

## FUNCIONALIDADES ATUAIS DO MVP

Importação de agendamentos via planilha Google Sheets

- Leitura da planilha pelo Google Sheets API (com Service Account)
- Planilha compartilhada com a conta de serviço
- Conversão de linhas da planilha em agendamentos
- Inserção dos dados no Firestore com campos: nome, telefone, data, hora, notificado: false
- Código modularizado: sheetsImporter.ts + importarPlanilhaGoogle.ts

Envio automático de lembretes via WhatsApp

- Função agendada a cada 60 minutos com onSchedule
- Lê agendamentos do Firestore com data == amanhã e notificado == false
- Envia mensagem de texto via WhatsApp Cloud API (Meta)
- Marca os agendamentos como notificado: true após envio
- Token e Phone ID configurados
- Erros tratados e logs informativos

## ARQUITETURA DO PROJETO

- TypeScript + Firebase Functions v2

- Estrutura modular:

```
functions/  
|-- src/  
|   |-- functions/  
|   |   |-- enviarLembretes.ts  
|   |   |-- importarPlanilhaGoogle.ts  
|   |-- sheetsImporter.ts  
|   |-- index.ts  
|-- chaves/  
    |-- service-account.json
```

- Uso de googleapis, firebase-admin e axios

## STATUS ATUAL

Você agora tem:

- Backend 100% automatizado

- Integração oficial com WhatsApp Business
- Integração segura com planilhas do Google
- Fluxo de agendamento sem toque manual (após preenchimento da planilha)
- Código pronto para escalar, testável e modular

### PRÓXIMOS PASSOS SUGERIDOS

- Importação agendada da planilha (ex: todo dia às 6h)
- Validação de telefone, data e hora antes de salvar
- Evitar duplicações na importação
- Substituir mensagens por template WhatsApp aprovado
- Criar painel web para visualização dos agendamentos
- Enviar lembrete também no mesmo dia (ex: 1h antes)