






Instruções de Deploy na Vercel - FlowChat

Migração: Twilio → Z-API

Este projeto agora usa **Z-API** em vez de Twilio para integração com WhatsApp.

Por que Z-API?

-  Configuração mais simples e rápida
-  Usa seu próprio número de WhatsApp
-  Sem necessidade de aprovação do Meta
-  Sem restrição de janela de 24h
-  Custo mais previsível (plano mensal)

Para detalhes sobre Z-API, veja: [INSTRUcoes_ZAPI.md](#) (./INSTRUcoes_ZAPI.md)

Configuração das Variáveis de Ambiente na Vercel

Passo 1: Obter credenciais do Firebase

1. Acesse o [Firebase Console](https://console.firebase.google.com/) (<https://console.firebase.google.com/>)
2. Selecione seu projeto `flowchat-72383`
3. Vá em **Configurações do Projeto** (⚙️) → **Contas de serviço**
4. Clique em **“Gerar nova chave privada”**
5. Baixe o arquivo JSON

Passo 2: Preparar o JSON do Firebase para a Vercel

IMPORTANTE: Converta o JSON para uma única linha antes de colar na Vercel:

```
# Mac
cat firebase-credentials.json | tr -d '\n' | pbcopy

# Linux
cat firebase-credentials.json | tr -d '\n' | xclip -selection clipboard
```

Passo 3: Obter credenciais da Z-API

1. Acesse <https://z-api.io> (<https://z-api.io>) e faça login
2. Clique na sua instância
3. Copie o **Instance ID** e **Token** da URL da API
4. Vá em **Segurança** e copie o **Client-Token**

Veja mais detalhes em [INSTRUcoes_ZAPI.md](#) (./INSTRUcoes_ZAPI.md)

Passo 4: Configurar variáveis na Vercel

Acesse: <https://vercel.com/dashboard> → Seu projeto → Settings → Environment Variables

Variável	Valor	Descrição
FIREBASE_PROJECT_ID	flowchat-72383	ID do projeto Firebase
FIREBASE_CREDENTIALS_JSON	{"type": "service_account",}	JSON completo em uma linha
ZAPI_INSTANCE_ID	XXXXXXXXXXXX	Instance ID da Z-API
ZAPI_TOKEN	YYYYYYYYYYYY	Token da Z-API
ZAPI_CLIENT_TOKEN	ZZZZZZZZZZ	Client-Token (Security Token)
COMPANY_NAME	Sua Empresa	Nome da empresa
LOG_LEVEL	INFO	Nível de log

Passo 5: Configurar Webhook na Z-API

1. Acesse o painel da Z-API
2. Clique na sua instância → **Webhooks**
3. Configure a URL do webhook:
`https://seu-projeto.vercel.app/webhook/whatsapp`
4. Ative os eventos:
 - ☒ Mensagens recebidas (ReceivedCallback)



Deploy

Opção 1: Via GitHub (Recomendado)

```
git add .
git commit -m "feat: migrate from Twilio to Z-API"
git push origin main
```

A Vercel fará o deploy automaticamente.

Opção 2: Via Vercel CLI

```
npm i -g vercel
vercel --prod
```



Verificação

1. Testar endpoint raiz

```
curl https://seu-projeto.vercel.app/
```

Deve retornar:

```
{
  "status": "online",
  "service": "WhatsApp E-commerce Chatbot",
  "version": "2.0.0",
  "provider": "Z-API"
}
```

2. Testar processamento de mensagem

```
curl -X POST https://seu-projeto.vercel.app/api/test/message \
-H "Content-Type: application/json" \
-d '{"phone": "5511999999999", "message": "oi"}'
```

3. Verificar status da Z-API

```
curl https://seu-projeto.vercel.app/zapi/status
```

4. Simular webhook Z-API

```
curl -X POST https://seu-projeto.vercel.app/webhook/whatsapp \
-H "Content-Type: application/json" \
-d '{
  "phone": "5511999999999",
  "fromMe": false,
  "messageId": "test123",
  "text": {"message": "oi"},
  "type": "ReceivedCallback"
}'
```



Estrutura do Projeto

```
flowchat_debug/
├── main.py                # App FastAPI principal
├── app/
│   ├── config.py         # Configurações (variáveis de ambiente)
│   ├── handlers/
│   │   ├── message_handler.py # Processador de mensagens
│   │   ├── compras_handler.py # Fluxo de compras
│   │   ├── orcamento_handler.py # Fluxo de orçamento
│   │   └── posvenda_handler.py # Fluxo pós-venda
│   ├── models/
│   │   └── conversation.py   # Modelos de dados
│   └── services/
│       ├── firebase_service.py # Serviço Firebase
│       └── zapi_service.py     # Serviço Z-API (novo!)
├── .env.example          # Exemplo de variáveis
├── INSTRUcoes_ZAPI.md    # Instruções Z-API
└── INSTRUcoes_DEPLOY_VERCEL.md # Este arquivo
```

Troubleshooting

Z-API não envia mensagens

1. Verifique se a instância está conectada (QR Code escaneado)
2. Confirme que as variáveis `ZAPI_INSTANCE_ID` , `ZAPI_TOKEN` estão corretas
3. Teste o endpoint `/zapi/status` para verificar a conexão
4. Verifique os logs na Vercel

Webhook não recebe mensagens

1. Confirme que a URL está correta no painel Z-API
2. Verifique se os eventos estão ativados (ReceivedCallback)
3. Teste com o botão “Testar Webhook” no painel Z-API

Firebase não inicializa

1. Verifique se o JSON está em uma única linha
2. Certifique-se de que não há caracteres extras
3. Verifique os logs na Vercel: `vercel logs`

Erro 500 no webhook

1. Verifique os logs completos na Vercel
2. Teste localmente com os mesmos dados
3. Confirme que todas as variáveis estão configuradas

Segurança

- **Nunca commite** credenciais no repositório
- Use **sempre HTTPS** em produção
- Configure o **Client-Token** da Z-API
- Monitore logs para atividades suspeitas