

# **CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU**

MAYK DOUGLAS DOS SANTOS LIMA - 01811994  
LUIS GUSTAVO GUILHON TAVARES  
JOSUÉ DA SILVA BARROS

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE IMÓVEIS  
(Grid)

Parnaíba-PI  
2025

# INTRODUÇÃO

## Apresentação

Sistema dedicado ao gerenciamento de aluguéis de imóveis, o qual seu objetivo é facilitar e automatizar alguns processos, como o controle de casas disponíveis para aluguel, onde estão localizadas, contratos, valor do aluguel, gerenciamento de receita que cada casa gera, quanto tempo as casas estão alugadas, quem está alugando, quanto tempo dura o contrato de locação, situação legal do estabelecimento, se o imóvel já está completamente pago ou se é financiado, informações sobre seu IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano), entre outras funções.

## Público alvo.

Proprietários de imóveis (pessoas ou pequenas empresas) que possuem múltiplas unidades (casas, apartamentos, estabelecimentos comerciais, terreno com área livre, entre outros) para aluguel de curta ou longa temporada (seja na cidade, praia, campo, etc.).

## Problema atual

Muitos proprietários de imóveis, principalmente aqueles que estão começando no ramo de aluguel de imóveis, lidam com o gerenciamento de seus estabelecimentos de maneira manual, utilizando anotações em cadernos, mensagens enviadas por aplicativos de texto e em casos mais avançados, planilhas em programas como Excel, não tendo acesso a ferramentas especializadas para o gerenciamento do seu negócio. Esses tipos de abordagem apresentam alguns problemas:

- **Conflito nas datas:** a falta de um gerenciamento das datas de entrada e saída de cada locatário, que esteja organizado de maneira clara e intuitiva em tempo real, é um grande ponto de falha. Um exemplo do que pode ocorrer quando esse gerenciamento não é bem documentado:

*Um proprietário pode aceitar reservas de um estabelecimento por diferentes canais, boca-a-boca, por meio de mensagens, recomendações de terceiros ou até mesmo empresas imobiliárias, sem atualizar imediatamente a disponibilidade do imóvel. Essa falha pode levar o locador a alugar o mesmo imóvel para duas pessoas no mesmo período, causando prejuízo financeiro, manchando sua reputação no mercado.*

- **Desorganização financeira:** o controle de pagamentos e recebimentos feito de maneira não padronizada dificulta a identificação rápida de quem pagou, quanto pagou e qual o valor em aberto para cada unidade. Na maioria dos casos o inquilino paga seu aluguel fazendo uma transferência direta para o locador e envia o comprovante por meio de um aplicativo de mensagens, com isso, o locador faz a checagem manual de depósitos, isso, com a conciliação bancária, consome tempo e aumentam o risco de esquecer de cobrar aluguéis atrasados (inadimplência "oculta").
- **Dificuldade no acesso rápido à informação:** em uma situação de emergência ou necessidade de consulta, exemplo: "Qual é o contrato de aluguel da casa da praia em

*janeiro?",* o proprietário perde tempo buscando informações em diferentes arquivos, pastas ou e-mails. Não há uma visão direta do portfólio de imóveis.

- **Processos de rotina consumidores de tempo:** tarefas como a geração de recibos, envio de lembretes de vencimento ou a criação de relatórios mensais para declaração fiscal, são feitas manualmente, desviando o tempo do proprietário para outras atividades.
- **Falta ou desorganização de um histórico:** sem um banco de dados estruturado, o locador perde informações valiosas sobre o histórico de manutenção de cada imóvel, a média de preço de aluguel ao longo do ano e o perfil dos antigos inquilinos, dificultando o planejamento futuro e a precificação correta.

Esses exemplos mostram que a ausência de um sistema automatizado transforma a gestão de aluguéis em uma atividade ineficiente, arriscada e exaustiva, atingindo diretamente o lucro e o controle do proprietário sobre seu próprio patrimônio.

### **Justificativa**

O desenvolvimento deste **sistema de gerenciamento de aluguéis de imóveis** justifica-se pela necessidade de modernizar e centralizar a administração de múltiplas propriedades, propondo uma ferramenta digital que automatiza processos e organiza todos os dados relevantes. O sistema abordará o **conflito de datas** atuando como um ponto único de documentação para a disponibilidade, impedindo reservas conflitantes ao bloquear a data e o imóvel instantaneamente após a confirmação para um inquilino, o que garante segurança e credibilidade. Para combater a **desorganização financeira**, um módulo dedicado irá automatizar a cobrança e o registro de pagamentos, funcionando como um "guardião fiscal" que emite alertas automáticos de vencimento e atraso para maximizar a taxa de recebimento e reduzir o tempo de cobrança, oferecendo ao proprietário uma visão clara dos aluguéis pagos e pendentes.

Ao centralizar dados do imóvel, histórico de inquilinos, contratos, datas e finanças em uma interface intuitiva, o sistema lida com a dificuldade no acesso rápido à informação, eliminando a necessidade de consultar múltiplas planilhas e documentos, permitindo que o tempo gasto em tarefas manuais seja realocado para captação de novos imóveis ou aprimoramento da experiência do inquilino. Além disso, o sistema atua como uma ferramenta analítica, gerando relatórios financeiros detalhados que permitem ao proprietário analisar a performance de cada imóvel, identificar a demanda e ajustar preços de aluguel de forma estratégica para otimizar a rentabilidade total. A acessibilidade e a organização oferecidas garantem que a gestão seja feita de forma profissional, segura e transparente, permitindo o acesso total ao status dos imóveis (seja na cidade ou na praia, por exemplo) através de qualquer dispositivo com internet.

## **FUNCIONALIDADES DO SISTEMA**

### **Cadastro de Imóveis**

No momento do cadastro, serão repassadas informações sobre a localização exata do imóvel, informando: país, cidade, rua, bairro, número do estabelecimento, número do apartamento (caso tenha), CEP, também será solicitado uma descrição do tipo de imóvel, se é apartamento, casa, sítio, loft, quantos quartos, quantos banheiros, se tem garagem, piscina, wi-fi, entre outras informações pertinentes para descrição do imóvel. No momento do cadastro também deverá ser informado se o imóvel está disponível para locação, no status deverá constar se está disponível, reservado, alugado ou em manutenção.

### **Reservas / Aluguéis**

O locador, conforme sua preferência, poderá compartilhar todo seu portfólio de imóveis para que os usuários possam realizar a reserva via o sistema ou ele mesmo ao entrar em contato com um inquilino que solicita a reserva ou aluguel e alterar o status de sua propriedade.

Junto à disponibilidade do local, será informado, caso esteja ocupado, o período pelo qual esse estabelecimento permanecerá ocupado e, em casos de reserva, o sistema também irá apresentar as dadas as quais o local ficará ocupado, impedindo que sejam feitas reservas ou aluguéis que entrem em conflito com aquela data. Informará também todos os locais que estão disponíveis junto com um valor de locação padrão, o que poderá ser ajustado com base nos dias e temporadas que o estabelecimento será alugado ou reservado.

Ao gerar a reserva ou aluguel, um contrato será gerado para fim de alinhamento e segurança de ambas as partes. Um modelo padrão será gerado, mas o proprietário poderá alterá-lo conforme sua preferência ou necessidade.

Ficará disponível um histórico com todas as reservas e alugueis, informações como nome do locador, CPF, período de locação, descrição completa do local alugado ou reservado, entre outras informações pertinentes juntamente com o contrato assinado por ambas as partes.

### **Financeiro**

Ficará disponível para consulta do proprietário dos imóveis, todas as contas que estão pendentes e que já foram pagas. Tanto para o locador, quanto para o locatário estarão disponíveis informações, dos valores pagos junto a uma cópia do comprovante de pagamento que também será adicionado ao histórico para eventuais consultas. O sistema irá alertar tanto ao locador quanto ao locatário os locatários que estão com seus pagamentos em atraso.

Um relatório mensal/anual de receita e despesas, com informações como, impostos, condomínio, manutenção e outros dados pertinentes, será gerado para maior controle do locador sobre seus investimentos e declaração de renda. Caso o locador deseje, será criado um arquivo PDF ou (.xlsx) com todas essas informações.

## **Cadastro de locador**

Área para login e cadastro de novos locadores, onde serão solicitados informações como, CPF, número para contato, e-mail, senha.

## **ARQUITETURA PROPOSTA**

### **Sistema web**

O sistema será uma aplicação web, acessível por qualquer navegador, garantindo adaptação eficiência.

A camada de apresentação será construída utilizando HTML, CSS e JavaScript. Para assegurar uma interface altamente reativa e dinâmica, o *framework* Vue.js será adotado. Essa tecnologia permitirá a implementação de uma Single Page Application, otimizando a experiência do usuário e a performance da aplicação.

### **Server-side**

O servidor será o componente central do sistema, responsável por processar os dados e executar o gerenciamento transacional.

A tecnologia *server-side* será definida em uma etapa posterior do projeto. A escolha será orientada pela necessidade de tratamento de dados, o tipo de processamento requerido e os requisitos de escalabilidade, visando sempre a máxima performance e a manutenção simplificada do sistema.

### **Armazenamento de dados**

O armazenamento dos dados, cruciais para a gestão, (reservas, pagamentos, entre outros), seguirá uma estratégia de evolução estrutural:

Fase Inicial: Para acelerar o desenvolvimento inicial (protótipo) e permitir flexibilidade na modelagem de dados, será adotado um banco de dados NoSQL. Esta abordagem suportará um ciclo de iteração rápido.

Fase Final: Com a consolidação da estrutura e o aumento da demanda por integridade de dados, o banco de dados será migrado para um modelo SQL. Essa transição irá garantir a robustez transacional e a segurança.

## **CONCLUSÃO**

A gestão de aluguéis de imóveis, quando realizada manualmente, expõe os proprietários a uma série de riscos, como conflitos de agenda, desorganização financeira e perda de tempo com tarefas repetitivas. Este projeto apresentou o desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de aluguéis de imóveis como uma solução direta para essa problemática. Centralizando o cadastro de imóveis, automatizando o controle de reservas e oferecendo uma visão clara da saúde financeira de cada propriedade, o sistema elimina as falhas do processo manual, que, para o proprietário, representa a profissionalização da sua fonte de renda, permitindo a ele, tomar decisões estratégicas com base nos relatórios financeiros e de ocupação. Isso resulta em um melhor aproveitamento do tempo, que por sua vez, poderá ser usado na captação de novos imóveis, ou na melhoria da experiência dos inquilinos.

Em resumo, o sistema transforma uma atividade suscetível a erros, em uma gestão profissional e eficiente, garantindo segurança, credibilidade e controle total ao locador sobre seu patrimônio, tornando-se indispensável para quem busca otimizar seus investimentos no mercado imobiliário.