

Novo

Chatbot IMOBILIÁRIAS

RAG Híbrido + Catálogo Imóveis



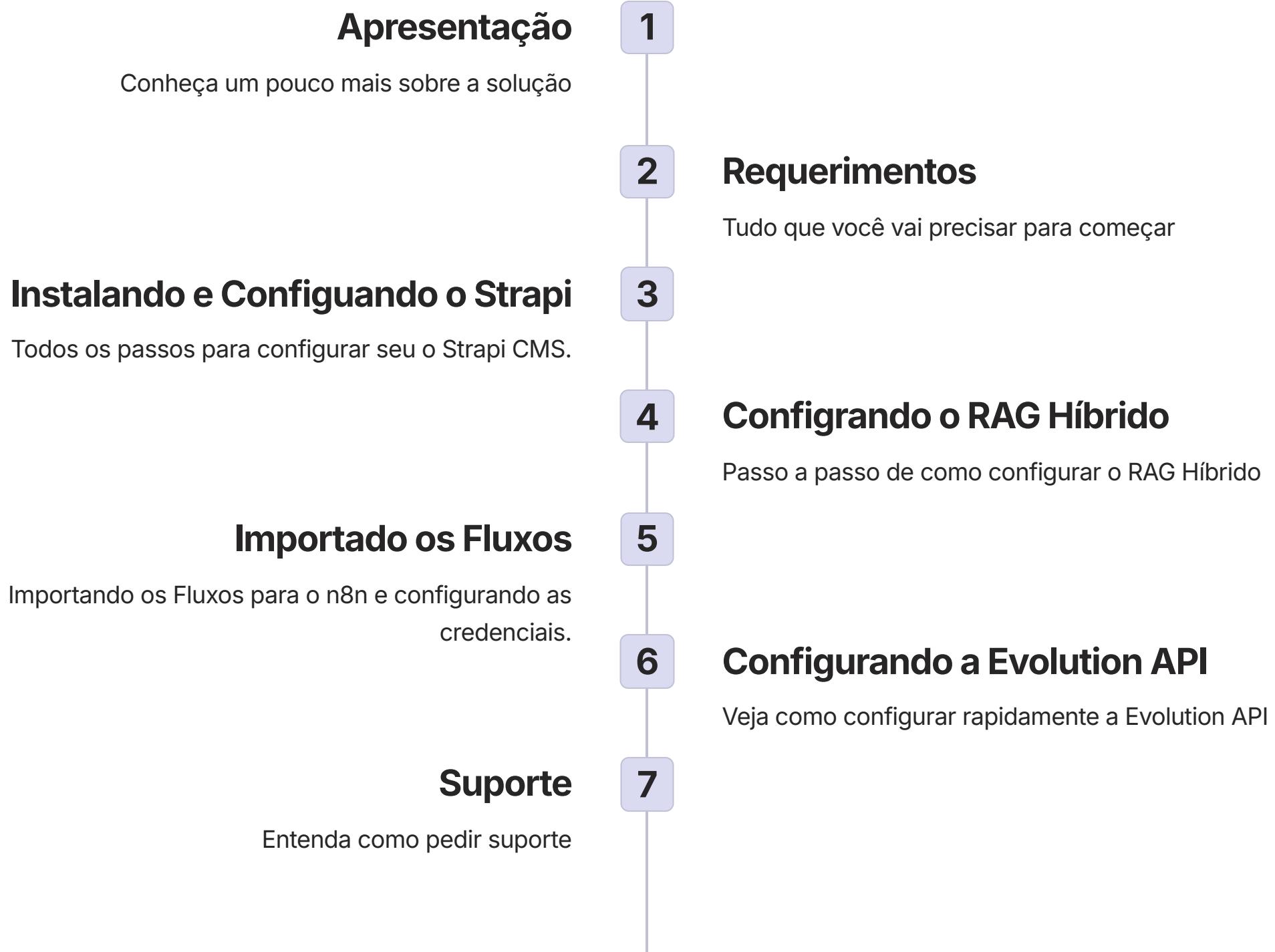
Eleven
Labs

The screenshot shows the Strapi Media Library interface. A large image of a modern kitchen interior is selected. To the right, a detailed modal window displays the following information:

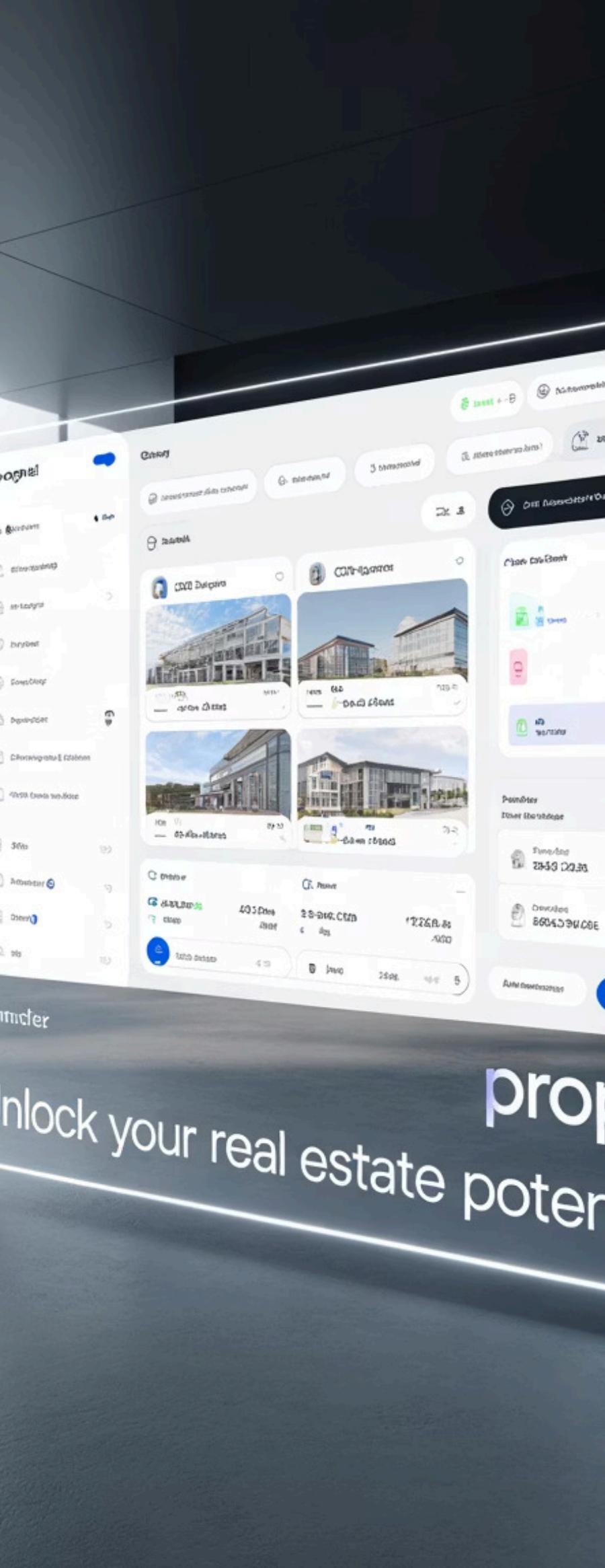
- Nome:** Cozinha Giverny - 2023-06-20
- Tamanho:** 1000x667px | 299KB
- Dimensões:** 1000x667
- Formato:** JPEG
- Arte alternativa:** Esta foto contém muitas coisas que não podem ser capturadas.
- Legenda:**

At the bottom of the modal are two buttons: "Substituir foto" (Replace photo) and "Excluir" (Delete).

The mobile phone screen shows a real estate listing for "O imóvel Giverny possui 4 fotos disponíveis. Seguem os links das fotos:". It displays four thumbnail images of the building and its surroundings. At the top of the screen, a message from the user reads: "Olá recebi 2... me envia todos por favor".



Chatbot para Imobiliárias com Catálogo de Produtos e RAG Híbrido



Este conjunto de fluxos e configurações do n8n irá transformar sua imobiliária em uma plataforma de atendimento completa! Com um Chatbot inteligente, um Catálogo de produtos interativo e um RAG Híbrido você terá tudo o que precisa para impulsionar a captação de LEADS e as vendas.

Usando o poderoso n8n, a Evolution API e o Strapi CMS (uma solução open-source totalmente configurável), vamos criar uma solução sob medida que vai elevar seu negócio imobiliário a novos patamares!

O Strapi é uma solução de CMS (Content Management System) open-source e configurável, que vai permitir que você crie e gerencie todo o conteúdo do seu negócio imobiliário de forma simples e eficiente.

Com o Strapi, você terá total controle sobre a estrutura e o design do seu CRM e Catálogo de imóveis, além de poder integrar facilmente com outras ferramentas e APIs. Isso significa que você poderá criar uma experiência personalizada e totalmente alinhada com a sua marca e necessidades.

Ao combinar o poder do Strapi com a flexibilidade da Evolution API e a automação do n8n, você terá uma solução completa e sob medida para impulsionar sua imobiliária. Desde a captação de leads até a gestão do relacionamento com os clientes, tudo será integrado em uma plataforma intuitiva e de fácil utilização.



por André Alencar

Requerimentos Básicos

- Servidor VPS na Hostinger com EasyPanel ou Portainer ([link com 20% de desconto](#))
 - Link para Ebook de instalação do Portainer - <https://comunidade.aalencar.com.br/c/blog/e-book-portainer-do-zero-ao-avancado>
 - Link Instalação do Easy Panel - <https://comunidade.aalencar.com.br/c/blog/como-instalar-a-evolution-api-e-n8n-no-easy-panel>
- Evolution API >= 2.3.4 - A Evolution é um software gratuito que pode instalado em qualquer servidor VPS encontrado na internet, mas recomendamos a hostinger e oferecemos um cupom de 20% de desconto utilizando o link :
<https://bit.ly/4hhXoJR>
- n8n - O n8n é uma poderosa plataforma de automação de fluxos de trabalho que permite a integração de diversos sistemas e aplicações. Com o n8n, você pode criar fluxos personalizados que automatizam tarefas repetitivas, aumentando a eficiência e produtividade da sua equipe.
- Conta no Supabase - O Supabase é uma plataforma open-source de banco de dados como serviço (BaaS) que oferece uma alternativa ao Firebase.
- Strapi CMS - CMS Open source configurável para ser usado como catálogo de produtos e CRM.
- Redis - Banco de dados na memória disponível no EasyPanel
- Conta OpenAI - Conta de API (com crédito) na API da OpenAI: <https://openai.com/index/openai-api/>

Veja o vídeos:

Instalação do EasyPanel



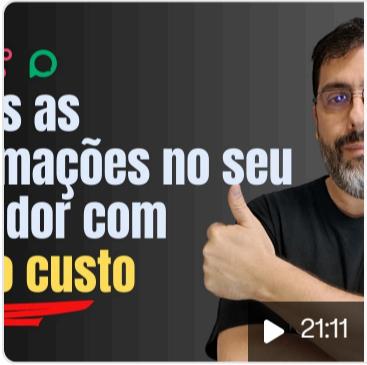
[YouTube](#)

Criando um chatbot em 15 min, i...

✓ Curso "Automação com IA e n8n + Comunidade" <https://aalencar.com.b...>

26:19

Instalação do Portainer(opcional)



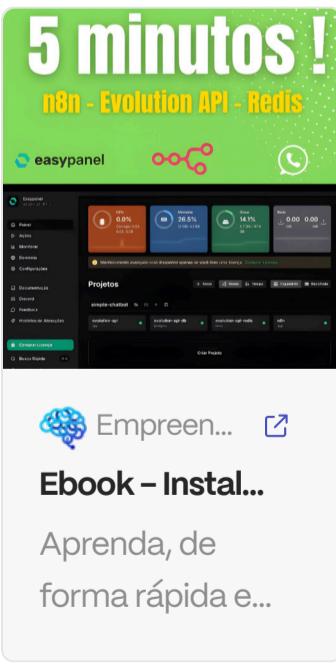
[YouTube](#)

Portainer Tutorial – Tenha n8n, Di...

✓ Tudo sobre Portainer + Stacks <https://bit.ly/3zlYwFn> ✓ Para baixar o...

21:11

Estes Ebooks estão disponíveis gratuitamente no Blog da comunidade:



5 minutos!
n8n - Evolution API - Redis

easypanel

Empreend... [\[link\]](#)

Ebook - Instal...

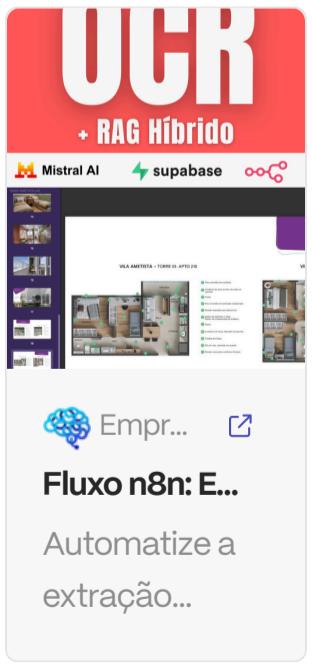
Aprenda, de forma rápida e...



Empreended... [\[link\]](#)

Aprendendo n8n ...

Ebook com o passo a passo de como criar...



Empr... [\[link\]](#)

Fluxo n8n: E...

Automatize a extração...



RAG 2.0
Novo Método

YouTube

Prepare-se para Agentes de IA 5x Mais PRE...

✓ Curso "Automação com IA e n8n + Comunidade" <https://aalencar.com.br> ✓ Loja...

35:22

Vídeo Tutorial

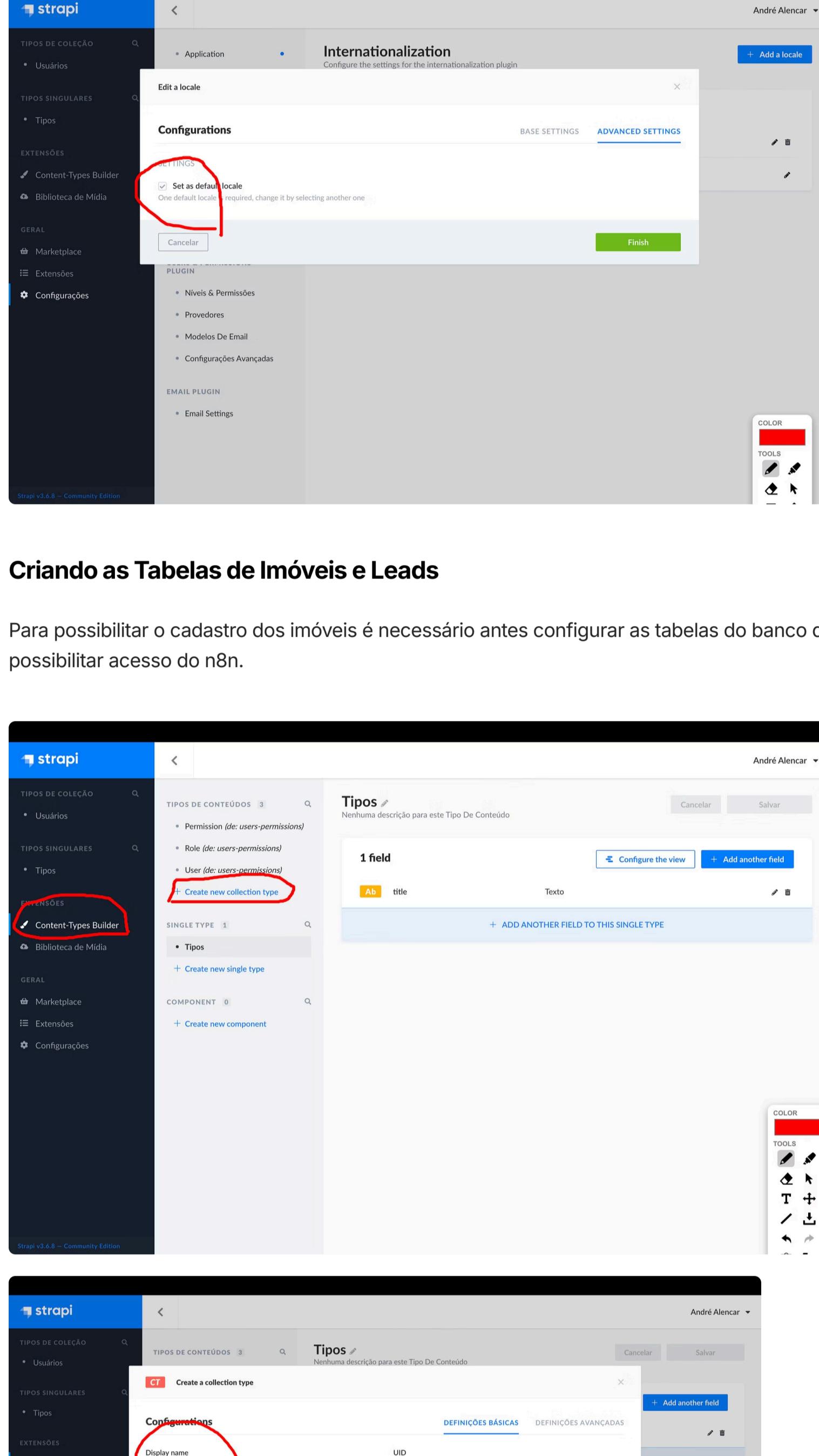
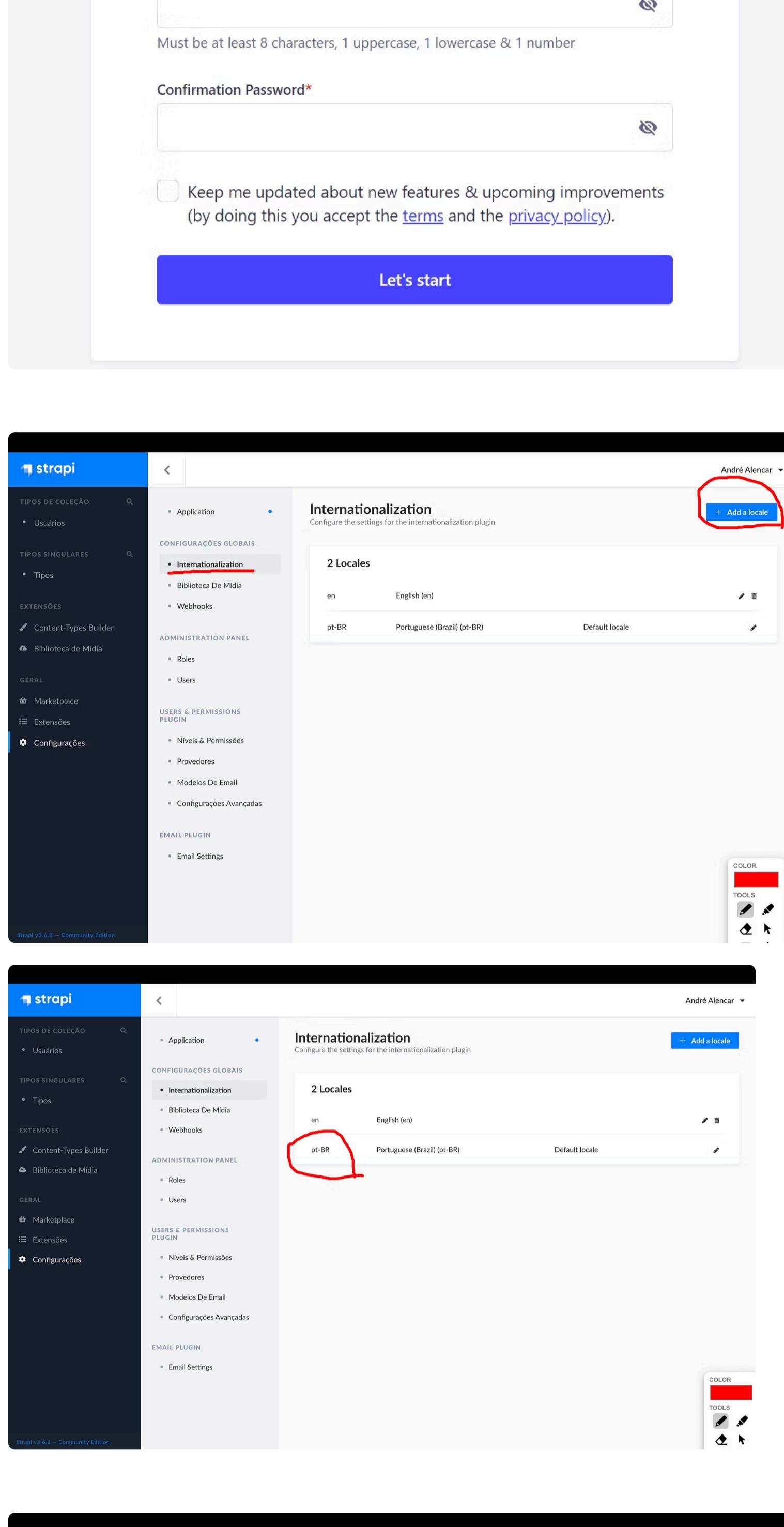
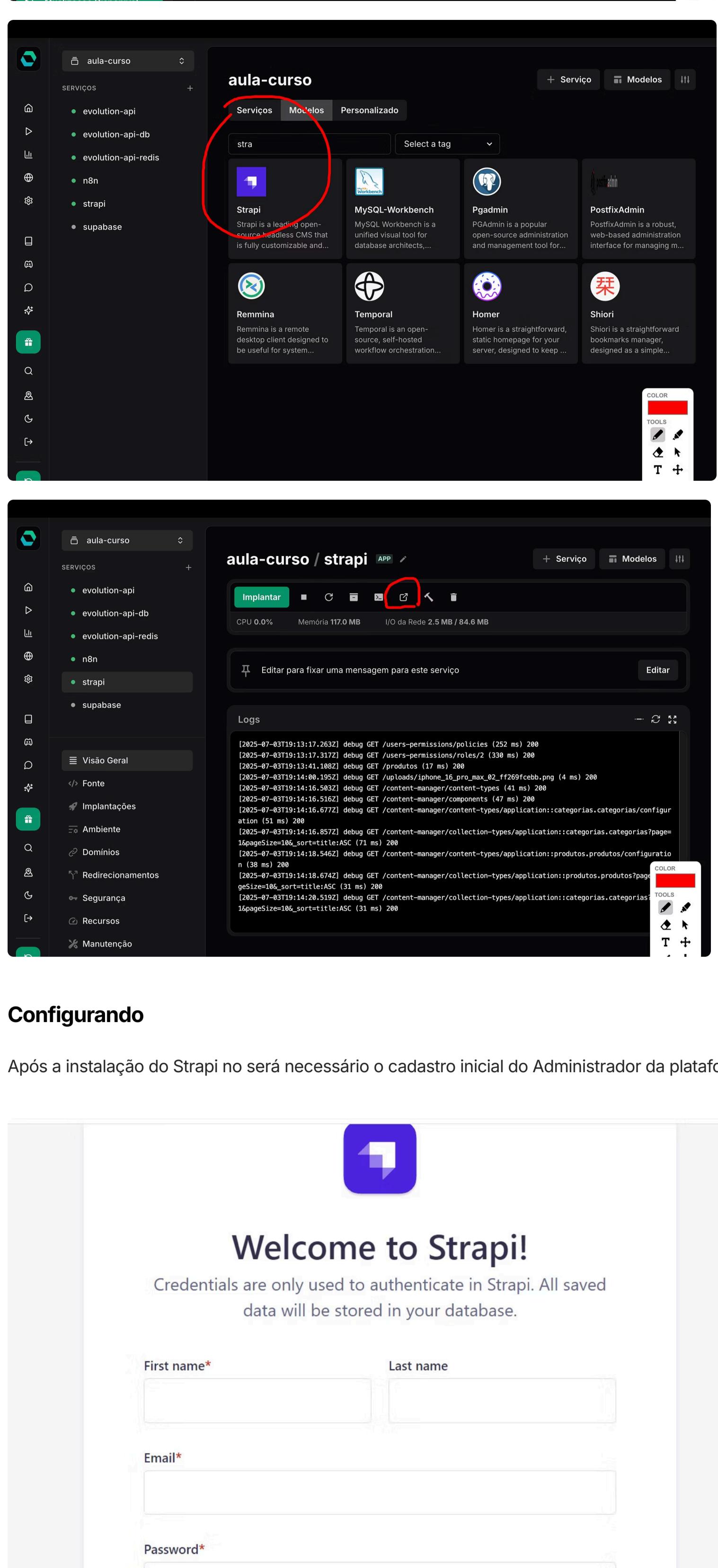
Neste vídeo, você encontrará todos os passos detalhados para a instalação e configuração da plataforma de atendimento. Vamos começar com a instalação, mostrando como baixar e configurar todos os componentes necessários. Em seguida, abordaremos a configuração de cada módulo, desde o chatbot até um RAG Híbrido para possibilitar uma busca em todos os imóveis da imobiliária, garantindo que você tenha tudo pronto para começar a usar a plataforma.

The image shows a screenshot of a video player interface. On the left, there is a screenshot of a software application named 'Easypainel' showing system monitoring metrics (CPU 38.7%, Memória 66.3%, Disco 46.2%, Rede 0.00 MB) and a project management section with three projects: 'aula-curso', 'aula-youtube', and 'aula-n8n'. The main video frame on the right shows a man with glasses and a beard speaking. Below the video frame is a play button and a timestamp of '43:21'. To the right of the video, there is a 'YouTube' logo and the title 'Eu Construí um SDR Autônomo com RAG Híbrido e Supabase em 30 Minutos!'. Below the title, there is a green checkmark icon followed by the text 'Curso "Automação com IA e n8n + Comunidade" <https://aalencar.com.br>' and another green checkmark icon followed by the text 'Loja online de Fluxos e E-books <https://shop.aalencar.com.br>' and 'link com desconto de 20%...'. There is also a small blue square icon in the top right corner of the video player.

Instalando e Configurando o Strapi

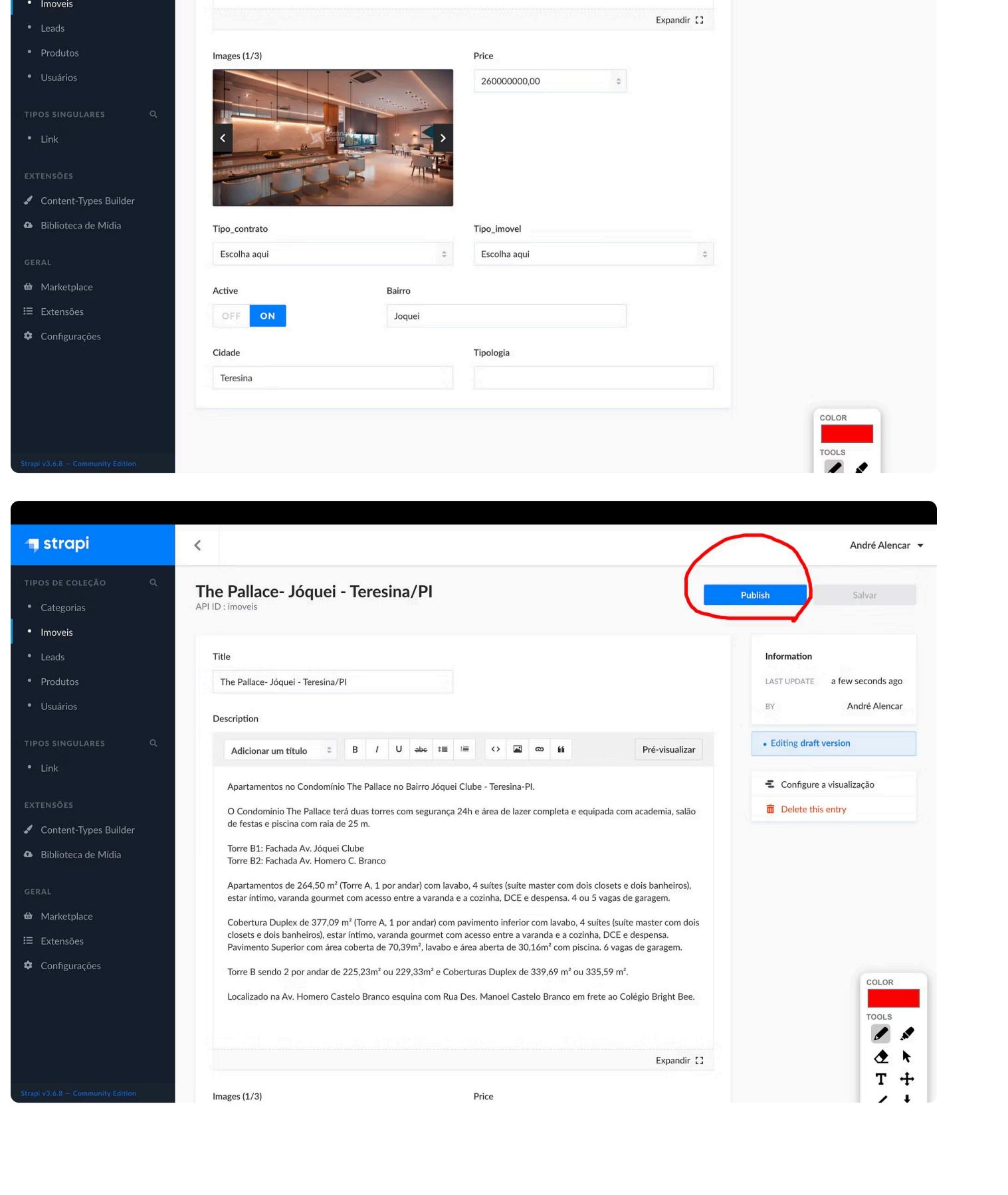
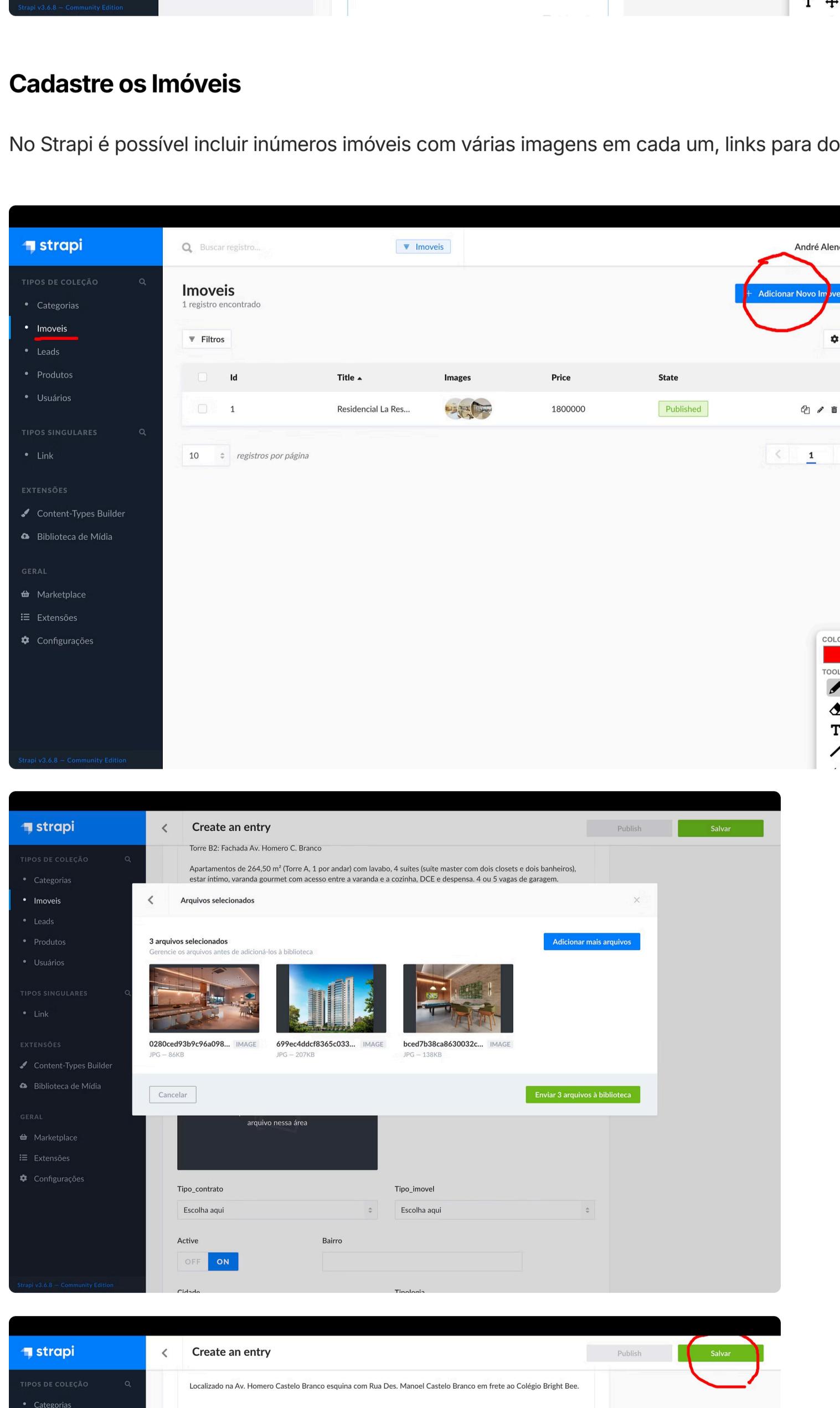
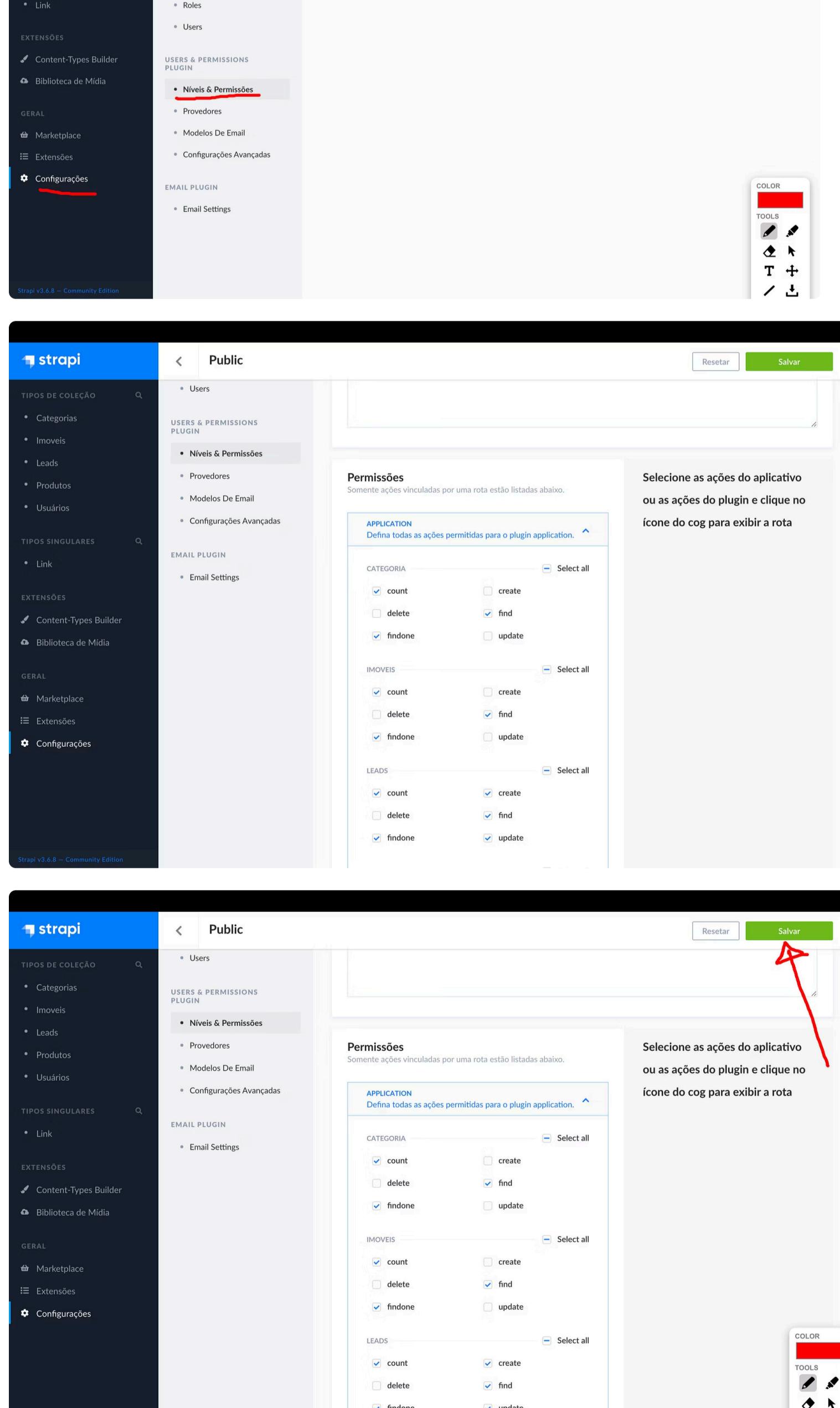
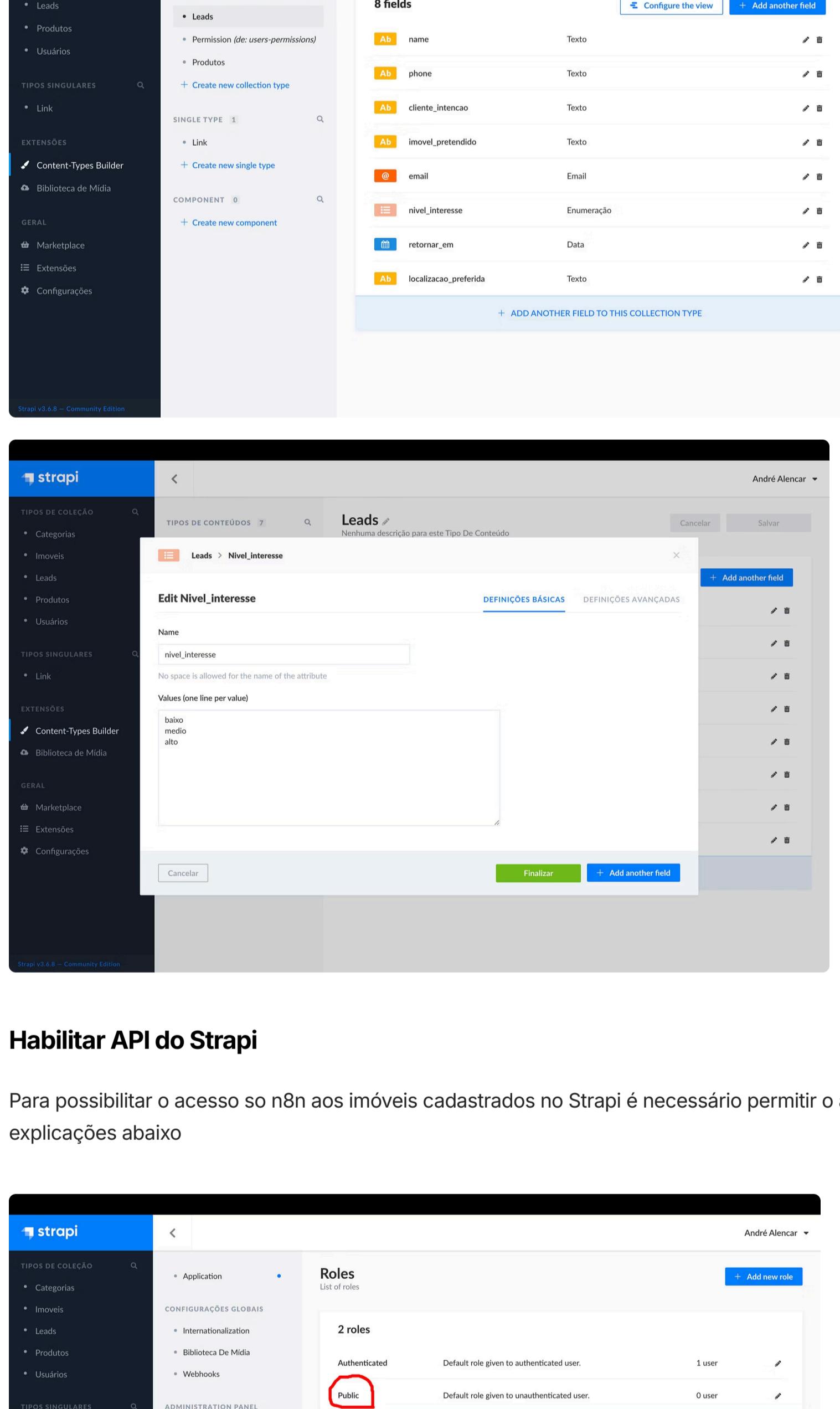
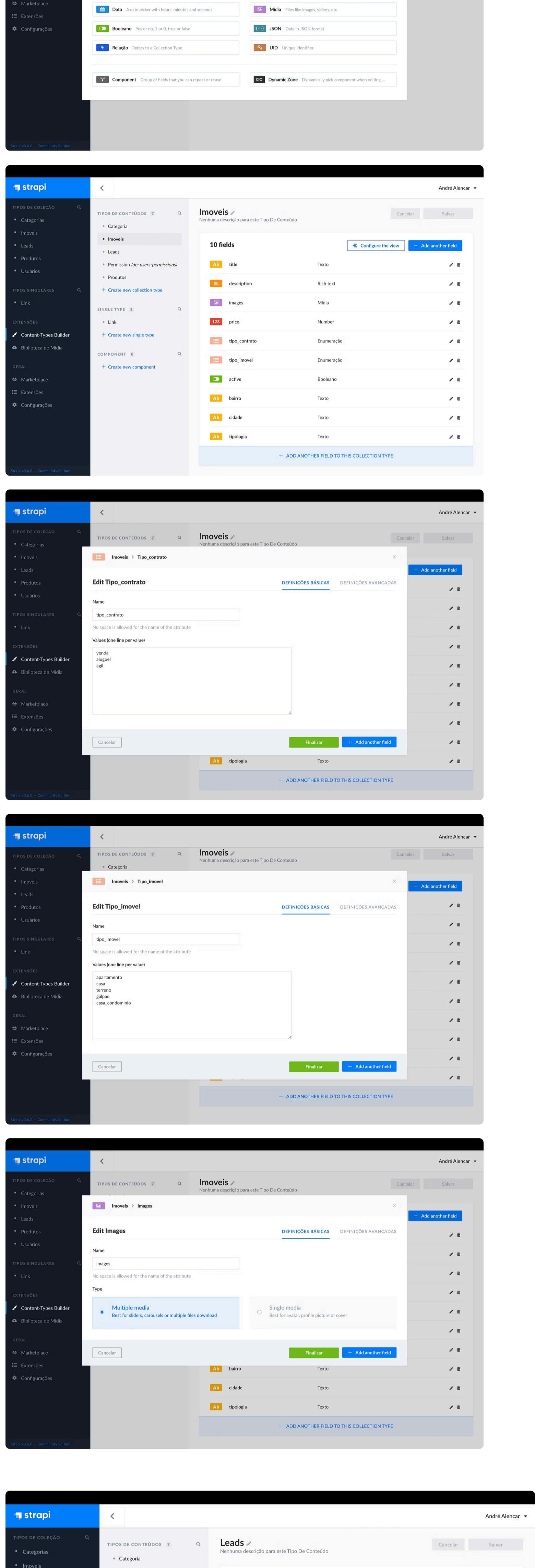
Instalando

Depois de configurar sua máquina com o Easy Panel, siga os passos abaixo para instalar o Strapi no servidor.

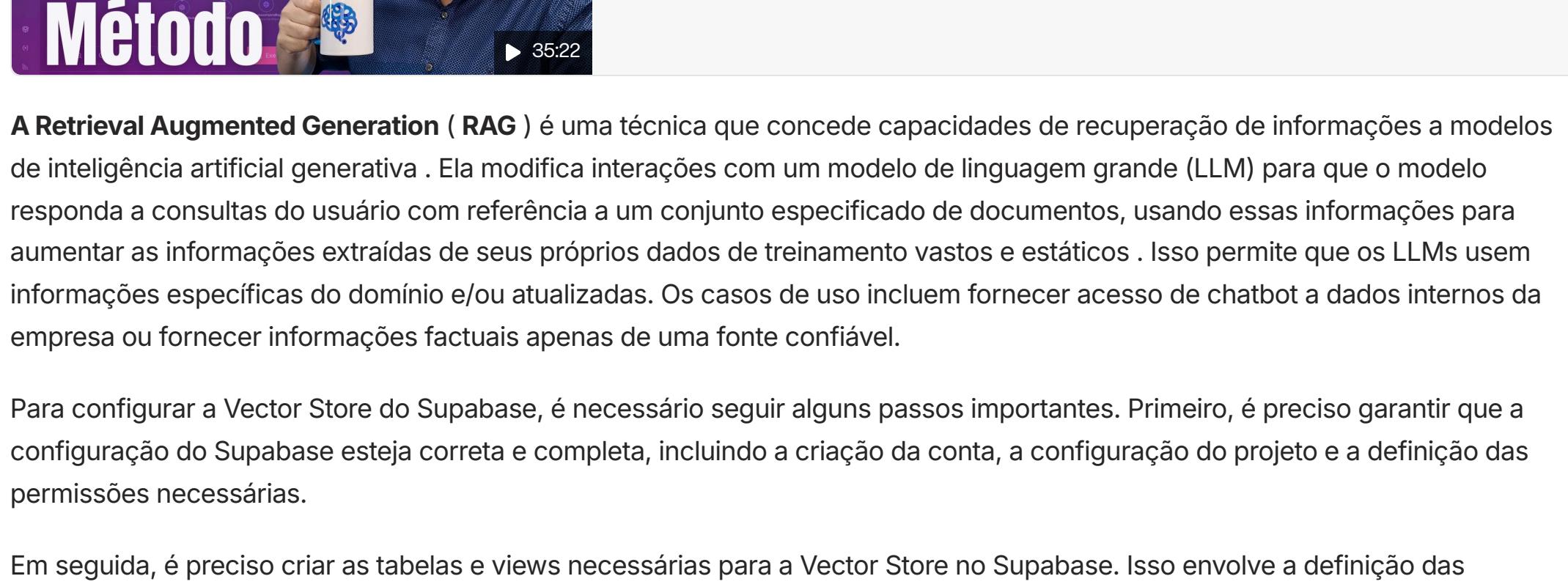


Configurando

Após a instalação do Strapi no será necessário o cadastro inicial do Administrador da plataforma



Configurando o RAG Híbrido no Supabase



A Retrieval Augmented Generation (RAG) é uma técnica que concede capacidades de recuperação de informações a modelos de inteligência artificial generativa. Ela modifica interações com um modelo de linguagem grande (LLM) para que o modelo responda a consultas do usuário com referência a um conjunto especificado de documentos, usando essas informações para aumentar as informações extraídas de seus próprios dados de treinamento vastos e estáticos. Isso permite que os LLMs usem informações específicas do domínio e/ou atualizadas. Os casos de uso incluem fornecer acesso de chatbot a dados internos da empresa ou fornecer informações factuais apenas de uma fonte confiável.

Para configurar a Vector Store do Supabase, é necessário seguir alguns passos importantes. Primeiro, é preciso garantir que a configuração do Supabase esteja correta e completa, incluindo a criação da conta, a configuração do projeto e a definição das permissões necessárias.

Em seguida, é preciso criar as tabelas e views necessárias para a Vector Store no Supabase. Isso envolve a definição das estruturas de dados que serão utilizadas para armazenar e recuperar os dados de forma eficiente.

Passos iniciais:

- Crie uma conta no Supabase
- Crie um organização
- Crie um Projeto no Supabase

Credenciais:
Copie e cole a URL do Supabase e a credencial de acesso.

Siga as instruções contidas no site

Copie e cole o código abaixo para gerar as tabelas no Banco de dados Vetorial Supabase:

Este script deve ser executado no SQL EDITOR do Supabase para criar a tabela 'documents' no Supabase e algumas functions e views necessárias para o Vector Store funcionar.

```
create table documents (
    id bigint primary key generated always as identity,
    content text,
    metadata json,
    fts tsvector generated always as (to_tsvector('english', content)) stored,
    embedding vector(1536)
);
```

Em seguida, criaremos índices nas fts colunas embedding para que suas consultas individuais permaneçam rápidas em escala:

```
-- Create an index for the full-text search
create index on documents using gin(fts);

-- Create an index for the semantic vector search
create index on documents using hnsw(embedding vector_ip_ops);
```

Por fim, criaremos nossa hybrid_search função:

```
create or replace function hybrid_search(
    query_text text,
    query_embedding vector(1536),
    match_count int,
    full_text_weight float = 1,
    semantic_weight float = 1,
    rrf_k int = 50
)
returns setof documents
language sql
as $$
with full_text as (
    select
        id,
        -- Note: ts_rank_cd is not indexable but will only rank matches of the where clause
        -- which shouldn't be too big
        row_number() over(order by ts_rank_cd(fts, websearch_to_tsquery(query_text)) desc) as rank_ix
    from
        documents
    where
        fts @@ websearch_to_tsquery(query_text)
    order by rank_ix
    limit least(match_count, 30) * 2
),
semantic as (
    select
        id,
        row_number() over (order by embedding <#> query_embedding) as rank_ix
    from
        documents
    order by rank_ix
    limit least(match_count, 30) * 2
)
select
    documents.*
from
    full_text
    full outer join semantic
        on full_text.id = semantic.id
join documents
    on coalesce(full_text.id, semantic.id) = documents.id
order by
    coalesce(1.0 / (rrf_k + full_text.rank_ix), 0.0) * full_text_weight +
    coalesce(1.0 / (rrf_k + semantic.rank_ix), 0.0) * semantic_weight
desc
limit
    least(match_count, 30)
$$;
```

Agora vamos criar uma [Função Edge](#) do Supabase para receber as consultas do agente de IA.

```
import { createClient } from 'npm:@supabase/supabase-js@2'
import OpenAI from 'npm:openai'

const supabaseUrl = Deno.env.get('SUPABASE_URL')
const supabaseServiceRoleKey = Deno.env.get('SUPABASE_SERVICE_ROLE_KEY')
const openaiApiKey = Deno.env.get('OPENAI_API_KEY')

Deno.serve(async (req) => {
    // Grab the user's query from the JSON payload
    const { query } = await req.json()

    // Generate a one-time embedding for the user's query
    const embeddingResponse = await openai.embeddings.create({
        model: 'text-embedding-3-large',
        input: query,
        dimensions: 1536,
    })

    const [{ embedding }] = embeddingResponse.data

    // Instantiate the Supabase client
    // (replace service role key with user's JWT if using Supabase auth and RLS)
    const supabase = createClient(supabaseUrl, supabaseServiceRoleKey)

    // Call hybrid_search Postgres function via RPC
    const { data: documents } = await supabase.rpc('hybrid_search', {
        query_text: query,
        query_embedding: embedding,
        match_count: 10,
    })

    return new Response(JSON.stringify(documents), {
        headers: {'Content-Type': 'application/json'},
    })
})
```

Incluído a sua credencial da OpenAI na [Função Edge](#)

Função Edge
Depois de criar a função Edge é necessário cadastrar sua chave de acesso da OpenAI criando uma variável 'OPENAI_API_KEY'.

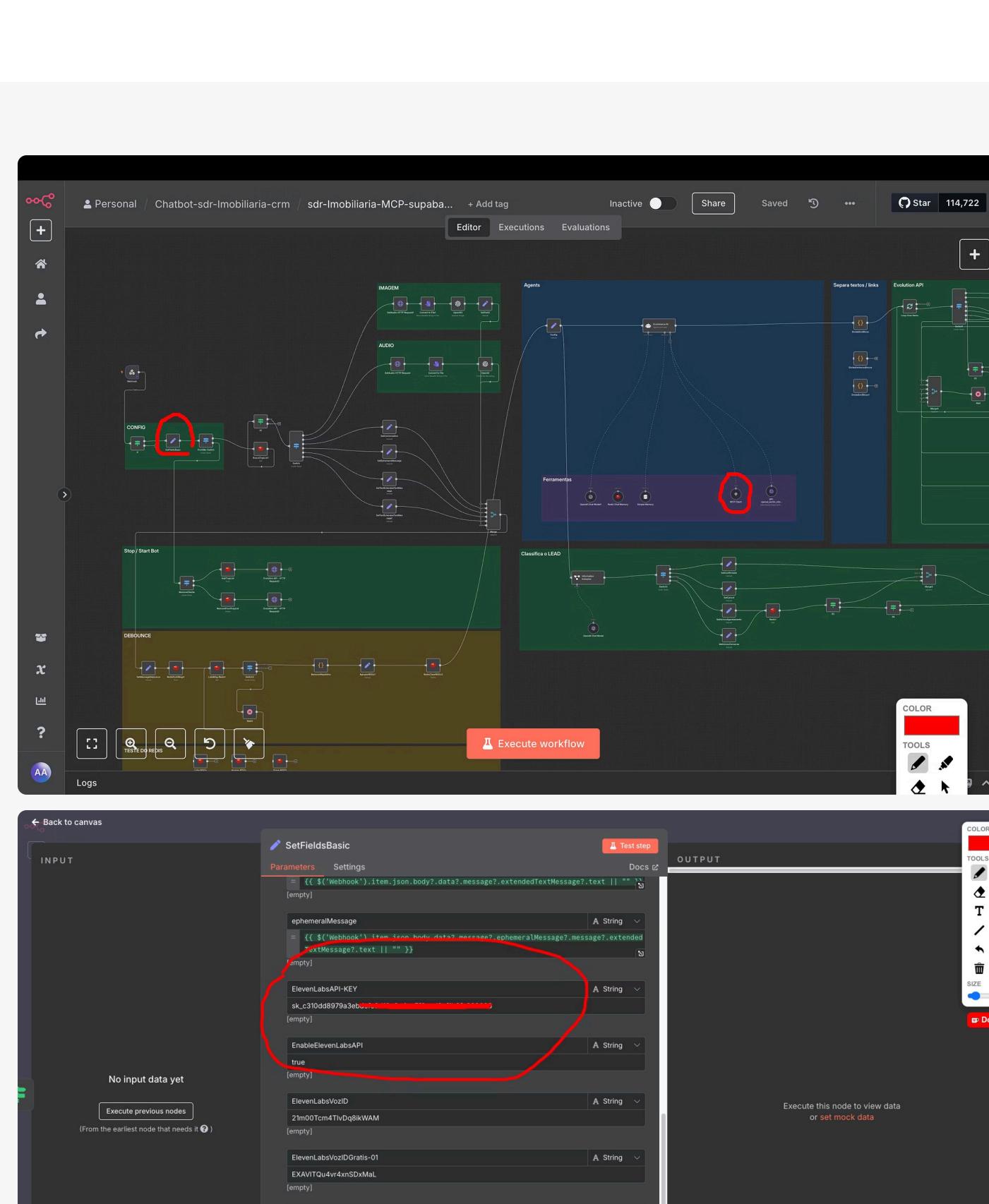
Storage
Na guia Storage crie sua credencial de acesso para fazer um upload das imagens.

Importando os Fluxos para o n8n

Ótimo, você já instalou o n8n e agora é hora de importar os fluxos pré-configurados que irão ajudá-lo a integrar o n8n com a plataforma de atendimento para imobiliárias.

Importar esses fluxos é um passo crucial para simplificar e automatizar seu processo de agendamento e fluxo de trabalho. Com essa integração, você poderá sincronizar dados entre os dois sistemas, evitando a necessidade de realizar tarefas manualmente.

Para colocar os Fluxos para funcionar é preciso ter as credenciais do REDIS, OpenAI e URL do Strapi.



Importando os Fluxos:

Importe os fluxos da aula:

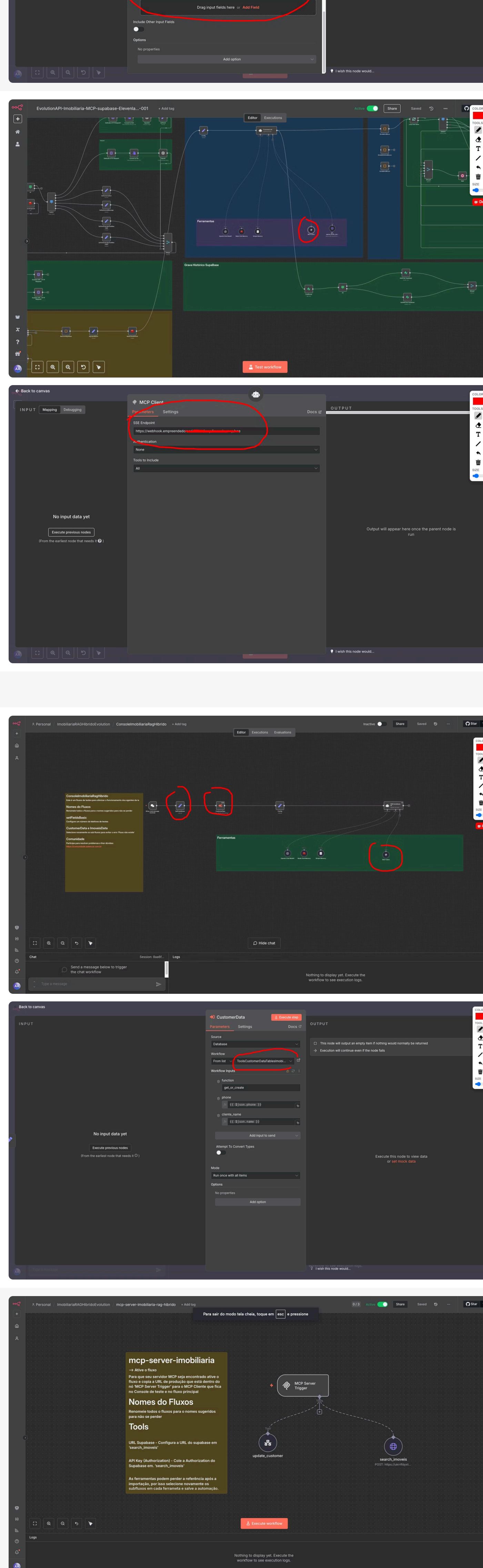
1. EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido
2. ConsoleImobiliariaRagHibrido
3. ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido
4. mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido
5. ToolsImoveisStrapiToRag

Renomeie cada fluxo para o mesmo nome do fluxo, ex: 'ToolsCustomerStripe-Imobiliaria'

No fluxo principal "sdr-EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido" localize o nó 'setFieldsBasic' e o MCP Client para configurar os parâmetros necessários

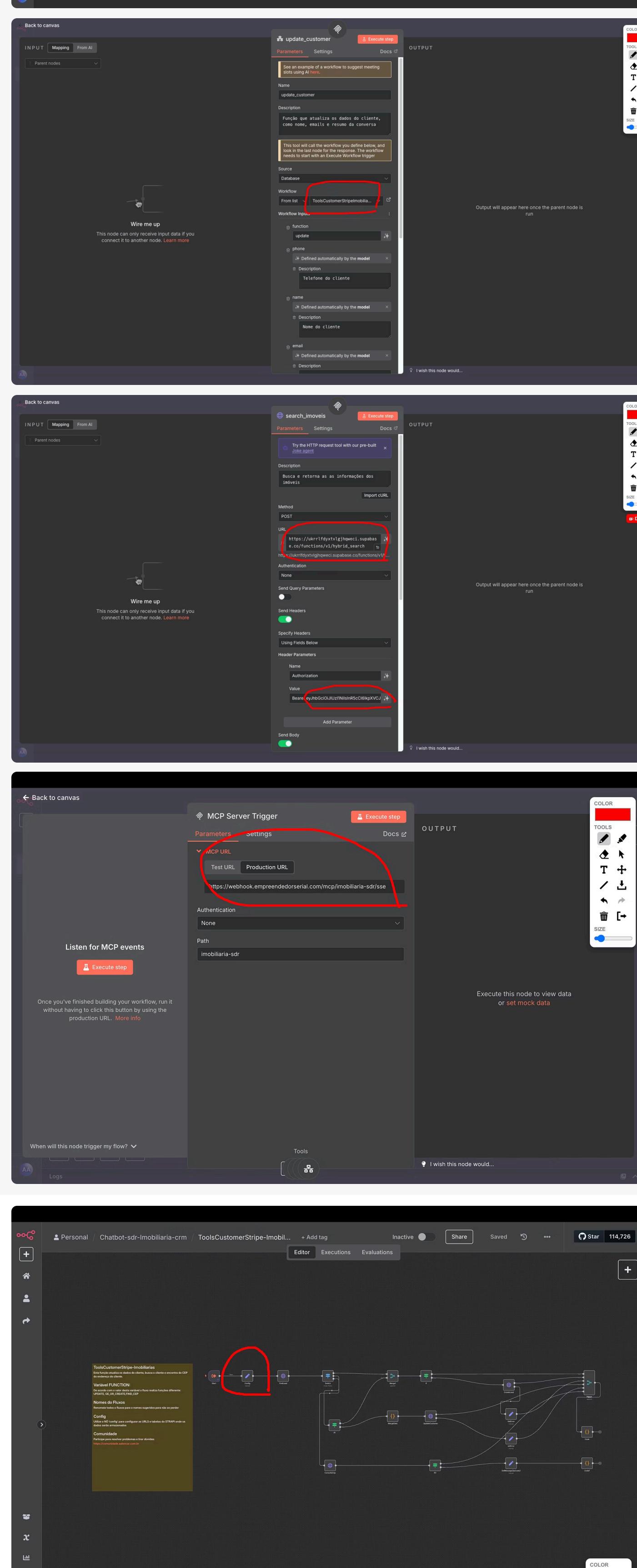
Edita os valores nos campos:

- ElevenLabsAPI-KEY - Sua chave da evolution
- ElevenLabsVozID - ID da voz da ElevenLabs
- EnableElevenLabsAPI - (true/false) : Habilita ou desabilita a voz da ElevenLabs



MCP Client

Substitua a URL que está no local indicado ao lado pela URL do seu MCP server.



ConsoleImobiliariaRagHibrido:

Ferramenta de testes do fluxo, configure a credenciais do OpenAI

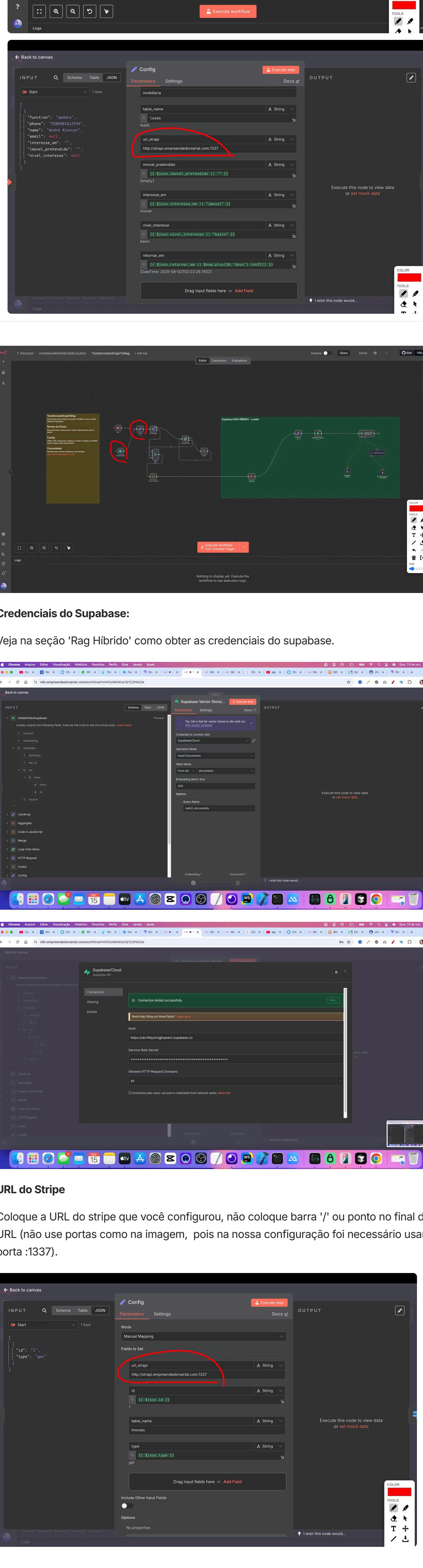
- Em 'SetFieldsBasic' configure os dados de teste
- Em 'CustomerData' preencha os valores como na imagem e selecione o fluxo 'ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido' mesmo que já esteja selecionado.
- Em MCP Cliente coloque a URL do MCP Server 'mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido' que deve estar ativo

fluxo mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido

update_customer - Selecione novamente o subfluxo 'ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido'

search_imoveis - Configure a URL do supabase e a chave de api que foram geradas na configuração do RAG Hibrido

Copie e cole a URL de produção do MCP Serve para o MCP CLIENTE no console e no fluxo principal



ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido:

Configure a URL do Stripe no nó 'config'. Não esqueça de salvar o fluxo ao final.

Credenciais do Supabase:

Veja na seção 'Rag Hibrido' como obter as credenciais do supabase.

ToolsImoveisStrapiToRag

Neste fluxo é necessário configurar todas as credenciais do Supabase e a URL do Strapi em 'Config'.

- Em 'Schedule Trigger' configure o intervalo de tempo que deseja que o RAG Hibrido seja atualizado.

Ao executar o fluxo em modo teste os imóveis serão copiados do Strapi para o RAG do Supabase.

Atenção!

Cadastre os imóveis no Strapi antes de executar estes passos.

URL do Stripe

Coloque a URL do stripe que você configurou, não coloque barra '/' ou ponto no final da URL (não use portas como na imagem, pois na nossa configuração foi necessário usar porta :1337).

ToolsImoveisStrapiToRag

Neste fluxo é necessário configurar todas as credenciais do Supabase e a URL do Strapi em 'Config'.

- Em 'Schedule Trigger' configure o intervalo de tempo que deseja que o RAG Hibrido seja atualizado.

Ao executar o fluxo em modo teste os imóveis serão copiados do Strapi para o RAG do Supabase.

Atenção!

Cadastre os imóveis no Strapi antes de executar estes passos.

Importando os Fluxos:

Importe os fluxos da aula:

1. EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido

2. ConsoleImobiliariaRagHibrido

3. ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido

4. mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido

5. ToolsImoveisStrapiToRag

Renomeie cada fluxo para o mesmo nome do fluxo, ex:

'ToolsCustomerStripe-Imobiliaria'

Importe os fluxos da aula:

1. EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido

2. ConsoleImobiliariaRagHibrido

3. ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido

4. mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido

5. ToolsImoveisStrapiToRag

Renomeie cada fluxo para o mesmo nome do fluxo, ex:

'ToolsCustomerStripe-Imobiliaria'

Importe os fluxos da aula:

1. EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido

2. ConsoleImobiliariaRagHibrido

3. ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido

4. mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido

5. ToolsImoveisStrapiToRag

Renomeie cada fluxo para o mesmo nome do fluxo, ex:

'ToolsCustomerStripe-Imobiliaria'

Importe os fluxos da aula:

1. EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido

2. ConsoleImobiliariaRagHibrido

3. ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido

4. mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido

5. ToolsImoveisStrapiToRag

Renomeie cada fluxo para o mesmo nome do fluxo, ex:

'ToolsCustomerStripe-Imobiliaria'

Importe os fluxos da aula:

1. EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido

2. ConsoleImobiliariaRagHibrido

3. ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido

4. mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido

5. ToolsImoveisStrapiToRag

Renomeie cada fluxo para o mesmo nome do fluxo, ex:

'ToolsCustomerStripe-Imobiliaria'

Importe os fluxos da aula:

1. EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido

2. ConsoleImobiliariaRagHibrido

3. ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido

4. mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido

5. ToolsImoveisStrapiToRag

Renomeie cada fluxo para o mesmo nome do fluxo, ex:

'ToolsCustomerStripe-Imobiliaria'

Importe os fluxos da aula:

1. EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido

2. ConsoleImobiliariaRagHibrido

3. ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido

4. mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido

5. ToolsImoveisStrapiToRag

Renomeie cada fluxo para o mesmo nome do fluxo, ex:

'ToolsCustomerStripe-Imobiliaria'

Importe os fluxos da aula:

1. EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido

2. ConsoleImobiliariaRagHibrido

3. ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido

4. mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido

5. ToolsImoveisStrapiToRag

Renomeie cada fluxo para o mesmo nome do fluxo, ex:

'ToolsCustomerStripe-Imobiliaria'

Importe os fluxos da aula:

1. EvolutionApi-Imobiliaria-rag-hibrido

2. ConsoleImobiliariaRagHibrido

3. ToolsCustomerStripeImobiliariaRagHibrido

4. mcp-server-imobiliaria-rag-hibrido

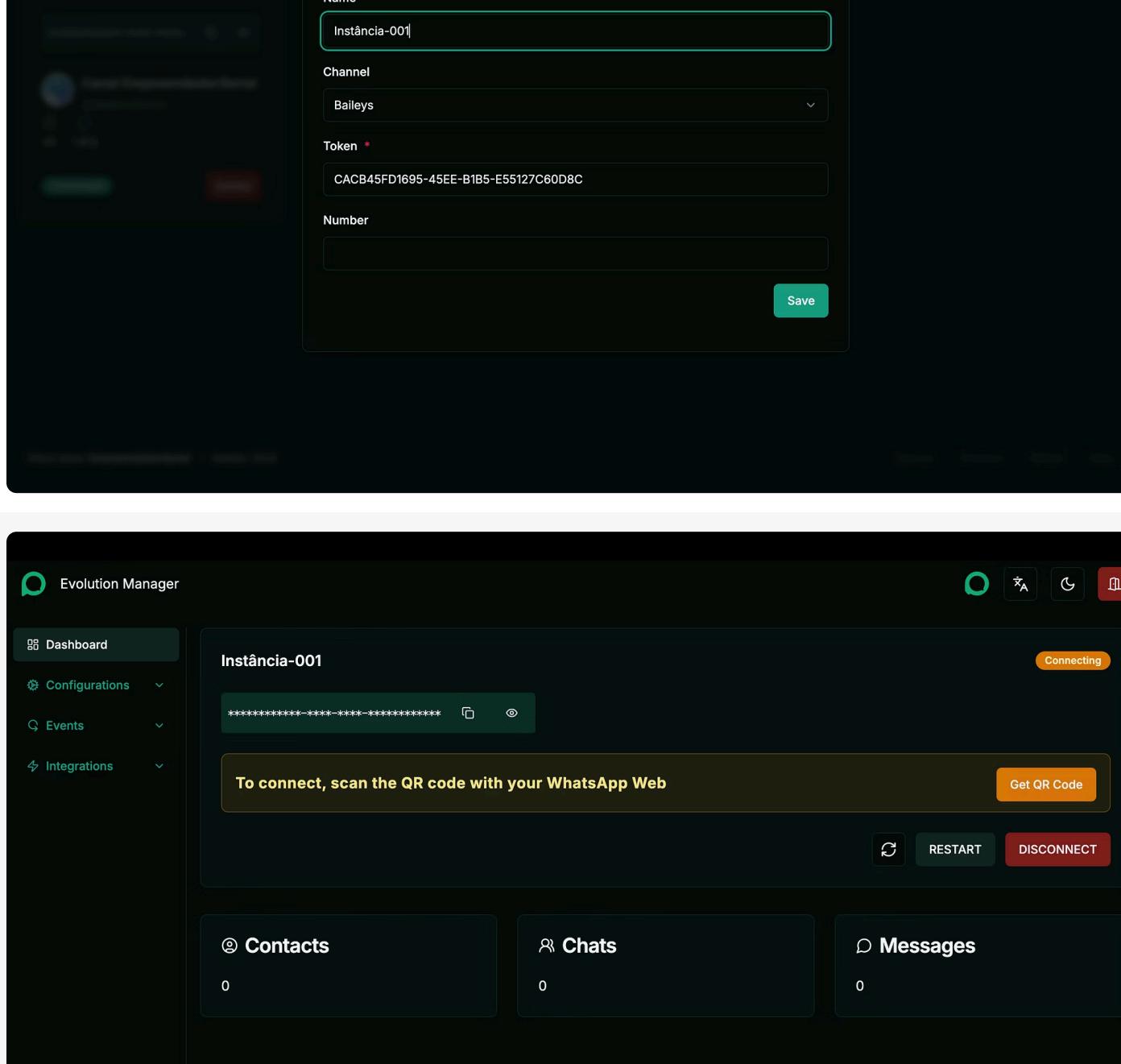
5. ToolsImoveisStrapiToRag

Configurando a Evolution API

A Evolution API é uma solução poderosa que permite a integração do WhatsApp com outras aplicações e sistemas como n8n e Dify.ai. Essa API fornece uma interface padronizada, facilitando a conexão entre o WhatsApp e diversas plataformas, como CRMs, sistemas de atendimento ao cliente, ferramentas de marketing e muito mais.

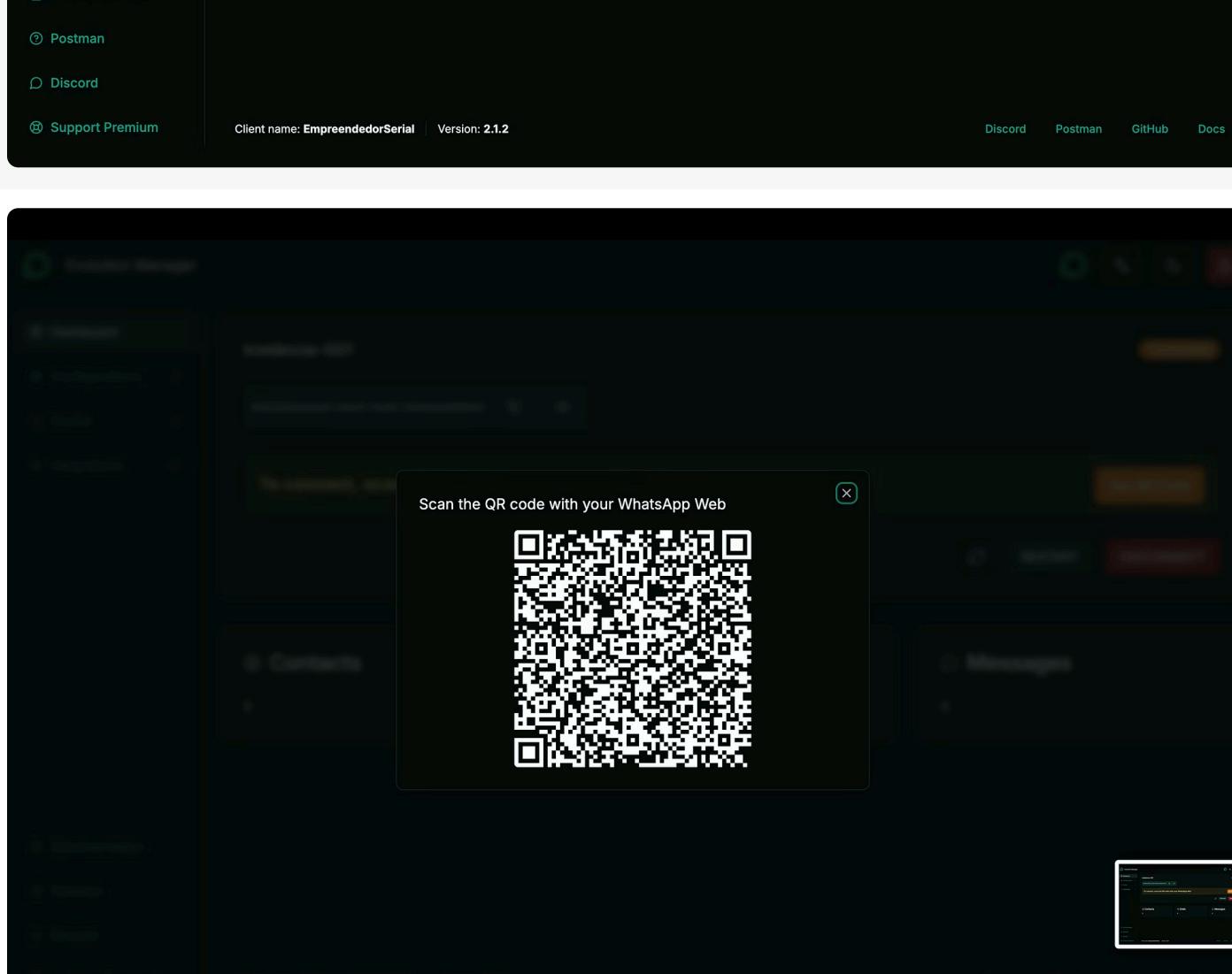
Crie uma Instância no Evolution API

Ao criar um instância você poderá conectar uma conta de WhatsApp scanando um QRCode, semelhante ao WhatsApp Web.



Instância

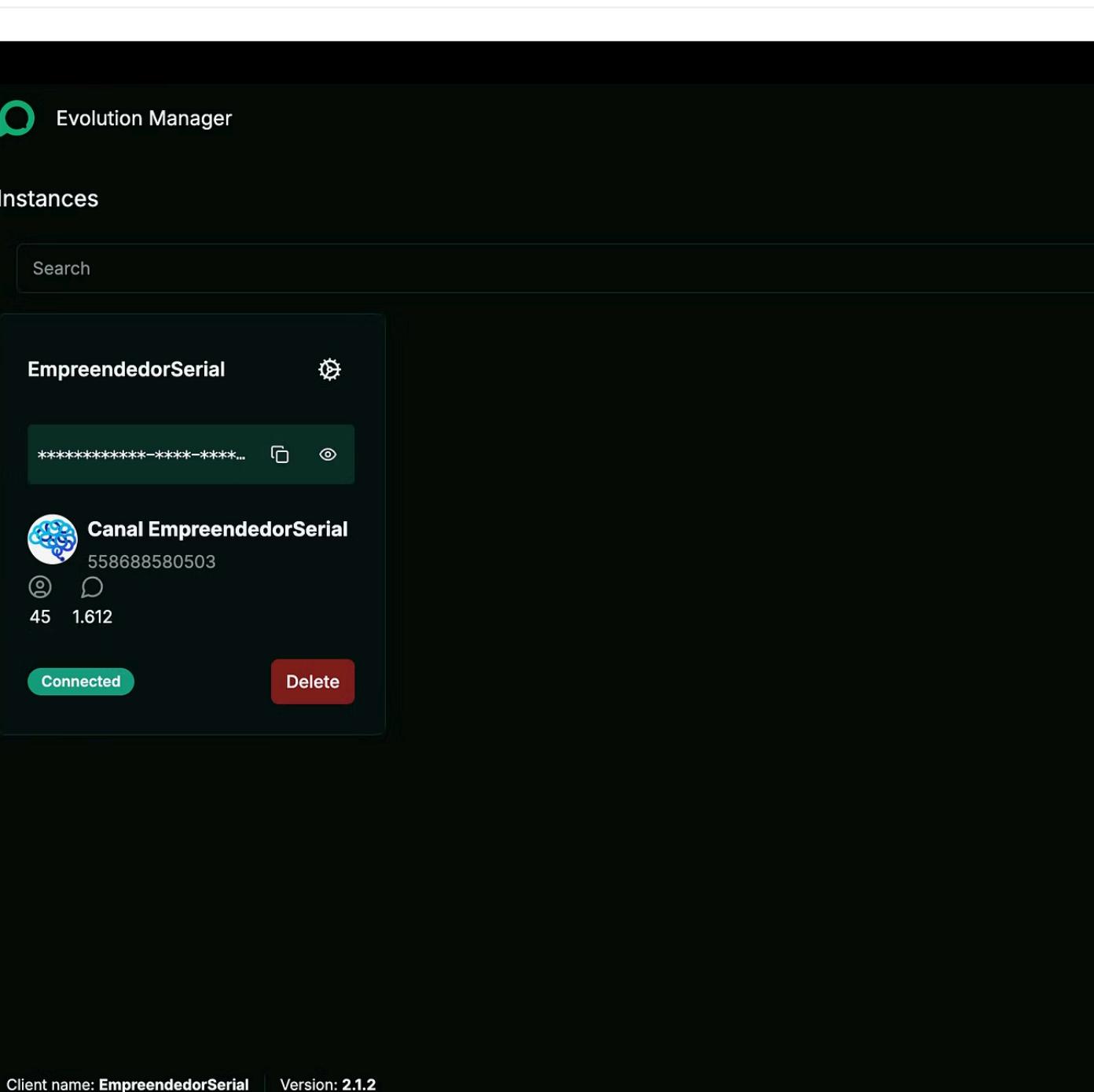
Criar uma Instância no Evolution API é o primeiro passo essencial para integrar e automatizar diferentes sistemas e aplicações em sua empresa.



Gerar QRCode

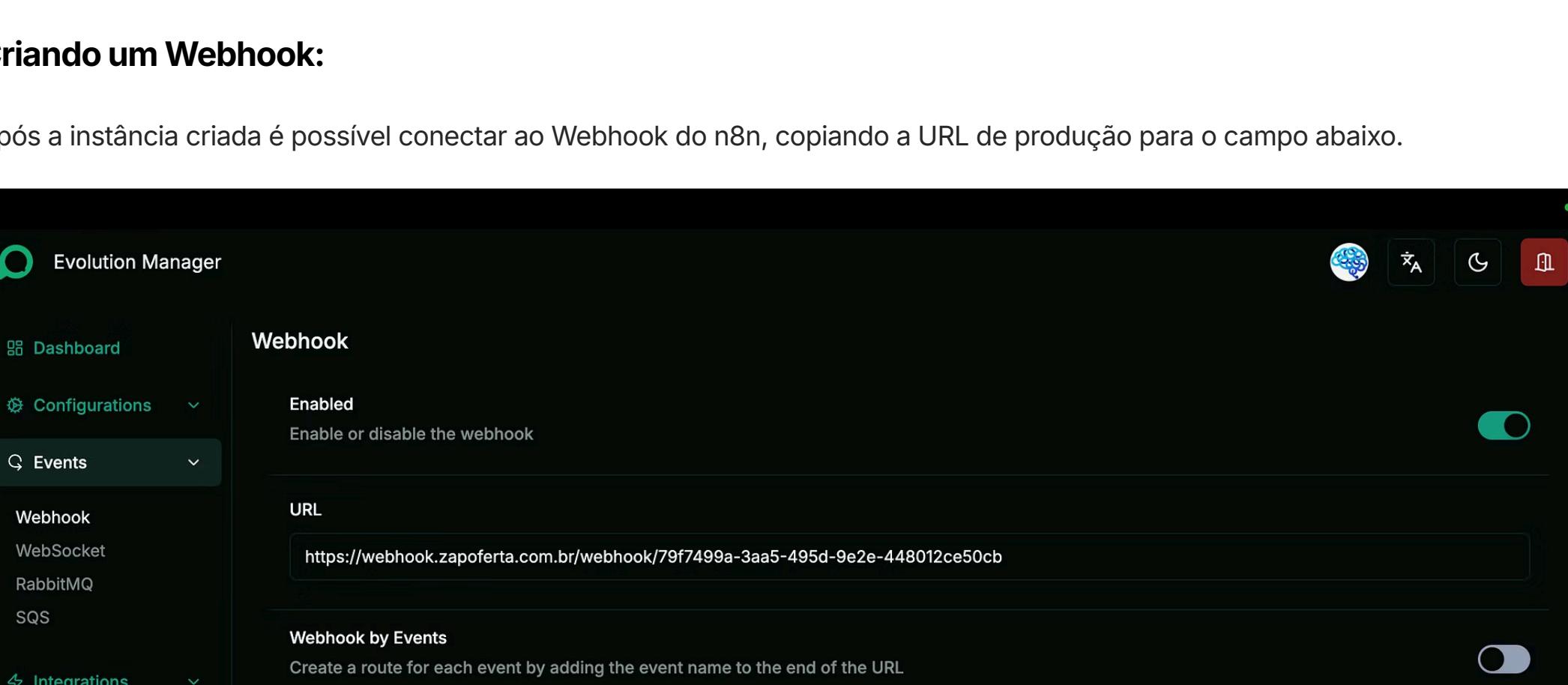
Neste ponto você precisa clicar no botão laranja para gerar um qrcode e depois conectar o whatsapp que deseja usar na aplicação.

Nesta tela também é possível encontrar o nome da instância e key da Evolution API.



QRCode

Após alguns segundos o QRCode será gerado, aponte a câmera do celular onde está o whatsapp que será usando no sistema.

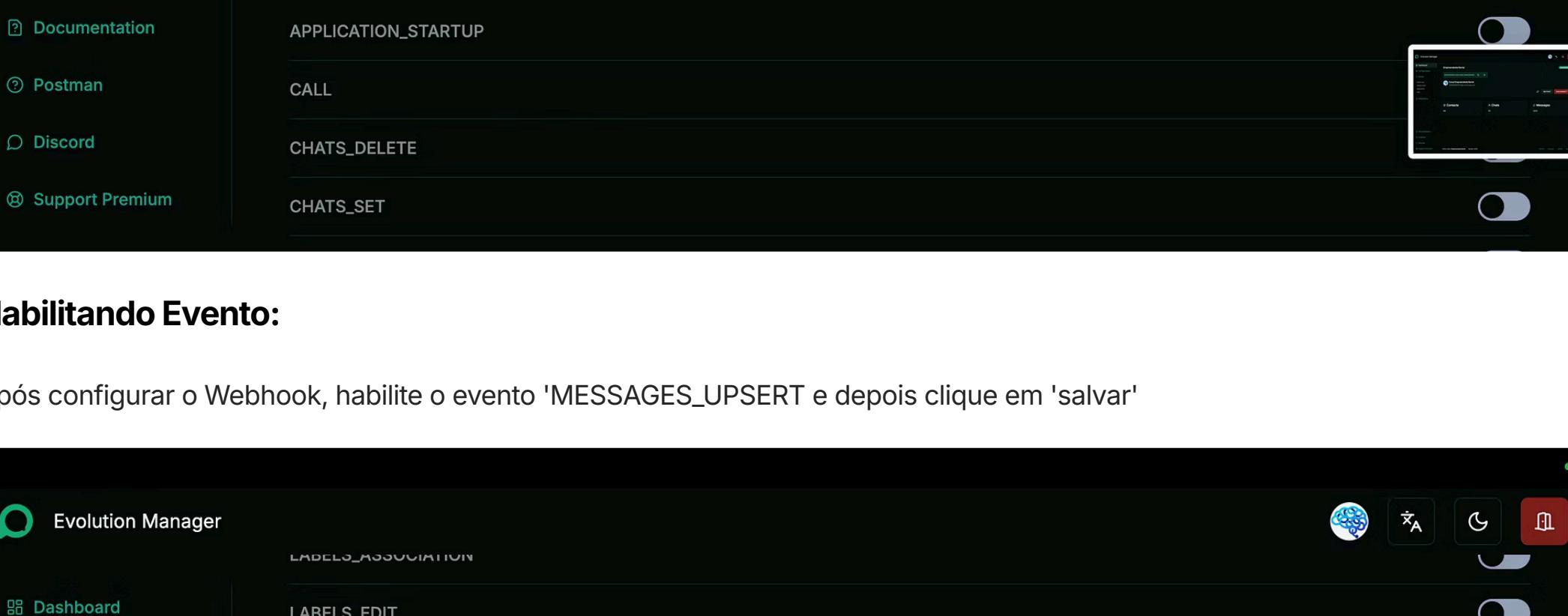


Client name: EmpreendedorSerial | Version: 2.1.2

Discord Postman GitHub Docs

Criando um Webhook:

Após a instância criada é possível conectar ao Webhook do n8n, copiando a URL de produção para o campo abaixo.



APPLICATION_STARTUP

CALL

CHATS_DELETE

CHATS_SET

Habilitando Evento:

Após configurar o Webhook, habilite o evento 'MESSAGES_UPSERT' e depois clique em 'salvar'



LABELS_ASSOCIATION

LABELS_EDIT

LOGOUT_INSTANCE

MESSAGES_DELETE

MESSAGES_SET

MESSAGES_UPDATE

MESSAGES_UPSERT

PRESENCE_UPDATE

QRCODE_UPDATED

REMOVE_INSTANCE

SEND_MESSAGE

TYPEBOT_CHANGE_STATUS

TYPEBOT_START

Suporte

Gratuito

Antes de solicitar suporte assista o vídeo gratuito na comunidade do EmpreendedorSerial, aproveite e crie uma conta para ficar por dentro das novidades:



The screenshot shows a YouTube channel interface. On the left, there's a sidebar with categories like 'Public Space', 'Space PRO', and 'Links'. The main area displays a video thumbnail featuring a man with glasses and a beard speaking into a microphone. The video title is 'Os Principais Problemas na Instalação e Configuração de Fluxos no n8n – e C...'. The description below the video reads: 'Descubra os principais desafios na instalação e configuração de fluxos no n8n — e como resolvê-los de forma prática e eficiente. O n8n é uma das ferramentas de automação...'. There are also some comments at the bottom.

Caso não encontre uma solução envie todos os detalhes para nossos canais de suporte gratuito (dias úteis no horário comercial).

Não esqueça de enviar imagens do problema e descrição completa:

- E-mail: **suporte@aalencar.com.br**
- Whatsapp: **+55 86 9999-7003**

Não esqueça de detalhar seu problema, enviar imagens com os erros ou vídeos relatando o problema.

Pago:

Para suporte pago e consultoria paga escolha um horário disponível em nosso site da cal.com



The screenshot shows a booking interface for Cal.com. It features the Cal.com logo and a profile picture of a man with glasses and a beard. The text 'Meet André Alencar' and 'Reunião de 60 min' is displayed. To the right, another section shows a booking for 'Reunião de 60 min | André Alencar | Cal.com' with the same profile picture and the text 'Reunião de 60 min'.