊNCIAS.....	28
5. APÊNDICE A – MODELO DER DO BANCO DE DADOS.....	32
6. APÊNDICE B – MODELO DE CASOS DE USO.....	33
7. APÊNDICE C – SCRIPT DO BANCO DE DADOS	33

1. INTRODUÇÃO

No contexto atual, considerando o avanço da tecnologia e o aumento da população mundial é evidente que aconteça um crescimento no número de edifícios verticais, os chamados prédios, além do maior investimento em condomínios fechados que visam a maior segurança e conforto do morador. As residências verticalizadas são muito vantajosas para o mercado imobiliário, pois permite a construção de mais moradias em um espaço menor. Além disso, nos grandes centros urbanos, aumentam a quantidade de condomínios que demandam de profissionais como síndicos e outros que atuam no ramo de serviços domésticos.

O aumento do número condomínios é proporcional à quantidade de pessoas que convivem em um mesmo ambiente, o que pode acarretar em alguns problemas de gestão, fazendo com que situações como o uso abusivo das áreas comuns e falta de segurança se tornem comuns. Uma forma de melhorar sua organização e gestão é impregando soluções tecnológicas que permitam melhor gerenciamento de sua totalidade.

Pensando nisso, desenvolvemos um *site* de Gerenciamento de Condomínio, que agrega suas principais demandas como controle de entrada e saída de visitantes, registro de entregas, reservas de áreas comuns, de maneira intuitiva, pois de um modo geral, porteiros e zeladores não possuem tanta compreensão de tecnologia e poderiam sentir dificuldade com o *site* caso ele se tornasse complexo demais.

Sua finalidade é facilitar o gerenciamento de um condomínio, com ferramentas objetivas que evitam a confusão do usuário.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. Fundamentação Teórica

O gerenciamento de condomínios é um setor que tem experimentado um crescimento significativo nos últimos anos, impulsionado pelo aumento no número de edifícios e condomínios em todo o mundo, tornando-se muito mais complexo realizar a gestão condominial devido a preocupações como segurança e conforto.

Dentre os principais fatores que devem ser levados em consideração destaca-se a grande circulação de pessoas, como funcionários, fornecedores e clientes, além de moradores e visitantes.

Atualmente, o mercado de gerenciamento de condomínios é muito diversificado, com uma ampla variedade de empresas oferecendo serviços que vão desde a gestão básica de condomínios até serviços de gerenciamento de instalações avançados.

Uma das principais tendências que tem sido observada no setor de gerenciamento de condomínios é a adoção crescente de tecnologias inovadoras, como softwares de gerenciamento de propriedades, soluções de automação de prédios e sistemas de segurança avançados. Essas tecnologias ajudam a simplificar e melhorar a gestão de condomínios, permitindo uma comunicação mais eficiente entre os proprietários, síndicos e administradores do condomínio.

Outro fator importante é a crescente demanda por serviços personalizados de gerenciamento de condomínios. Os proprietários estão cada vez mais exigentes em relação aos serviços oferecidos pelos gerentes de condomínios, procurando por soluções mais flexíveis e adaptáveis às suas necessidades individuais. Como resultado, muitas empresas de gerenciamento de condomínios estão se especializando em nichos específicos do mercado, como condomínios de luxo ou prédios comerciais.

Modernizar a gestão condominial está entre as principais demandas do mercado atualmente. Para acompanhar as inovações do mercado, cada vez mais administradoras estão investindo em soluções tecnológicas. Isso se deve ao fato de a tecnologia proporcionar uma gestão eficaz e otimizada.

A gestão de condomínios pode ser comparada à de uma empresa, devido a sua complexidade. Por isso, o investimento em novas tecnologias tem sido uma das alternativas encontradas para superar os principais desafios de gestão. Além de facilitar o dia a dia, investir em um sistema para gerenciamento de condomínio contribui para promover um controle financeiro eficaz.

A edição de 2019 da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), apontou que foram construídos 7,8 milhões de novos apartamentos entre 1984 e 2019, um aumento de

321%. Também apontou que, em uma década, a quantidade de apartamentos construídos no país aumentou de 6,1 milhões para 10,4 milhões, um aumento de 68,7% entre 2009 e 2019.

O aumento do número de condomínios e o potencial econômico desses edifícios têm elevado as demandas por inovações nesse mercado, por isso, cada vez mais as administradoras estão investindo em soluções tecnológicas para tornar a gestão mais eficiente e reduzir custos. O setor tecnológico para condomínios está em constante evolução, com essa modernização os moradores se tornam mais satisfeitos e as administradoras mais pertinentes.

Em geral, o mercado de gerenciamento de condomínios continua a crescer e evoluir, com novas tendências e tecnologias emergindo constantemente. Aqueles que estão no setor devem estar atentos a essas tendências e se adaptar às mudanças para se manterem competitivos e oferecerem serviços de alta qualidade aos proprietários e inquilinos de condomínios.

2.2. Aplicativos Semelhantes

2.2.1. CondoNow

Figura 1: Logo do aplicativo CondoNow



Fonte: UnionData, 2023

O aplicativo CondoNow é uma plataforma de gestão de condomínios que permite aos usuários gerenciar diferentes aspectos de seu condomínio por meio de uma *interface* fácil de usar. O aplicativo é projetado para ser utilizado tanto pelos síndicos quanto pelos moradores, e possui diversas funcionalidades para tornar a gestão do condomínio mais eficiente.

2.2.2. Seu Condomínio

Figura 2: Logo do *site* Seu Condomínio



Fonte: Seu Condominio, 2016.

Seu Condomínio é um sistema de gestão de condomínios que permite aos usuários gerenciar diferentes aspectos de seu condomínio por meio de uma *interface* simples e intuitiva. O aplicativo é projetado para ser utilizado tanto pelos síndicos quanto pelos moradores, e possui diversas funcionalidades para tornar a gestão do condomínio mais eficiente.

Além disso, o Seu Condomínio conta com outras funcionalidades, como a possibilidade de enviar notificações para os moradores sobre eventos, assembleias ou outras informações relevantes, e a opção de realizar votações para aprovar decisões importantes para o condomínio.

2.2.3. CondoBrasil

Figura 3: Logo do *site* CondoBrasil



Fonte: CondoBrasil, 2023

O CondoBrasil é um sistema de gestão de condomínios desenvolvido para ajudar síndicos e administradoras a gerenciar as rotinas condominiais de forma mais eficiente. O sistema oferece diversas funcionalidades que visam facilitar a gestão do condomínio como, por exemplo, comunicação, controle de reservas, ocorrências, controle financeiro e documentação.

Ademais, o sistema oferece outras opções para otimizar a gestão condominial, como a possibilidade de criar enquetes e votações, o controle de acesso de visitantes e prestadores de serviços, e a emissão de relatórios personalizados.

2.2.4. MyCOND

Figura 4: Site MyCOND



Fonte: mycond, 2022

MyCOND é um aplicativo para gestão de condomínios que visa tornar a administração mais eficiente, simplificando as tarefas do dia a dia e proporcionando uma comunicação mais ágil e transparente entre os moradores, síndicos e administradoras.

Além dessas funcionalidades, ele também permite o armazenamento de documentos importantes do condomínio, como atas de assembleia, regimento interno e convenção condominial, e o controle de acesso de visitantes e prestadores de serviço.

2.2.5. Diferenciais

Um diferencial importante para nosso *site* de gerenciamento de condomínio é a facilidade de uso e a *interface* amigável para os usuários. Isso inclui uma navegação intuitiva, linguagem clara e objetiva e um ambiente atraente e organizado. Além disso, buscamos focar no controle de entrada e saída do condomínio, visando maior segurança.

2.3. Linguagens

2.3.1. HTML

HTML é a sigla para *HyperText Markup Language*, ou seja, Linguagem de Marcação de Hipertexto, em português. É uma linguagem de marcação usada para criar e estruturar conteúdo em uma página *web*. Ele é uma linguagem de marcação simples que utiliza *tags* (ou elementos) para indicar como o conteúdo de uma página *web* deve ser exibido em um navegador.

2.3.2. CSS

O CSS (*Cascading Style Sheets*) é uma linguagem de estilo usada para estilizar o HTML em uma página da *web*. Ele separa a apresentação visual desse conteúdo, permitindo que os desenvolvedores *web* alterem facilmente a aparência de uma página da *web* sem alterar o conteúdo subjacente.

Além disso, o CSS funciona aplicando estilos a elementos HTML específicos em uma página da *web*. Esses estilos são definidos em um arquivo separado de CSS e podem ser aplicados a elementos individuais, a grupos de elementos ou a toda a página. Isso permite que os desenvolvedores definam facilmente a aparência de um *site*, incluindo fontes, cores, tamanhos, espaçamento e *layout*.

2.3.3. PHP

O PHP é uma linguagem de *script* do lado do servidor, o que significa que o código PHP é executado no servidor *web* antes de ser enviado para o navegador do usuário. Ademais, é amplamente usado em combinação com HTML e CSS para desenvolver *sites* dinâmicos, que podem interagir com bancos de dados, enviar e-mails, processar formulários e muitas outras funções.

Não somente, o PHP é suportado por uma ampla variedade de servidores *web*, incluindo Apache, Nginx e Microsoft IIS. Ele também oferece suporte a muitos bancos de dados populares, como MySQL, PostgreSQL e Oracle.

2.3.4. JavaScript

JavaScript é uma linguagem de *script* do lado do cliente, o que significa que é executada no navegador da *web* do usuário. Isso permite que os desenvolvedores criem páginas *web* dinâmicas, com interação do usuário e atualizações de conteúdo em tempo real sem a necessidade de recarregar a página inteira.

De igual modo, o JavaScript é usado para criar muitas funcionalidades importantes em *sites* e aplicativos, como validação de formulários, animações, carregamento assíncrono de conteúdo, visualizações de dados e muito mais.

2.3.5. SQL

SQL (*Structured Query Language*) é uma linguagem de programação usada para gerenciar e manipular bancos de dados relacionais. Ele se tornou uma linguagem padrão para a gestão de dados relacionais em sistemas de gerenciamento de banco de dados (DBMS) como MySQL, *Oracle*, *Microsoft SQL Server*, PostgreSQL e outros.

Não só, com o SQL é possível criar, ler, atualizar e excluir dados em um banco de dados. A linguagem permite que os usuários interajam com o banco de dados usando uma variedade de comandos. Algumas das tarefas comuns que podem ser executadas com o SQL incluem a criação de tabelas, a inserção de novos dados, a seleção de dados para consulta, a atualização de registros existentes e a exclusão de dados.

2.4. Ferramentas

2.4.1. XAMPP

O XAMPP é um pacote com os principais servidores de código aberto do mercado, incluindo FTP, banco de dados MySQL e Apache com suporte as linguagens PHP e *Perl*. Com ele, é possível rodar sistemas como WordPress e Drupal localmente, o que facilita e agiliza o desenvolvimento. Será utilizado para realizar a conexão do projeto.

2.4.2. Visual Studio Code

Disponível para os sistemas operacionais mais conhecidos, leve e destinado a diferentes linguagens de programação, esse editor pode facilitar consideravelmente a vida de qualquer programador. Utilizaremos ele para a programação do nosso projeto.

2.4.3. PHP MyAdmin

O PHPMyAdmin é um sistema administrador de banco de dados em MySQL que permite uma gestão e manipulação prática e visual das tabelas e dados de aplicações online. É uma plataforma de código aberto voltada para desenvolvedores que trabalham com sistemas *web*. É com ele que realizaremos o desenvolvimento do banco de dados.

2.5. Usabilidade de *Site*

A usabilidade de um *site* é de extrema importância para garantir que os usuários possam realizar suas tarefas de maneira eficiente, para isso existem alguns aspectos importantes que devem ser considerados:

Facilidade de navegação: O *site* deve ser organizado de maneira clara e intuitiva, facilitando o acesso a informações procuradas.

Consistência: O *site* deve ser consistente em termos de *design*, *layout* e comportamento em todas as suas páginas. Ajudando os usuários a entenderem melhor o *site*.

Feedback: O *site* deve fornecer *feedback* claro e imediato para as ações do usuário, para que eles saibam que suas ações foram registradas e que o sistema está processando suas solicitações.

Acessibilidade: O *site* deve ser acessível para usuários com diferentes níveis de habilidade, incluindo aqueles com deficiências visuais, motoras ou cognitivas.

No caso de um *site* de gerenciamento de condomínios, a usabilidade é ainda mais importante, porque o público-alvo inclui não apenas profissionais da área, mas também proprietários e moradores de condomínios que podem não ter experiência em tecnologia.

Portanto usabilidade de *site* é importante para um gerenciamento de condomínio porque oferece uma plataforma centralizada para os moradores, síndicos e administradores gerenciarem as atividades e informações do condomínio. Um *site* de gerenciamento de condomínios com boa usabilidade pode facilitar o acesso de informações e tarefas, como agendamento de reuniões, comunicação com outros moradores ou proprietários, acesso a informações financeiras e gerenciamento de manutenção e reparos. Isso pode ajudar a reduzir a carga de trabalho dos profissionais de gerenciamento de condomínios e melhorar a satisfação dos moradores e proprietários, aumentando a eficiência geral do gerenciamento do condomínio.

Além disso, uma boa usabilidade ajuda a aumentar a adoção do *site*, pois os usuários são mais propensos a utilizar o que é fácil de usar e que atende às suas

necessidades de forma eficiente. Isso pode ajudar a melhorar a eficácia do gerenciamento do condomínio a longo prazo.

Considerando esses aspectos de usabilidade, nosso *site* de gerenciamento de condomínio os aplicou para torna-lo mais fácil de usar, permitindo que os usuários realizem suas tarefas de forma rápida e eficiente, aumentando sua satisfação e a produtividade.

A usabilidade de *site* pode ser aplicada em diferentes áreas de um *site* de gerenciamento de condomínio para melhorar a experiência do usuário e a eficiência do sistema.

Design e layout: Um *design* limpo e intuitivo é fundamental para um *site* de gerenciamento de condomínio com boa usabilidade. O *layout* deve ser organizado de forma lógica, com menus e botões bem identificados e informações relevantes facilmente acessíveis. Também deve ser responsivo, ou seja, adaptar-se automaticamente a diferentes tamanhos de tela para garantir a melhor experiência em todos os dispositivos.

Navegação: A navegação deve ser fácil e intuitiva para os usuários, com menus claros e estruturados de forma lógica, deve permitir que os usuários encontrem rapidamente o que estão procurando, usando ferramentas de busca e filtros.

Processo de registro: O processo de registro deve ser simples e fácil de entender, com instruções claras e campos de preenchimento bem identificados.

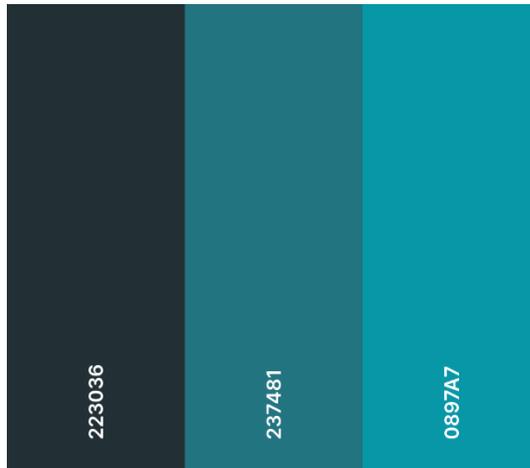
Funcionalidades do site: Todas as funcionalidades do *site* devem ser fáceis de usar e entender, incluindo, por exemplo, reserva de espaços comuns.

Alguns desses aspectos de usabilidade foram aplicados em nosso *site* para torná-lo mais fácil de usar, permitindo que os usuários realizem suas tarefas de forma rápida e eficiente, aumentando sua satisfação e a produtividade.

Em nossa implementação o objetivo era fazê-lo mais acessível e confortável para os usuários, melhorando a qualidade da experiência. Além de fornecer o indispensável em um *site* de gerenciamento de condomínio, tornando-o uma peça chave para o condomínio que deseja tornar seu negócio mais atrativo.

2.6. Cores da Interface

Figura 5: Cores do *website* Condo.Me



Fonte: Dos autores, 2023

#223036 (azul marinho)

O azul-marinho transmite confiança, lealdade, segurança e respeito, ajuda a expandir o lado criativo, mas sem perder o foco. A cor azul-marinho também simboliza: sabedoria, sinceridade, verdade e inteligência.

Escolhemos essa cor para transmitir exatamente isso, convencer o possível morador que somos leais e confiáveis

#237481 e #0897A7 (azul turquesa)

O azul turquesa é a cor da comunicação e da clareza. Este tom tão edificante tem a ver com a consciência e a iluminação, portanto anima novas ideias e conceitos, representa a calma, a tranquilidade e a clareza mental. Além disso, por ser uma mescla entre verde e azul, é uma cor que oferece características de ambas as tonalidades.

Essa escolha se baseia no fato dela transmitir clareza, principalmente porque um condomínio deve ser claro em todos os âmbitos, portanto essa cor é essencial, usamos dois tons dessa cor um para iluminação e outro para sombra.

2.7. Logo

A logo no tom mais escuro e mais claro da paleta de cores para trazer um maior contraste, o C ao contrário causa a impressão de que ele está rodando, isso traz um efeito de dinamismo, movimento, características muito importantes para um condomínio. O M por sua vez nos lembra dois prédios um ao lado do outro remetendo mais uma vez ao tema do nosso projeto.

Figura 6: Logo do *website* Condo.Me



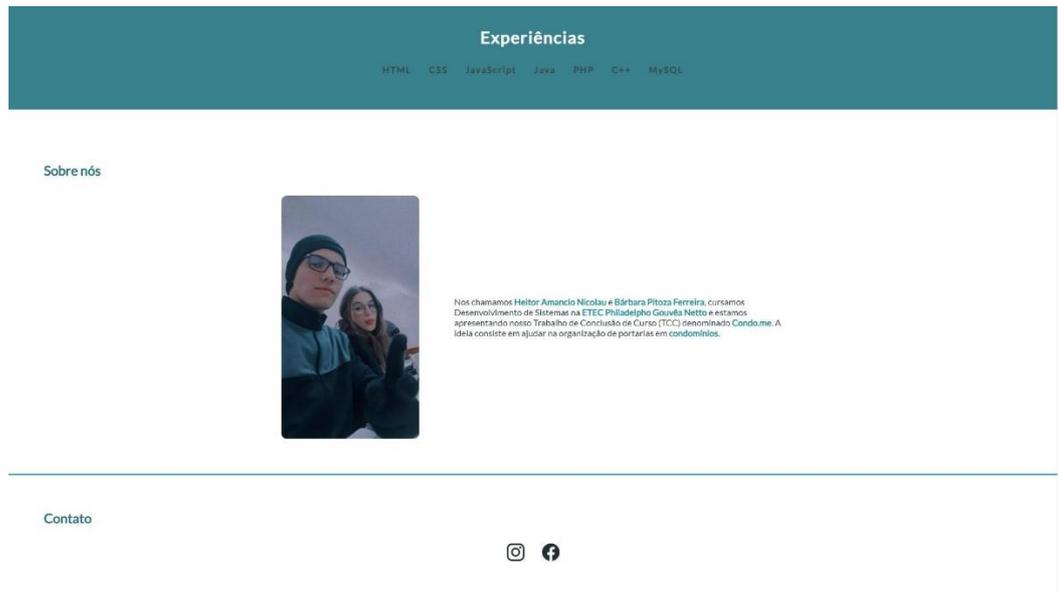
Fonte: Dos autores, 2023

2.8. Interface

Figura 7: *Landing Page*

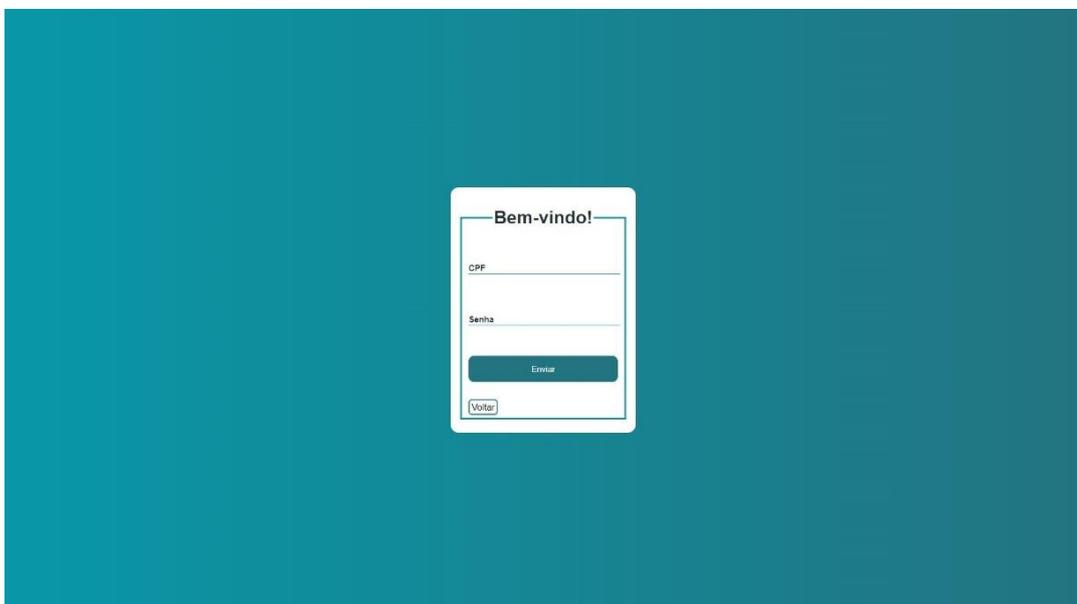


Fonte: Dos autores, 2023.

Figura 8: *Landing Page*

Fonte: Dos autores, 2023.

A Landing Page fala sobre a proposta do projeto e os desenvolvedores, conta também com um botão de login para realizar acesso ao sistema.

Figura 9: Tela de *Login*

Fonte: Dos autores, 2023.

Não há a necessidade de uma tela de cadastro pois o mesmo é realizado direto no banco de dados pelo desenvolvedor, entrando na tela de login ele insere seu CPF e senha para logar no sistema.

Figura 10: Tela de Início



Fonte: Dos autores, 2023.

Tela de início, dando as boas vindas à quem estiver logado.

Figura 11: Tela de Moradores



Fonte: Dos autores, 2023.

A tela de moradores mostra a listagem de todos os moradores cadastrados no banco de dados, também possui um botão para o cadastro de novos moradores, além de uma área de pesquisa para filtrar a listagem e botões de editar e excluir. Todas as funções do *site* são realizadas pelo porteiro do condomínio.

Figura 12: Tela de Cadastro de Moradores



The screenshot shows a mobile application interface for registering a resident. The form is titled 'Cadastro de morador' and contains the following fields and values:

- Nome completo: Teste Um
- Email: teste@gmail.com
- Telefone: 11111111111
- CPF: 11122233301
- Residência: CASA 1
- Data de Nascimento: 02/02/2002

At the bottom of the form, there is a large teal 'Enviar' button and a smaller 'Voltar' button.

Fonte: Dos autores, 2023.

Tela para cadastro de moradores, recolhe as informações necessárias e salva no banco, enviando para a tela da listagem.

Figura 13: Tela de Edição de Moradores



The screenshot shows a mobile application interface for editing a resident's information. The form is titled 'Editar morador' and contains the same fields and values as the registration form:

- Nome completo: Teste Um
- Email: teste@gmail.com
- Telefone: 11111111111
- CPF: 11122233301
- Residência: CASA 1
- Data de Nascimento: 02/02/2002

At the bottom of the form, there is a large teal 'Enviar' button and a smaller 'Voltar' button.

Fonte: Dos autores, 2023.

A tela de edição permite alterar alguma informação já cadastrada no banco.

Figura 14: Tela de Visitas

Visitante	Entrada	Saída	Anfitrião	
Iedo Dias	2023-10-31 16:30:00	2023-11-02 21:35:00	Iedo Um	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Fonte: Dos autores, 2023.

A tela de visitas mostra a listagem de todas as visitas que acontecem no condomínio, nela existe uma área de pesquisa para filtragem das visitas, um botão para cadastrar uma nova visita, além de um botão para ver os visitantes cadastrados e botões de alteração e exclusão da visita.

Figura 15: Tela de Cadastro de Visitas

Cadastro de visita

Visitante: Iedo Dias

Anfitrião: Iedo Um

Entrada: 31/10/2023 16:30

Saída: 02/11/2023 21:35

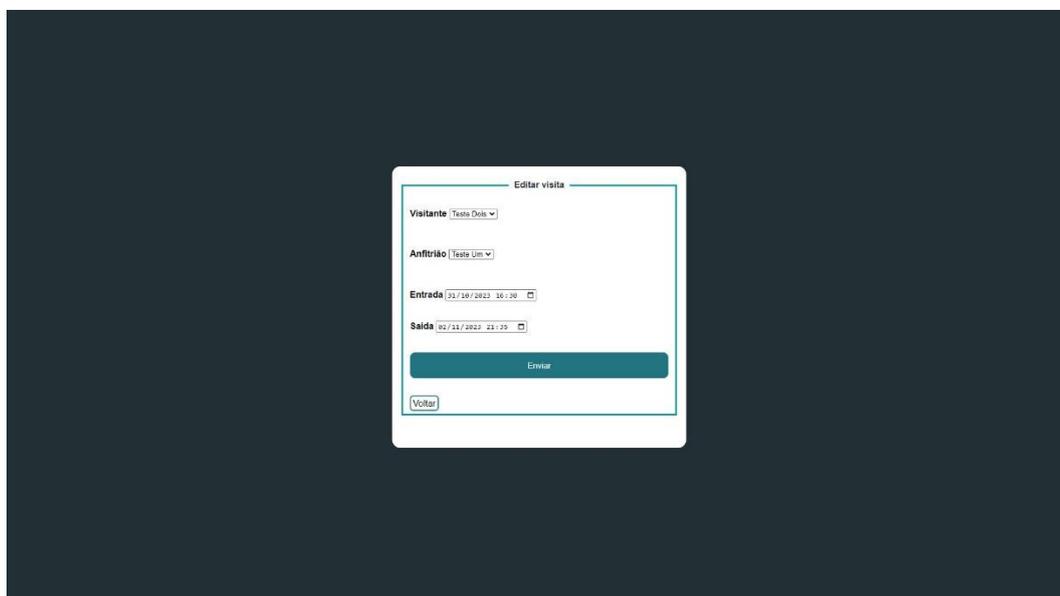
Enviar

Voltar

Fonte: Dos autores, 2023.

Tela de cadastro de visita, recolhe as informações e envia para o banco, exibindo a seguir na tela de listagem.

Figura 16: Tela de Edição de Visitas



Editar visita

Visitante

Anfitrião

Entrada

Saída

Fonte: Dos autores, 2023.

Tela de edição de visita, permite alterar alguma informação errada do cadastro.

Figura 17: Tela de Visitantes



cm

Início Moradores Visitas Reservas Entregas Sair

Pesquisar

Nome	Telefone	CPF	
Teste Dois	777777777	3332211101	<input type="button" value="✎"/> <input type="button" value="✖"/>

Fonte: Dos autores, 2023.

A tela de visitantes mostra todos os visitantes já cadastrados no banco de dados, com um botão para filtragem, além de um botão para voltar para a tela das visitas e um para cadastrar um novo visitante, incluindo botões para alterar e excluir visitante.

Figura 18: Tela de Cadastro de Visitantes



The screenshot shows a web form titled "Cadastro de visitante" with a white background and a dark border. The form contains the following fields and buttons:

- Nome completo: Teste Dois
- Telefone: 2222222222
- CPF: 33322211101
- Enviar: A large teal button.
- Voltar: A small button at the bottom left.

Fonte: Dos autores, 2023.

Essa tela permite cadastrar um novo visitante, é preciso que o visitante esteja cadastrado para que a visita possa ser realizada.

Figura 19: Tela de Edição de Visitantes



The screenshot shows a web form titled "Editar visitante" with a white background and a dark border. The form contains the following fields and buttons:

- Nome completo: Teste Dois
- Telefone: 2222222222
- CPF: 33322211101
- Enviar: A large teal button.
- Voltar: A small button at the bottom left.

Fonte: Dos autores, 2023.

Essa tela edita os dados do visitante caso seja necessário.

Figura 20: Tela de Reservas

Área	Aquisição	Devolução	Locador	
SALÃO DE FESTAS	2023-11-03 20:00:00	2023-11-04 17:30:00	Teste Um	✎ ✖

Fonte: Dos autores, 2023.

A tela de reservas mostra a listagem de reservas, com botão de filtragem, além de um botão para cadastrar novas reservas e um que lista as áreas disponíveis para reserva, bem como botões para alterar e excluir reservas.

Figura 21: Tela de Cadastro de Reservas

Cadastro de reserva

Área: SALÃO DE FESTAS

Morador: Teste Um

Entrada: 03/11/2023 20:00

Saída: 04/11/2023 17:30

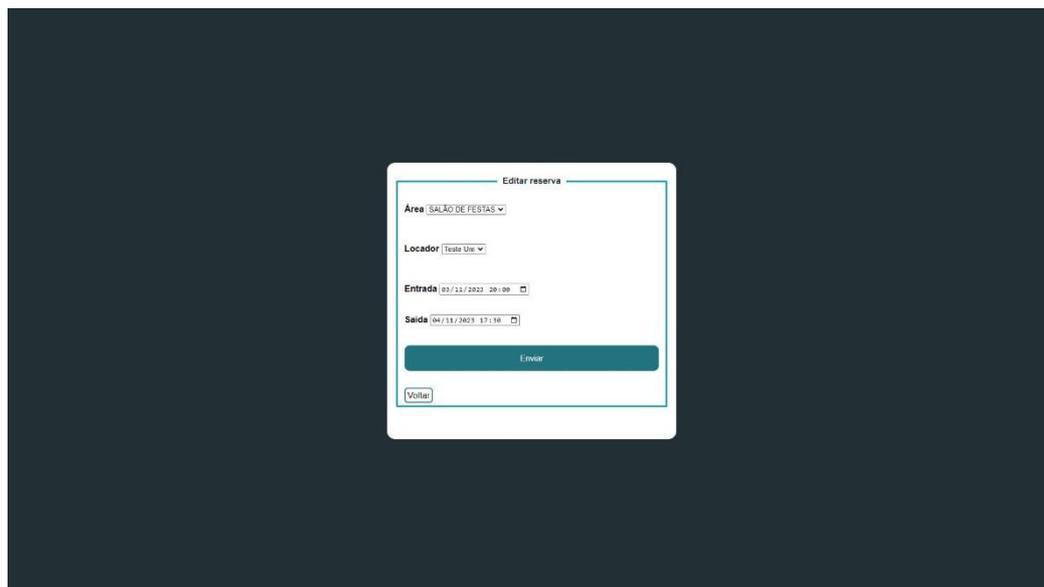
Enviar

Voltar

Fonte: Dos autores, 2023.

A tela de cadastro de reservas permite cadastrar uma reserva, para que a reserva possa ser realizada a área precisa estar cadastrada na tela de áreas.

Figura 22: Tela de Edição de Reservas



Fonte: Dos autores, 2023.

Permite editar alguma informação da reserva, caso haja algum erro.

Figura 23: Tela de Áreas



Fonte: Dos autores, 2023.

Apresenta as áreas cadastradas no banco de dados, com botões de pesquisa e cadastro de uma nova área, bem como um botão de retorno e botões de edição e exclusão.

Figura 24: Tela de Cadastro de Áreas



Cadastro de área

Descrição
SALÃO DE FESTAS

Enviar

Voltar

Fonte: Dos autores, 2023.

Cadastra uma nova área comum do condomínio que posteriormente poderá ser reservada

Figura 25: Tela de Edição de Áreas



Editar área

Descrição
SALÃO DE FESTAS

Enviar

Voltar

Fonte: Dos autores, 2023.

Edita as informações do cadastro da área caso seja necessário.

Figura 26: Tela de Entregas

Descrição	Loja	Data de entrega	Data da retirada	Destinatário	
Ventilador	X	2023-11-01 17:38:00	2023-11-02 10:24:00	Teste Um	 

Fonte: Dos autores, 2023.

Apresenta as informações das entregas, além de permitir filtrá-las, também possui um botão para cadastrar uma nova entrega e botões para editá-las e excluí-las.

Figura 27: Tela de Cadastro de Entregas

Cadastro de entrega

Descrição
Ventilador

Recebeite
X

Destinatário [Teste Um v]

Data de entrega [01/11/2023 17:38]

Data da retirada [02/11/2023 10:24]

Enviar

Voltar

Fonte: Dos autores, 2023.

Cadastra uma nova entrega assim que ela chega na portaria.

Figura 28: Tela de Edição de Entregas



Editar entrega

Descrição
Ventilador

Remetente
X

Destinatário [Esta Use ▼]

Entrega de entrega 05/11/2023 17:36

Data da retirada 05/11/2023 18:24

Enviar

Voltar

Fonte: Dos autores, 2023.

Permite editar a entrega caso alguma informação tenha sido cadastrada errada.

2.9. Projetos Futuros

Como projetos futuros pensamos em incluir o cadastro e validação de veículos de moradores e visitantes, no caso de moradores para facilitar a identificação e no caso de visitantes para ter um controle sobre a entrada e saída de veículos no condomínio. Além disso facilitar cada vez mais a interação do site com o usuário, com a inserção de um calendário na aba de eventos entre outras implementações.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após todas as pesquisas, observamos o quanto aumentou a quantidade de prédios no Brasil, com isso surge a necessidade de novas tecnologias que agreguem na gestão condominial. Tendo em vista esse cenário, foi desenvolvido o *site* Condo.Me, a qual visa trazer mais facilidade na coordenação de funções importantes para uma melhor convivência de todos.

Durante todo o o processo de desenvolvimento, a prioridade era que o *site* fosse de fácil entendimento e intuitivo, além de seguro e estratégico.

Encontramos diversos obstáculos durante a execução do projeto até ele se tornar o *site* que é agora, porém sempre mantivemos nossa comunicação, o que ajuda muito apesar das dificuldades. Por fim, conseguimos entregar um TCC completo e eficaz, que cumpriu com todos nossos objetivos. Pode-se dizer que durante todo esse ano aprendemos muito com nosso trabalho de conclusão de curso, não apenas academicamente, mas também experienciamos muito companheirismo e trabalho em equipe, e percebemos que juntos fomos muito mais longe do que se estivéssemos sozinhos.

Com a ajuda e orientação do corpo docente da escola técnica ETEC Philadelpho Gouvêa Netto, a dupla de desenvolvedores do *site* conseguiu realizar suas metas e objetivos estipulados no início do projeto, concluindo o trabalho com maestria.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARKMEYER, Katharina. **Verde musgo: significado, tons e 70 ideias dessa versátil cor.** Disponível em: <<https://www.tuacasa.com.br/verde-musgo/>> Acesso em: 29 mai. 2023.

BARRADO, Erika Arias. **Aplicação de usabilidade em desenvolvimento de software.** Embarcados, 2018. Disponível em: <<https://embarcados.com.br/usabilidade-em-software/>>. Acesso em: 08 maio 2023.

BOCARD, Taysa. **O que são aplicativos? Definição da desenvolvedora Usemobile.** 2021. Disponível em: <<https://usemobile.com.br/aplicativo-movel/>>. Acesso em: 27 mar 2023

CLARA, Luana. **Os principais desafios de gestão e administração de Condomínios.** 2021. Disponível em: <<https://condo.news/administracao-de-condominio/os-principais-desafios-de-gestao-e-administracao-de-condominios/>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

CONDOMINIOSC, REDAÇÃO. **Crescimento do mercado condominial impulsiona qualificação da mão de obra para prestadores de serviços.** 2023. Disponível em: <<https://condominiosc.com.br/jornal-dos-condomínios /gestao/5135-crescimento-do-mercado-condominial-impulsiona-qualificacaoda- maodeobra-para-prestadores-de-serviços>> Acesso em: 18 jun 2023.

CUNHA, Fernando. **Sistema Web: o que é e como funciona.** 2022. Disponível em: <<https://www.mestresdawe.com.br/tecnologias/sistema-web-o-que-e-e-como-funciona>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

DESIMONE, Mariana Ribeiro; KARPAT, Ricardo. **Mercado para síndico profissional: Por que há cada vez mais espaço para esse tipo de profissional.** 2018. Disponível em: <<https://www.sindiconet.com.br/informese /mercado-para-sindico-profissional-colunistas-ricardo-karpata>> Acesso em: 20 mar. 2023.

DE ANDRADE, Ana Paula. **O que é o React Native.** 2020. Disponível em: <<https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-o-react-native>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

DE SOUZA, Ivan. **Como criar um site: confira o passo a passo para fazer o seu do zero.** 2018. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/como-criar-um-site/>>. Acesso em: 27 mar 2023

EDITORIAL, Equipe. **Significado da cor azul turquesa.** 2022. Disponível em: <<https://br.psicologia-online.com/significado-da-cor-azul-turquesa-1074.html>>. Acesso em: 29 mai. 2023.

FIGUEIREDO, Rosali. **Mercado de condomínios: Um "PIB" em ascensão.** 2013. Disponível em: <<https://www.direcionalcondominios.com.br/sindicos/materias/item/666-mercado-de-condominios-um-pib-em-ascensao.html>> Acesso em: 20 mar. 2023.

G., Ariane. **O que é site, que tipos existem e como ter o seu próprio.** 2023. Disponível em: <<https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-site>>. Acesso em: 27 mar 2023

GROUP SOFTWARE. **Quais são as 3 principais tendências de administração de condomínios?**. 2021. Disponível em: <<https://www.groupsoftware.com.br/blog/tendencias-na-administracao-de-condominios/>> Acesso em: 20 mar 2023.

HICKEY, Shawn; SATRAN, Michael. **Usabilidade no design de software**. 2022. Disponível em: <<https://learn.microsoft.com/pt-br/windows/win32/appuistart/usability-in-software-design>>. Acesso em: 08 mai. 2023.

INTELBRAS. **Gestão de condomínios: qual o cenário para síndicos profissionais e administradoras?**. 2018. Disponível em: <<https://blog.intelbras.com.br/qual-o-cenario-da-gestao-de-condominios-para-sindicos/>>. Acesso em: 20 mar 2023.

INTELIGENCE, Designer. **Aplicações Desktop x Web. Inteligence Gestão Empresarial**, 2021. Disponível em: <https://inteligence.com.br/smartblog/53_Aplicacao-C3%A7-C3%B5es-Desktop-x-Web.html>. Acesso em: 20 mar. 2023.

IPOINT. **A Tecnologia Como Aliada No Gerenciamento De Condomínios**. [SI]. Disponível em: <<http://ipoint.net.br/a-tecnologia-como-aliada-no-gerenciamento-de-condominios/>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

LASNOR, André. **O que é aplicativo?**. 2022. Disponível em: <<https://tecnomais.net/o-que-e-aplicativo/>>. Acesso em: 27 mar 2023

LIMA, Rafael. **Condomínios e geração de empregos**. 2011. Disponível em: <<https://www.direcionalcondominios.com.br/sindicos/materias/item/1508-condominios-e-geracao-de-empregos.html>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

MARQUES, Simone. **Usabilidade de software: gasto ou investimento**. UDS, 2023. Disponível em: <<https://uds.com.br/blog/o-que-e-usabilidade-de-software/>>. Acesso em: 08 maio 2023.

MILANI, André. **Plataforma de programação desktop, web ou mobile**. 2018. Disponível em: <<http://www.softblue.com.br/blog/programacao-desktop-web-mobile/>> Acesso em: 20 mar. 2023.

NEXTIN, Nextin. **Gerenciamento de condomínio de uma maneira extremamente eficiente: saiba como.** 2022. Disponível em: <<https://nextin.com.br/br/academy/gerenciamento-de-condominio/>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

NOLETO, Cairo. **Usabilidade no Desenvolvimento de software e UX: como funciona.** Betrybe, 2023. Disponível em: <<https://blog.betrybe.com/tecnologia/usabilidade-no-desenvolvimento-de-software/>>. Acesso em: 08 maio 2023.

PENNA, Alexandre. **Cromoterapia – Verde Água.** 2018. Disponível em: <<https://novafriburgoemfoco.com.br/artigo/cromoterapia-verde-agua/>> Acesso em: 29 mai. 2023.

RAMIREZ, Beatriz. **Cor Azul-Marinho: significado, como usar e 62 projetos.** 2022. Disponível em: <<https://casaefesta.com/cor-azul-marinho/>>. Acesso em: 29 mai. 2023.

REDAÇÃO. **O fenômeno dos condomínios no Brasil.** 2022. Disponível em: <<https://expressocondominio.com.br/o-fenomeno-dos-condominios-no-brasil/>> Acesso em: 18 jun 2023

REVISTA DOS CONDOMÍNIOS. **Nossas Edições.** outubro 2021 – fevereiro 2023. Disponível em: <<https://revistadoscondominios.com.br/edicoes-2/>> Acesso em: 20 mar 2023.

ROCHA, Katia. **A importância da usabilidade em software.** 2020. Disponível em: <<https://www.neomind.com.br/blog/a-importancia-da-usabilidade-em-software/>>. Acesso em: 08 mai. 2023.

SILVA, Gizele. **O que é usabilidade?.** Disponível em: <<https://coodesh.com/blog/dicionario/o-que-e-usabilidade/>>. Acesso em: 08 mai. 2023.

SOFTWARE, Group. **Os 10 pilares para a gestão de condomínios.** Group Software, 2021. Disponível em: <<https://www.groupsoftware.com.br/blog/gestao-de-condominio/>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

TÁVORA, Thiago. **Afinal, o que é uma plataforma mobile.** 2018. Disponível em: <<https://www.iset.com.br/blog/afinal-o-que-e-uma-plataforma-mobile/>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

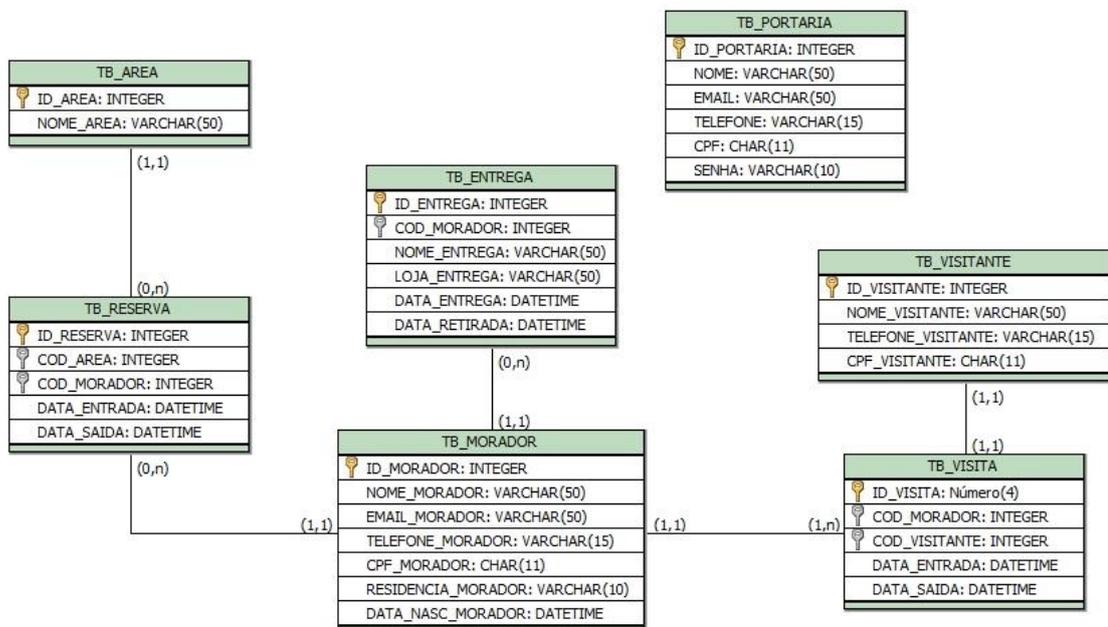
TRIIDER. **Número de apartamentos no Brasil cresce 321% nos últimos 35 anos.** 2021. Disponível em: <<https://www.triider.com.br/blog/numero-de-apartamentos-no-brasil-cresce/>>. Acesso em: 10 ago. 2023.

VERDE, Administração. **O que é gestão condominial e qual a sua importância?** 2022. Disponível em: <<https://www.verdegestaoambiental.com.br/gestao-de-condominio/gestao-condominial/>> Acesso em: 20 mar. 2023.

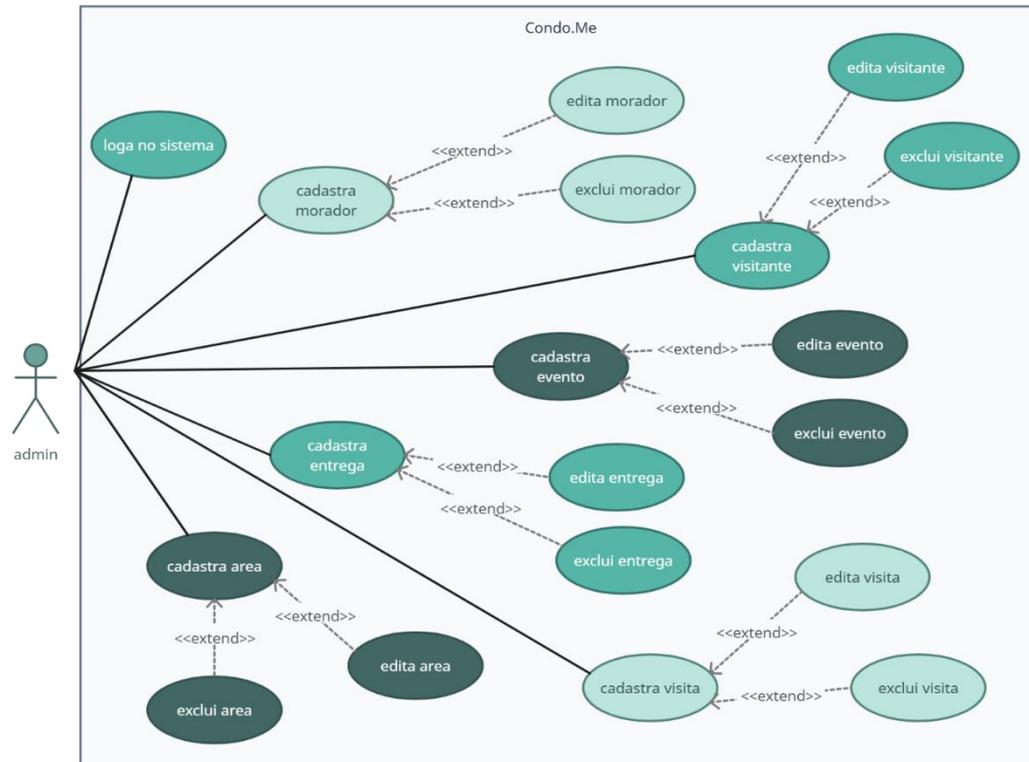
VILELA, Daniel. **Sistema Web ou Desktop: qual melhor opção para minha empresa.** 2021. Disponível em: <<https://compucenter.net.br/sistema-web-ou-desktop-qual-melhor-opcao-para-minha-empresa/>>. Acesso em: 20 mar. 2023.

WOEBCKEN, Cayo. **Entenda o que é teste de usabilidade, para que serve e como é feito.** 2021. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/teste-de-usabilidade/>>. Acesso em: 08 mai. 2023.

5. APÊNDICE A – MODELO DER DO BANCO DE DADOS



6. APÊNDICE B – MODELO DE CASOS DE USO



7. APÊNDICE C – MODELO DER DO BANCO DE DADOS

```
create database bd_condome;
```

```
use bd_condome;
```

```
-- Criação da tabela "portaria"
```

```
CREATE TABLE tb_portaria (
```

```
id_portaria INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
nome VARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
email VARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
telefone VARCHAR(15) NOT NULL,
```

```
cpf CHAR(11) NOT NULL,
```

```
senha VARCHAR(10) NOT NULL
```

```
);
```

-- Criação da tabela "morador"

```
CREATE TABLE tb_morador (  
  id_morador INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nome_morador VARCHAR(50) NOT NULL,  
  email_morador VARCHAR(50) NOT NULL,  
  telefone_morador VARCHAR(15) NOT NULL,  
  cpf_morador CHAR(11) NOT NULL,  
  residencia_morador VARCHAR(10) NOT NULL,  
  data_nasc_morador DATE NOT NULL  
);
```

-- Criação da tabela "visitante"

```
CREATE TABLE tb_visitante (  
  id_visitante INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nome_visitante VARCHAR(40) NOT NULL,  
  telefone_visitante VARCHAR(15) NOT NULL,  
  cpf_visitante CHAR(11) NOT NULL  
);
```

-- Criação da tabela "visita"

```
CREATE TABLE tb_visita (  
  id_visita INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  data_entrada DATETIME NOT NULL,  
  data_saida DATETIME NOT NULL,  
  cod_morador INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (cod_morador) REFERENCES tb_morador(id_morador),  
  cod_visitante INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (cod_visitante) REFERENCES tb_visitante(id_visitante)  
);
```

-- Criação da tabela "area"

```
CREATE TABLE tb_area (  
  id_area INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nome_area VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

-- Criação da tabela "reserva"

```
CREATE TABLE tb_reserva (  
  id_reserva INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  data_entrada DATETIME NOT NULL,  
  data_saida DATETIME NOT NULL,  
  cod_area INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (cod_area) REFERENCES tb_area(id_area),  
  cod_morador INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (cod_morador) REFERENCES tb_morador(id_morador)  
);
```

-- Criação da tabela "entrega"

```
CREATE TABLE tb_entrega (  
  id_entrega INT NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nome_entrega VARCHAR(50) NOT NULL,  
  loja_entrega VARCHAR(50) NOT NULL,  
  data_entrega DATETIME NOT NULL,  
  data_retirada DATETIME NOT NULL,  
  cod_morador INT NOT NULL,  
  FOREIGN KEY (cod_morador) REFERENCES tb_morador(id_morador)  
);
```