

APLICATIVO CONDÔMINOS PRO

André Luiz de Paula, Mauricio Cesar Dezordi, Orientador José Alexandre Ducatti,
Coorientador Paulo Sérgio Gaudêncio Mauro

mauriciodezordi@gmail.com,

alpmdd@gmail.com,

jose.ducatti@fatec.sp.gov.br,

paulo@fatecriopreto.edu.br

Resumo: Este trabalho tem por finalidade atender os moradores de condomínio com a dificuldade em ter indicações de bons profissionais e, com isso, apresentar a proposta de criação de um aplicativo de informativos e utilidades para o condômino, que muitas vezes são desprovidos de boas indicações pelos grupos de condomínio. O aplicativo pode constituir-se em uma solução ágil e gratuita para o condomínio de modo a permitir indicações de bons profissionais e informações do próprio condomínio. Este trabalho pretende apresentar análises da viabilidade técnica apresentadas, com escolha das principais ferramentas computacionais e, além disso, propostas detalhadas de layout das telas do aplicativo.

Palavras-chave: Moradores, Aplicativo, Informativos, Profissionais, Condomínio.

***Abstract:** This work aims to address the difficulty of condominium residents with the difficulty of having indications of good professionals, with this to present the proposal to create an application of information and utilities for the condominium, which are often devoid of good indications. by condominium groups. The application can be an agile and free solution for the condominium that allows you to have these indications from good professionals and information about the condominium itself. Analyzes of the technical feasibility presented, with the choice of the main computational tools. In addition, the work contains detailed proposals for the layout of the application screens.*

***Keywords:** Residents, Application, Newsletter, Professionals, Condominium.*

1. Introdução

Com serviços mais exclusivos e refinados, número de condomínios e loteamentos fechados crescem 68% em pouco mais de dez anos em São José do Rio Preto. A busca por segurança e afirmação social impulsionaram mercado; casas sem muros, ruas calmas e bem pavimentadas com áreas de esporte e lazer e grandes espaços verdes, que possibilitam e estimulam o contato com a natureza: este é o cenário de boa parte dos condomínios e loteamentos fechados de Rio Preto. Empreendimentos que atraem famílias em busca de segurança e de tranquilidade se proliferaram e se refinaram ao longo dos anos. Cada vez mais, a aposta dos executivos é a de investir em serviços exclusivos para atrair moradores e investidores. (NUNES F., 2022).

Até 2010, Rio Preto possuía 48 empreendimentos do tipo. Segundo levantamento realizado pela reportagem, com base nos dados do Plano Diretor do Município de janeiro de 2021, são pelo menos 80 empreendimentos entre loteamentos e condomínios fechados na cidade. Um crescimento de 68% no intervalo de pouco mais de dez anos. Somente nos últimos

dois anos, mais seis novos empreendimentos foram anunciados e ainda estão em fase de construção. (NUNES F., 2022).

Dados do Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais (Graprohab) sugerem que esse número pode continuar a crescer. Isso por que em 2020 Rio Preto liderou o número de liberação de loteamento no Estado. Segundo o Graprohab, foram autorizados 4.196 lotes entre janeiro e dezembro de 2020, dados mais recentes – um aumento de 13% em comparação ao ano anterior. Como entre o período de autorização e a venda existe um intervalo, é provável que novos empreendimentos continuem a ser anunciados. (NUNES F., 2022).

Como já dito, o crescimento de condomínios fechados são muitos expressivos. Com isso chegamos à conclusão de fazer uma ferramenta com as funções que facilitarão aos condôminos com suas necessidades.

Diante do exposto, este artigo tem o objetivo de evidenciar a importância de uma boa indicação, bem como expor os comunicados e os eventos para os condôminos do condomínio e propor a construção de um aplicativo para os moradores, onde terão essas indicações a hora que precisar sem a necessidades de procurar em grupos de whats e ficando informados dos eventos que terão em seu condomínio, tudo isso sem custo para os condôminos e para o próprio condomínio ou associados.

2. Justificativa

Quando falamos em condomínio e associações, existe uma grande parcela de moradores com dificuldades em adquirir indicações de prestadores de serviço como encanador, pintor, eletricista, pedreiro e consertos em geral, mesmo quando procuram em grupos existentes nos condomínios, muitas vezes não encontram essas informações. Passam-se vários dias e mais moradores pedem as mesmas indicações, gerando assim, um acúmulo de necessidade de mão de obra, por falta desse tipo de informação.

Existem aplicativos de gestão, controle de acesso em esses condomínios e associações, mais em nenhum deles existe esse fator de indicações, tendo em vista o fator segurança o que todos os moradores desejam, havendo essa necessidade procuram em lugares seguros e indicações de conhecidos, amigos e familiares.

3. Objetivo(s)

O objetivo deste trabalho é apresentar a importância de um aplicativo onde os moradores terão todos os informativos necessário para estarem por dentro de tudo que está acontecendo e o que vai acontecer no seu condomínio e terá a opção de indicações de serviços profissionais e delivery sempre que precisar.

4. Fundamentação Teórica

As informações teóricas necessárias à realização deste trabalho foram buscadas pela experiência e vivência na área de gestão de condomínio, nos grupos de condôminos, gestores e

administradores de condomínio onde a reclamação são constantes sobre a falta de uma aplicação nesse sentido.

4.1 Aplicativo

O Aplicativo é um software para dispositivos eletrônicos que auxiliam os usuários a realizar determinadas tarefas. Eles podem ser facilmente identificados, pois são aqueles quadradinhos espalhados pela tela do celular. Basta um simples clique para ter acesso a um universo de possibilidades e ferramentas.

Em sua definição técnica, o aplicativo é um software que geralmente envolve o processamento de dados. Esse tipo de programa deve cumprir alguns requisitos, como desempenhar uma função, independente da complexidade, processar dados em informações, organizar tarefas, facilitar atividades, entre outras. O APP também é conhecido como aplicação, aplicativo para celular, aplicativo móvel, aplicativo mobile.

Um aplicativo pode ter diferentes finalidades, a depender do objetivo para o qual foi criado. Entretanto, de modo geral, eles servem para desempenhar funções e facilitar atividades. Na atualidade, os aplicativos já fazem parte do cotidiano das pessoas, e auxiliam em diversos aspectos, desde a realizar uma conta matemática a realizar pagamentos e outras transações bancárias. Hoje, é possível encontrar aplicativos que ajudam nos estudos, na organização pessoal, tradutores de outros idiomas, entre outros.

É possível encontrar aplicativos gratuitos e pagos, nas mais diversas categorias. Há também os chamados app's mistos, que possuem funcionalidades disponibilizadas de forma gratuita e outras, mais avançadas, disponíveis apenas para usuários que aderem a um pacote pago.

4.2 Condomínios

Um condomínio pode ser definido como um espaço dividido por diversos proprietários, que também compartilham áreas em comum.

Cada proprietário possui sua unidade privativa, de acordo com as especificações feitas no momento da compra. Em relação as áreas comuns, os condôminos possuem os mesmos direitos e deveres.

Há diversos tipos de condomínio presente no mercado, cada qual com suas características e finalidades específicas. O mais comum é o condomínio geral, em que há proprietários simultaneamente em um mesmo espaço. Estão inseridos nesse modelo:

- apartamentos;
- casas;
- salas comerciais;
- mistos.

Esse tipo de condomínio é muito comum não apenas nos espaços residenciais, mas também comerciais. Recentemente também surgiram os coworkings que, pela possibilidade de se alugar apenas uma sala, andar ou, mesas, também é um espaço compartilhado, um tipo de condomínio.

Além disso, há o condomínio edilício, em que há proprietários comuns e privados. A principal característica desse tipo de condomínio é a presença de um regimento interno e uma convenção. Como também, deve agir sob normas do Código Civil (arts. 1.331 a 1.358).

4.3 Linguagens utilizadas

As linguagens utilizadas para fazer o aplicativo CONDOMINOSPRO foram:

- Ferramenta Figma: é uma ferramenta de design que combina a acessibilidade da web com as funcionalidades de um aplicativo nativo;
- PHP: é uma linguagem de programação utilizada por programadores e desenvolvedores para construir sites dinâmicos, extensões de integração de aplicação e agilizar no desenvolvimento de um sistema;
- Banco de dados MYSQL: é um sistema open-source de gerenciamento de base de dados relacional. Para sites WordPress, isso quer dizer que ele ajuda a armazenar todas suas publicações, usuários, informações de plugins etc. Ele armazena essas informações em “tabelas” separadas e as conecta com “chaves”, daí o seu nome relacional;
- Visual Studio: permite que você conclua todo o ciclo de desenvolvimento em um único lugar. Por exemplo, você pode editar, depurar, testar, controlar a versão e implantar na nuvem;
- FileZilla: é um dos softwares capazes de conectar máquinas e transferir arquivos usando o FTP;
- Android Studio: é o ambiente de desenvolvimento integrado oficial do Android. Criado especificamente para esse SO, ele acelera o desenvolvimento e ajuda a criar apps da mais alta qualidade para todos os dispositivos Android;
- Java: é uma linguagem de programação e plataforma de computação liberada pela primeira vez pela Microsystems em 1995. De um início humilde, ela evoluiu para uma grande participação no mundo digital dos dias atuais, oferecendo a plataforma confiável na qual muitos serviços e aplicativos são desenvolvidos;
- WebView: é uma extensão da classe View do Android, que permite exibir páginas da Web como parte do layout de atividades. Ela não inclui recursos de um navegador da Web completamente desenvolvido, como controles de navegação ou uma barra de endereço.

5. Trabalhos Similares

De acordo com o tema aqui tratado encontramos alguns aplicativos que têm características próximas ou abordam problemas semelhantes. Seguem-se alguns exemplos:

- **Condlink**: é possível fazer controle de correspondência, gestão das áreas comuns do condomínio, como locação de salões, churrasqueiras e quadras, enviar comunicados e receber notificações sobre movimentação de entrada e saída de cada apartamento. Outro ponto importante é que o aplicativo ajuda a manter os dados dos condôminos sempre atualizados.

- **Conviver App:** é mais um dos aplicativos de condomínio multiplataforma que funciona 100% na nuvem. Ou seja, permite que você administre e gerencie o dia a dia do seu condomínio através de um smartphone, tablet ou computador. Tudo isso em tempo real.

Suas principais funcionalidades são: reserva e agendamento de espaços, relatórios e documentos, recados e comunicados, assembleia virtual, portaria mais segura e gestão fácil.
- **ByDoor:** é um software para gestão de condomínios online que oferece inúmeras funções essenciais a uma boa administração. Com algumas funções exclusivas, o ByDoor se destaca entre os aplicativos de condomínio, pois tem uma opção supercompleta.

É possível acessar informações sobre o condomínio de onde estiver e quando desejar. A aplicação conta com mais de 50 ferramentas de apoio a seu dispor, dentre as quais destacamos: comunicação com funcionários e moradores em tempo real, automatização do processo de finanças, envio de comunicados, aviso dos vencimentos das contas, emissão de boletos com baixa automática, aviso sobre a entrega de encomendas aos moradores, registro de visitantes, assembleias virtuais, achados e perdidos, enquetes, cotações com fornecedores.
- **Síndicoonline:** é uma ferramenta supercompleta e que une em suas funcionalidades a maior parte dos benefícios citados dos aplicativos de condomínio anteriores. Por meio do app é possível controlar folhas de pagamento, processos trabalhistas ou se relacionar com moradores, dentre outras operações cotidianas.

Dessa forma, você consegue automatizar o processo de prestação de contas aos condôminos, de forma eficiente e transparente. Vinculando a conta bancária do condomínio à plataforma, é possível emitir os relatórios mensais de gastos sem a publicação de todas as notas fiscais que comprovem informações como valor e data de execução de um serviço.
- **Lar.app:** é uma administradora de condomínios que traz economia e eficiência para facilitar o dia a dia de gerenciamento do síndico. Com isso, é possível ter mais facilidade para se comunicar, mais transparência, agilidade e, conseqüentemente, menos burocracia e tarifas extras.
- **Shielder:** é um dos aplicativos mais vantajosos quando o quesito é garantir a segurança dos condomínios de maneira inteligente. Isso porque, diferente das demais opções do mercado, seu controle de acesso é feito via biometria.

Sua automação permite que todas as informações fiquem sempre disponíveis para os administradores (como os síndicos) e para os moradores também. Ou seja, eles podem recebê-las em tempo real (através de notificações) ou podem analisá-las por seu histórico de acesso. Todas as suas funções, como a comunicação direta com o síndico e com os condôminos, controle de acesso de visitas, reserva das áreas comuns, registro policial (para os casos de furto ou roubo), entre outras, foram pensadas para promover uma experiência de gestão eficiente e de baixo custo.
- **uCondo:** conecta administradoras, síndicos, moradores e bancos em uma única plataforma, oferecendo uma jornada completa e segura para se comunicar, gerenciar e organizar as atividades diárias do condomínio.

O seu sistema é bastante completo e, antes de implantá-lo, você recebe o treinamento de especialistas formados em gestão condominial.

Entre seus benefícios também podemos citar: jornada completa para síndicos, moradores e administradoras; redução de custos; automação de tarefas, como envio de boletos e prestação de contas; facilidade para expandir negócios e atender mais condomínios; preço acessível e contrato sem fidelidade.

6. Metodologia

Para elaboração deste trabalho, recorremos a pesquisa de internet. Assim tendo uma ideia de como seria nosso aplicativo, montamos o app por etapas.

1ª Etapa: Fizemos um mapa mental das páginas utilizamos a ferramenta online e gratuita coggle.it.

2ª Etapa: Criamos a prototipagem das páginas e para fazermos utilizamos a ferramenta online e gratuita Figma.

3ª Etapa: Registramos o domínio condominospro.com.br e hospedamos no servidor Linux, utilizamos o servidor de hospedagem Hostinger.

4ª Etapa: Criamos um site mobile com tela administrativa em PHP com Banco de dados MYSQL e deixamos o mais otimizado possível, para funcionar de maneira ágil nos celulares.

Para Elaboração desse sistema, utilizamos editor Visual Studio, e FileZilla FTP para colocar no ar o site.

5ª Etapa: Criamos um aplicativo com o programa Android Studio e com a linguagem Java, colocamos um WebView mostrando a página em PHP que criamos dentro do aplicativo, configuramos permissões necessárias e toda estrutura de WebView do aplicativo.

Por sua vez, o Condôminos PRO, com sua estrutura toda pronto podemos instalar os aplicativos em dispositivos Android.

7. Desenvolvimento

O layout das telas foi desenvolvido por meio da ferramenta Figma e Photoshop. É uma ferramenta para elaboração e criação visual de vetor e bitmap.

7.1. Layout das Telas

Criamos o layout com as telas iniciais e o feeds (Figura 1) até as configurações do aplicativo. O nosso objetivo é colocar o máximo de informações para o morador.

Feeds de Notícias e Propaganda: Nesse campo o objetivo é que a administração coloque todas as informações que acontecerá ou que está acontecendo no condomínio naquele momento de modo a deixar o morador informado onde ele estiver. Essas informações são tantos de serviços que serão realizados pela administração como serviços terceirizados e, nesta tela foi aproveitado o espaço para um campo de propaganda (gerar lucros para manter o aplicativo);

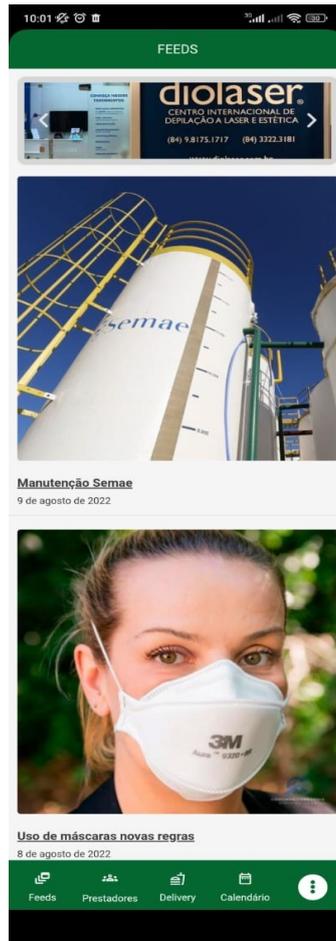


Figura 1. TL feeds e propaganda – APPCONDOMINOSPRO
Fonte: Elaborado pelos autores

Prestadores de Serviços: Colocaremos indicações de profissionais de todas as áreas, para quando o morador precisar, tendo também a opção de compartilhar um profissional de sua confiança para outros condôminos;

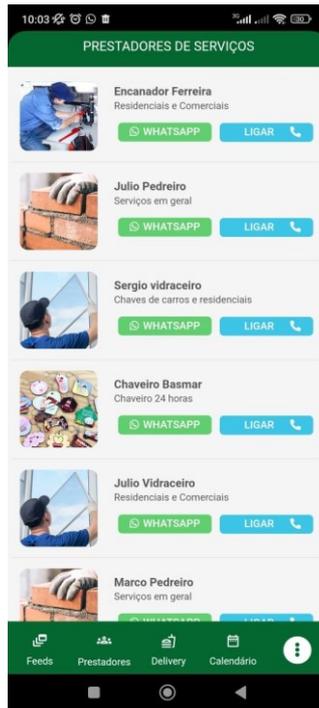


Figura 2. TL prestadores de serviços – APPCONDOMINOSPRO
Fonte: Elaborado pelos autores

Delivery: Indicações de bares, restaurantes, lanchonetes, sorveterias entre outros, com isso o morador pode pedir sua refeição ou ligar para adiantar o seu pedido;

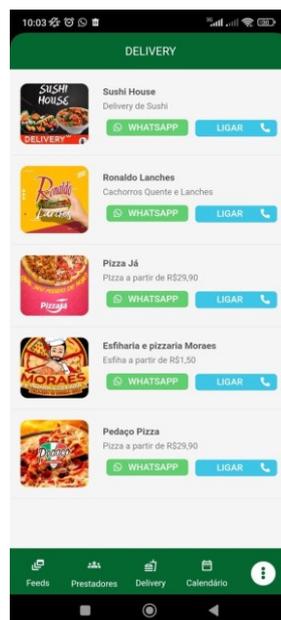


Figura 3. TL DELIVERY – APPCONDOMINOSPRO
Fonte: Elaborado pelos autores

Calendário: Colocaremos um calendário onde a administração colocará os eventos que acontecerão no ano deixando todos informados;



Figura 4. TLCALENDÁRIO– APPCONDOMINOSPRO
Fonte: Elaborado pelos autores

Opções: Terá mais opções para o morador entrar, são campos extras incluídos.



Figura 5. TL OPÇÕES– APPCONDOMINOSPRO
Fonte: Elaborado pelos autores

Agenda salão ou quiosque: O morador terá a opção de agendar a locação de salão de festa, quiosque ou qualquer área comum do condomínio onde tem essa opção de reservar.



The screenshot shows a mobile application interface for scheduling. At the top, there is a green header with a back arrow and the word 'AGENDAR'. Below the header, the text reads 'AGENDE UMA DATA PARA O QUIOSQUE OU SALÃO DE FESTA.' A green button with a calendar icon and the text 'VEJA O CALENDÁRIO COMPLETO' is positioned below the text. The form consists of several input fields: 'Digite seu nome', 'Digite seu email', 'Digite seu telefone', 'Digite seu CPF', 'Bloco', 'Apto.', and a dropdown menu labeled 'Selecione'. A green 'AGENDAR' button is located at the bottom of the form. The bottom navigation bar of the app is visible, showing icons for 'Feeds', 'Prestadores', 'Delivery', 'Calendário', and a help icon.

Figura 6. TL AGENDAR SALÃO E QUIOSQUE– APPCONDOMINOSPRO
Fonte: Elaborado pelos autores

Reclamação e Sugestão: Aqui terão a opção de deixar sua reclamação ou sugestões para melhorias no condomínio;

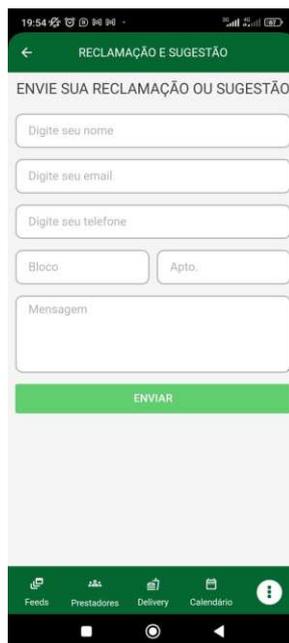


Figura 7. TL RECLAMAÇÃO E SUGESTÃO– APPCONDOMINOSPRO
Fonte: Elaborado pelos autores

Entre em contato: Aqui terá a opção de entrar em contato com a administração do condomínio através dos telefones, e-mails e deixando algum recado pelo formulário se preferir.



Figura 8. TL ENTRE EM CONTATO– APPCONDOMINOSPRO
Fonte: Elaborado pelos autores

8. Resultados e discussões

Analisando os aplicativos similares ao nosso, foi verificado que o foco deles estão mais voltados para a área de gestão e controle de acesso dos condomínios, alguns deles tem o controle das áreas comuns para alugar, mais em nenhum deles foi encontrado o que propomos em nosso aplicativo que é a indicação de prestadores de serviços e delivery.

Pesquisando com os síndicos e gerentes de condomínio verificou-se a necessidade de indicação de prestadores de serviços e delivery, pensando nessa oportunidade de mercado colocamos esses itens para nos diferenciar dos demais, tendo a oportunidade de os próprios moradores e associados indicarem seu próprio profissional de confiança para os demais.

9. Conclusão

Após pesquisas feita com síndicos e gerentes de condomínios e associações, a procura por indicações diárias são muitas, então nosso aplicativo vem para ajudar nessa necessidade da procura, fizemos o aplicativo não só para indicações mais também para deixar os condomínios e associados informados sobre eventos e notícias do condomínio.

Visando esse mercado de condomínio vimos a oportunidade de vendas de propaganda e indicações desses profissionais. Outro diferencial é que cada condomínio terá seu próprio aplicativo, então sendo um para cada condomínio. Aplicativo já está pronto e desenvolvido para ser implantado em seu primeiro condomínio, primeiramente em Android e já em desenvolvimento para IOS.

10. Referências Bibliográficas

ABREU, L. **Filezilla: entenda para que serve e como instalar**. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/filezilla/>>. Acesso em: 22 nov. 2022.

BRASIL, E. M. **Educa Mais Brasil - Bolsas de Estudo de até 70% para Faculdades – Graduação e Pós-graduação**. Disponível em: <<https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/dicas/o-que-significa-app>>. Acesso em: 22 nov. 2022.

CARLOS, E. **O Que é PHP? Guia Básico de Programação PHP**. Disponível em: <<https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-php-guia-basico>>. Acesso em: 22 nov. 2022.

CASHME (São Paulo) (org.). **9 aplicativos para condomínio que todo síndico precisa conhecer**. 2022. Disponível em: <https://www.cashme.com.br/blog/aplicativos-para-condominio/>. Acesso em: 23 set. 2022.

Como criar apps da Web na WebView. Disponível em: <<https://developer.android.com/guide/webapps/webview?hl=pt-br>>. Acesso em: 22 nov. 2022.

Developer Android Google (USA). Build web apps in WebView. 25 de agosto de 2022. Disponível em: <https://developer.android.com/develop/ui/views/layout/webapps/webview>.

Developer Android Google (USA). Loader. 27 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.devmedia.com.br/como-criar-telas-de-abertura-no-android/33256>

FELIPE NUNES (São José do Rio Preto). Diário da Região. **Busca por segurança impulsiona condomínios em Rio Preto.** 2022. Disponível em: <https://www.diariodaregiao.com.br/economia/riopretoeregiao/busca-por-seguranca-impulsiona-condominios-em-rio-preto-1.956852>. Acesso em: 19 set. 2022.

Figma: o que é e como usar, suas funcionalidades e vantagens. Disponível em: <https://ebaonline.com.br/blog/o-que-e-figma-e-como-usar>. Acesso em: 24 nov. 2022.

Introdução ao. Disponível em: <https://visualstudio.microsoft.com/pt-br/vs/getting-started/>. Acesso em: 22 nov. 2022.

O Que é MySQL? Uma Explicação Simples para Quem Está Começando. Disponível em: <https://kinsta.com/pt/base-de-conhecimento/o-que-e-mysql/>. Acesso em: 24 nov. 2022.

React Native (USA). WebView renders web content in a native view. 07 de dezembro de 2020. Disponível em: <https://reactnative.dev/docs/0.61/webview>.

Recursos do Android Studio. Disponível em: <https://developer.android.com/studio/features?hl=pt-br>. Acesso em: 24 nov. 2022.

SANTANA, L. **Condomínio: Saiba o que é, os tipos e como deve funcionar.** Disponível em: <https://www.manageradm.com.br/o-que-e-condominio/>. Acesso em: 22 nov. 2022.