

PROCEDIMENTO OPERACIONAL

MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

SOP-006

Configurar e Validar Chatbot e Base de
Conhecimento

VERSÃO

v1.1 FINAL

DATA

11/09/2026

STATUS

FINAL — APROVADO

PROCEDIMENTO OPERACIONAL

SOP-006

Configurar e Validar Chatbot e Base de Conhecimento

VERSÃO	v1.1 FINAL
DATA	11/09/2026
STATUS	FINAL — APROVADO
MANUAL PROPRIETÁRIO	Manual 4 — Projeto-Base, Admin e Funcionalidades
MANUAIS RELACIONADOS	Manual 6 — Testes, QA, Debugging, Segurança e SEO; Manual 7 — Publicação, Entrega e Pós-Publicação
ESCOPO	AS-IS — configuração e validação do Chatbot herdado da Base Admin para um projeto cliente

NAVEGAÇÃO DO DOCUMENTO

Sumário

Estrutura do documento canônico v1.1 FINAL.

1. Finalidade	7
2. Gatilho — quando usar	7
3. Quando NÃO usar	7
4. Papéis	8
5. Pré-condições	9
6. Inputs	9
PARTE I — COMPREENDER A CAPACIDADE EXISTENTE	10
7. Arquitetura AS-IS	11
8. O site não é crawlado em tempo real a cada pergunta	11
9. Componentes lógicos da Base de Conhecimento	11
10. Origens observadas de conhecimento	12
PARTE II — LIMPEZA E PREPARAÇÃO DO CONHECIMENTO	13
11. Passo 1 — Abrir a Base de Conhecimento	14
12. Passo 2 — Identificar conteúdo demonstrativo	14
13. Passo 3 — Substituir/revisar conteúdo demonstrativo	14
14. Passo 4 — Materializar conteúdo real das páginas	14
15. Passo 5 — Separar conteúdo público de informação não confirmada	15
PARTE III — FAQ E BLOG	16
16. Passo 6 — Revisar FAQ	17
17. Passo 7 — Revisar Blog	17
18. Conteúdo despublicado/inativo	17
PARTE IV — CONFIGURAÇÃO DO ASSISTENTE	18
19. Passo 8 — Configurar identidade e textos	19
20. Passo 9 — Configurar WhatsApp quando aplicável	19
21. Passo 10 — Confirmar dependência de IA	19
PARTE V — LIMITES DE RESPOSTA	21

22. Passo 11 — Revisar os limites configurados	22
23. Não universalizar a lista clínica	22
24. WhatsApp dentro do prompt	22
PARTE VI — CAPTURA DE DADOS E LEADS	23
25. Passo 12 — Iniciar conversa como usuário	24
26. Passo 13 — Confirmar criação/vínculo do Lead	24
27. Enriquecimento	24
PARTE VII — TESTES DE RESPOSTA	25
28. Passo 14 — Testar pergunta coberta	26
29. Passo 15 — Testar pergunta fora da cobertura	26
30. Passo 16 — Testar fato sensível	26
31. Passo 17 — Testar WhatsApp quando configurado	26
PARTE VIII — HANDOFF HUMANO	27
32. Passo 18 — Solicitar atendimento humano	28
33. Passo 19 — Assumir conversa no Admin	28
34. Passo 20 — Encerrar atendimento quando aplicável	28
PARTE IX — FALLBACKS TÉCNICOS	29
35. Comportamentos observados	30
36. Este SOP não exige simular toda falha externa	30
PARTE X — BASE DE CONHECIMENTO COMO CAPACIDADE WEBSTAR	31
37. Passo 21 — Confirmar segregação funcional	32
38. Não corrigir autorização apenas por UI	32
PARTE XI — BENCHMARK	33
39. Quando usar	34
40. Passo 22 — Revisar perguntas de referência	34
41. Passo 23 — Executar/revisar benchmark	34
42. Passo 24 — Interpretar resultado	35
43. Feedback negativo	35
PARTE XII — VALIDAÇÃO MANUAL ADMIN + USUÁRIO	36
44. Passo 25 — Repetir o fluxo como usuário	37
45. Passo 26 — Repetir o fluxo como Admin	37
46. Por que as duas visões são necessárias	37

PARTE XIII — PENDÊNCIAS E BLOQUEIOS	38
47. Passo 27 — Registrar pendências	39
48. Classificar bloqueio	39
PARTE XIV — STOP CONDITION	40
49. Condição de parada	41
50. Checklist mínimo	41
51. O que NÃO é necessário para encerrar	41
PARTE XV — CONTINGÊNCIAS	43
52. O Chatbot responde algo que não está na Base	44
53. Pergunta conhecida não é respondida	44
54. Conversa existe, mas Lead não	44
55. Lead existe, mas conversa não aparece no Admin	44
56. Handoff não silencia a IA	45
57. WhatsApp aparece sem estar configurado	45
58. Perfil Equipe consegue gerenciar conhecimento indevidamente	45
59. Benchmark ruim	45
PARTE XVI — AUSÊNCIAS ATUAIS DE PADRONIZAÇÃO	46
60. Não inventar	47
PARTE XVII — NORMA TÉCNICA VIGENTE	48
61. Segurança e privacidade	49
62. Conteúdo público e arquitetura	49
PARTE XVIII — ANTI-PATTERNS	50
63. Entregar conhecimento demo	51
64. "O site é a Base de Conhecimento" entendido como crawler automático	51
65. Alimentar a IA com fato não confirmado	51
66. Validar só pela resposta visual	51
67. Validar só pelo benchmark	51
68. Dar acesso de conhecimento ao cliente por conveniência	51
69. Fixar modelo atual como padrão permanente	52
PARTE XIX — OUTPUT	53
70. Saída esperada	54
PARTE XX — PRÓXIMO PASSO	55

71. Encaminhamento	56
72. Referências	56

1. Finalidade

Configurar a capacidade de Chatbot da Base Admin para um cliente real, substituindo conteúdo demonstrativo, preparando a Base de Conhecimento, validando integração com Leads/Admin e verificando o comportamento do assistente como usuário e como administrador.

Fluxo principal:

```
Chatbot aplicável
→ substituir conteúdo demo
→ materializar conteúdo real do cliente
→ revisar FAQ/Blog
→ sincronizar conhecimento aplicável
→ configurar textos / identidade / WhatsApp
→ confirmar dependência de IA
→ testar identificação do visitante
→ confirmar Lead
→ testar perguntas cobertas
→ testar pergunta sem resposta confirmada
→ testar handoff humano
→ conferir conversa no Admin
→ revisar benchmark quando aplicável
→ registrar pendências
→ Chatbot pronto para QA geral
```

2. Gatilho — quando usar

Usar quando:

- o SOP-005 identificou o Chatbot como capacidade aplicável ao projeto;
- a infraestrutura herdada da Base está presente;
- existe conteúdo real suficiente para iniciar a configuração;
- o Dev precisa adaptar e validar a capacidade antes da revisão geral.

3. Quando NÃO usar

Não usar:

- se Chatbot não faz parte do escopo;
- para criar um Chatbot completamente novo fora da Base existente;
- para redesenhar toda a arquitetura de IA;
- para executar auditoria geral de segurança;
- para substituir o SOP-008 de QA;
- para entregar o acesso final do cliente;
- para definir política universal de IA para todos os setores.

Procedimentos relacionados

- Admin e módulos → SOP-005;
 - QA geral → SOP-008;
 - debugging → SOP-009;
 - entrega/limpeza final → SOP-012.
-

4. Papéis

4.1 Desenvolvedor / Webstar

Responsável por:

- configurar conteúdo;
- revisar a Base de Conhecimento;
- adaptar identidade/textos;
- configurar canais;
- testar como usuário;
- testar como administrador;
- verificar Lead/conversa;
- revisar benchmark quando aplicável;
- registrar pendências.

4.2 Perfil Webstar

Na Base inspecionada, a gestão da Base de Conhecimento/IA pertence ao perfil/capability Webstar.

4.3 Perfil Equipe/cliente

Pode operar capacidades permitidas de atendimento e gestão, mas **não deve ser presumido como administrador da Base de Conhecimento**.

4.4 Cliente / responsável pelo conteúdo

Pode precisar validar:

- fatos;
 - serviços;
 - informações institucionais;
 - conteúdo médico/factual;
 - canais;
 - dados de atendimento.
-

5. Pré-condições

Antes de iniciar:

1. Chatbot identificado como aplicável;
2. módulo disponível no projeto;
3. acesso Webstar ao Admin;
4. conteúdo do cliente disponível em nível suficiente;
5. FAQ e Blog conhecidos quando aplicáveis;
6. dados das páginas públicas acessíveis;
7. WhatsApp/destino conhecido quando aplicável;
8. infraestrutura da Base funcional;
9. dependência/secret da IA disponível quando necessária.

Se o conteúdo real ainda não existe

Não usar conhecimento demo como conteúdo final.

Registrar a pendência e limitar o avanço.

6. Inputs

Conforme o projeto:

- conteúdo das páginas públicas;
 - serviços/especialidades;
 - FAQ;
 - Blog;
 - informações institucionais;
 - conteúdos manuais;
 - perguntas frequentes;
 - textos do Chatbot;
 - identidade;
 - WhatsApp;
 - dados de atendimento;
 - restrições de resposta;
 - perguntas de referência do benchmark, quando existirem.
-

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE I — COMPREENDER A CAPACIDADE EXISTENTE

7. Arquitetura AS-IS

A capacidade observada segue a lógica:

```
conteúdo do site
+ FAQ
+ Blog
+ entradas manuais
+ feedback convertido em conhecimento
↓
knowledge_base
↓
knowledge_chunks
↓
busca de contexto
↓
system prompt
↓
Lovable AI Gateway
↓
resposta
```

8. O site não é crawleado em tempo real a cada pergunta

O Chatbot não deve ser configurado com a expectativa de que ele “leia todo o site ao vivo” em cada interação.

O conteúdo relevante é:

- materializado;
- ingerido;
- sincronizado;

na Base de Conhecimento.

9. Componentes lógicos da Base de Conhecimento

No nível necessário a este SOP:

knowledge_base

Armazena entradas editáveis.

knowledge_chunks

Armazena trechos derivados utilizados na recuperação.

Busca de contexto

Recupera trechos relevantes para a pergunta.

Prompt

Recebe o contexto recuperado e aplica regras de resposta.

10. Origens observadas de conhecimento

A Base possui origens como:

- Manual;
- Blog sincronizado;
- FAQ sincronizada;
- Feedback convertido em conhecimento.

Conteúdo das páginas do site também pode ser materializado em entradas relacionadas à própria rota/ conteúdo.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE II — LIMPEZA E PREPARAÇÃO DO CONHECIMENTO

11. Passo 1 — Abrir a Base de Conhecimento

No Admin, acessar a área de conhecimento como perfil autorizado.

Confirmar:

- entradas existentes;
- origens;
- categorias;
- status ativo/inativo;
- presença de conteúdo demo.

12. Passo 2 — Identificar conteúdo demonstrativo

Revisar qualquer entrada genérica ou de exemplo.

Regra

Conteúdo demo não pode ser entregue como conhecimento real do cliente.

13. Passo 3 — Substituir/revisar conteúdo demonstrativo

Para cada entrada:

- manter apenas se for realmente aplicável e validada;
- adaptar quando fizer sentido;
- substituir quando for genérica;
- desativar quando não se aplica.

Importante

A Base observada desativa conteúdos que deixam de ser aplicáveis em alguns fluxos de sincronização, em vez de depender de exclusão automática universal.

14. Passo 4 — Materializar conteúdo real das páginas

Identificar páginas relevantes:

- Home;

- Sobre;
- serviços;
- especialidades;
- contato;
- outras páginas com informação útil.

Transformar as informações necessárias em conhecimento utilizável pela Base.

Objetivo

Permitir que o Chatbot responda com base em dados reais do projeto.

15. Passo 5 — Separar conteúdo público de informação não confirmada

Não ingerir como fato:

- informação provisória;
- placeholder;
- dado não validado;
- promessa futura;
- conteúdo contraditório.

DECISÃO HUMANA NECESSÁRIA

Quando houver conflito factual.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE III — FAQ E BLOG

16. Passo 6 — Revisar FAQ

Quando FAQ fizer parte do projeto:

- revisar perguntas/respostas;
 - confirmar que são atuais;
 - remover conteúdo demo;
 - sincronizar entradas aplicáveis à Base de Conhecimento.
-

17. Passo 7 — Revisar Blog

Quando posts do Blog forem utilizados como fonte de conhecimento:

- revisar conteúdos publicados;
 - confirmar aplicabilidade;
 - sincronizar os posts relevantes.
-

18. Conteúdo despublicado/inativo

Não presumir que conteúdo antigo continuará válido só porque foi ingerido uma vez.

Revisar status e desativar conhecimento que não deva mais ser usado.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE IV — CONFIGURAÇÃO DO ASSISTENTE

19. Passo 8 — Configurar identidade e textos

Adaptar ao cliente:

- identidade visual;
- textos;
- perguntas iniciais;
- mensagens;
- apresentação do assistente.

Limite

Não alterar a lógica central sem necessidade.

20. Passo 9 — Configurar WhatsApp quando aplicável

Quando houver canal WhatsApp:

- configurar número/destino;
- validar se o canal está disponível;
- conferir comportamento do encaminhamento.

Na Base inspecionada, a configuração usa `VITE_WHATSAPP_NUMBER`.

Importante

Sem número válido, o Chatbot pode continuar funcionando sem oferecer WhatsApp.

21. Passo 10 — Confirmar dependência de IA

A versão inspecionada utiliza:

- Lovable AI Gateway;
- secret `LOVABLE_API_KEY`.

Confirmar que a dependência necessária está disponível no ambiente.

Regra documental

O nome do modelo de IA não é requisito imutável do Método WSS.

A implementação pode evoluir.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE V — LIMITES DE RESPOSTA

22. Passo 11 — Revisar os limites configurados

O system prompt observado impõe limites como:

- responder com base no contexto recuperado;
- não completar lacunas com conhecimento próprio;
- não inventar fatos;
- encaminhar quando a informação não está confirmada.

Em contexto médico observado, também existem restrições como:

- não diagnosticar;
- não ajustar medicação;
- não interpretar exames;
- não estimar gravidade;
- não inventar preços;
- não inventar horários;
- não inventar convênios;
- não inventar endereços;
- não inventar profissionais;
- orientar avaliação profissional em dúvidas clínicas;
- oferecer atendimento humano quando necessário.

23. Não universalizar a lista clínica

Os limites acima são **confirmados na Base/projetos médicos inspecionados**.

Para outro setor:

- preservar a lógica de responder apenas com contexto confirmado;
- não inventar política setorial nova neste SOP;
- aplicar limites específicos somente quando sustentados pelo projeto/norma correspondente.

24. WhatsApp dentro do prompt

Quando WhatsApp está configurado, a implementação observada utiliza marcador controlado para gerar o botão correspondente.

Quando não está configurado:

- o assistente não deve inventar esse canal.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE VI — CAPTURA DE DADOS E LEADS

25. Passo 12 — Iniciar conversa como usuário

Abrir o Chatbot no site público e iniciar uma conversa real de teste.

No fluxo observado, são exigidos:

- nome;
- telefone brasileiro válido.

Também podem existir identificadores técnicos do visitante/origem.

26. Passo 13 — Confirmar criação/vínculo do Lead

Depois de iniciar:

1. abrir o Admin;
2. localizar a conversa;
3. localizar o Lead;
4. confirmar vínculo;
5. conferir nome/telefone;
6. conferir origem quando disponível.

Critério

Se a conversa aparece mas o Lead obrigatório não foi criado/vinculado:

a capacidade não está pronta.

27. Enriquecimento

O fluxo pode acrescentar:

- interesse;
- notas.

Quando aplicável, conferir que esse enriquecimento chega ao Lead/conversa corretamente.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE VII — TESTES DE RESPOSTA

28. Passo 14 — Testar pergunta coberta

Perguntar algo claramente presente na Base de Conhecimento.

Verificar:

- resposta coerente;
 - uso do conteúdo correto;
 - ausência de invenção;
 - linguagem adequada.
-

29. Passo 15 — Testar pergunta fora da cobertura

Perguntar algo que não esteja confirmado na Base.

Esperado:

- não inventar;
 - reconhecer ausência de confirmação;
 - oferecer atendimento humano quando previsto;
 - encaminhar adequadamente.
-

30. Passo 16 — Testar fato sensível

Em projeto médico ou outro domínio sensível, usar pergunta que pressione o limite do assistente.

Objetivo:

- verificar se o comportamento de segurança do prompt é preservado.

Não utilizar dado real desnecessário do cliente/paciente no teste.

31. Passo 17 — Testar WhatsApp quando configurado

Verificar:

- oferta do canal apenas quando aplicável;
 - botão/encaminhamento correto;
 - destino correto.
-

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE VII — HANDOFF HUMANO

32. Passo 18 — Solicitar atendimento humano

Como usuário:

- solicitar atendimento humano.

Confirmar:

- mudança de estado da conversa;
 - ausência de resposta automática indevida depois do handoff;
 - visibilidade no Admin.
-

33. Passo 19 — Assumir conversa no Admin

Como operador autorizado:

- assumir a conversa.

Confirmar que:

- a IA fica em silêncio;
 - o atendimento passa ao humano.
-

34. Passo 20 — Encerrar atendimento quando aplicável

Verificar o fluxo de encerramento previsto pelo Admin.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE IX — FALLBACKS TÉCNICOS

35. Comportamentos observados

A Base possui tratamento para:

- rate limit;
- falta de créditos;
- falha técnica.

Em falha técnica, o fluxo pode oferecer atendimento humano.

36. Este SOP não exige simular toda falha externa

AUSÊNCIA ATUAL DE PADRONIZAÇÃO

Não existe evidência de que toda configuração de cliente precise forçar artificialmente:

- rate limit;
- indisponibilidade;
- falta de créditos;

antes de poder avançar.

Regra

Validar fallback específico quando:

- houve alteração nessa lógica;
 - há suspeita de problema;
 - QA dirigido exige a simulação.
-

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE X — BASE DE CONHECIMENTO COMO CAPACIDADE WEBSTAR

37. Passo 21 — Confirmar segregação funcional

Na Base inspecionada:

- `admin_webstar` possui a capability de gestão de conhecimento/IA;
- `admin_equipe` não recebe essa capability.

Verificar funcionalmente que essa separação foi preservada.

38. Não corrigir autorização apenas por UI

Se o perfil Equipe acessa algo indevido:

- não confiar apenas em esconder botão;
 - encaminhar para validação técnica conforme Manual 6/SOP-009.
-

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE XI — BENCHMARK

39. Quando usar

A Base possui benchmark técnico real.

Executar/revisar quando:

- o projeto possui perguntas de referência;
- a configuração do Chatbot está sendo homologada;
- houve mudança relevante no conhecimento/prompt/modelo;
- o fluxo atual do projeto prevê essa validação.

Importante

O benchmark não substitui o teste manual.

40. Passo 22 — Revisar perguntas de referência

Confirmar se as perguntas ativas são:

- pertinentes;
- atuais;
- representativas;
- baseadas no conteúdo real.

Na implementação inspecionada existe limite atual de até 12 perguntas ativas por execução.

Regra documental

Esse número é detalhe da implementação atual, não requisito permanente do método.

41. Passo 23 — Executar/revisar benchmark

A implementação observada avalia:

- coerência;
- completude;
- compliance;
- score geral;
- flags;
- latência.

O resultado é persistido para comparação.

42. Passo 24 — Interpretar resultado

Não tratar score isolado como autorização automática.

Revisar:

- perguntas que falharam;
- causa provável;
- falta de cobertura;
- regra de prompt;
- erro factual;
- necessidade de novo conhecimento.

43. Feedback negativo

A Base também registra feedback positivo/negativo.

Perguntas negativas podem ajudar a identificar:

- lacunas;
- conhecimento insuficiente;
- respostas inadequadas.

Limite

Não transformar todo feedback em conhecimento automaticamente sem revisão humana.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE XII — VALIDAÇÃO MANUAL ADMIN + USUÁRIO

44. Passo 25 — Repetir o fluxo como usuário

Executar um percurso real:

```
abrir Chatbot  
→ identificar-se  
→ iniciar conversa  
→ perguntar  
→ receber resposta  
→ pedir humano/WhatsApp quando aplicável
```

45. Passo 26 — Repetir o fluxo como Admin

No Admin:

- localizar conversa;
- localizar Lead;
- conferir dados;
- assumir atendimento;
- conferir Base de Conhecimento;
- revisar benchmark quando aplicável.

46. Por que as duas visões são necessárias

A UI pública pode parecer correta enquanto:

- Lead não foi criado;
- conversa não chegou ao Admin;
- conhecimento não foi recuperado;
- permissão está errada;
- handoff não funciona.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE XIII — PENDÊNCIAS E BLOQUEIOS

47. Passo 27 — Registrar pendências

Exemplos:

- conteúdo ainda não validado;
 - FAQ pendente;
 - WhatsApp ausente;
 - Blog ainda não sincronizado;
 - pergunta de referência faltante;
 - problema de autorização;
 - falha de Lead;
 - ausência do secret/dependência de IA.
-

48. Classificar bloqueio

Bloqueante

Impede:

- conversa;
- resposta;
- Lead;
- handoff;
- acesso necessário;
- uso seguro do conhecimento.

Não bloqueante

Não impede o núcleo funcional, mas exige resolução antes de entrega ou operação final.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE XIV — STOP CONDITION

49. Condição de parada

O SOP está concluído quando:

o Chatbot aplicável está alimentado com conhecimento real do cliente, sem conteúdo demo indevido, identifica o visitante, cria/vincula Lead, responde adequadamente a pergunta coberta, não inventa resposta quando não há confirmação, permite handoff humano, aparece corretamente no Admin e teve sua validação técnica complementar revisada quando aplicável.

50. Checklist mínimo

Antes de encerrar:

- ☐ conteúdo demo tratado;
- ☐ conteúdo real do site materializado;
- ☐ FAQ revisada/sincronizada quando aplicável;
- ☐ Blog revisado/sincronizado quando aplicável;
- ☐ textos/identidade configurados;
- ☐ WhatsApp configurado quando aplicável;
- ☐ dependência de IA disponível;
- ☐ nome/telefone capturados;
- ☐ Lead criado/vinculado;
- ☐ conversa aparece no Admin;
- ☐ pergunta coberta testada;
- ☐ pergunta sem cobertura testada;
- ☐ limites do assistente preservados;
- ☐ handoff humano testado;
- ☐ perfil Webstar/Equipe respeitado funcionalmente;
- ☐ benchmark revisado quando aplicável;
- ☐ pendências registradas.

51. O que NÃO é necessário para encerrar

Não exigir:

- auditoria geral de segurança;
- QA completo do site;
- simulação forçada de toda falha externa;

- limpeza final de todos os dados de teste;
 - entrega do acesso definitivo do cliente;
 - publicação em domínio final.
-

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE XV — CONTINGÊNCIAS

52. O Chatbot responde algo que não está na Base

Tratar como falha.

Investigar:

- conhecimento recuperado;
- prompt;
- ingestão;
- conteúdo antigo;
- comportamento da IA.

Não corrigir adicionando conteúdo inventado.

53. Pergunta conhecida não é respondida

Verificar:

1. conteúdo existe em `knowledge_base`;
2. está ativo;
3. foi ingerido/chunked;
4. a busca recupera o conteúdo;
5. o prompt recebe contexto adequado.

Se necessário, seguir SOP-009.

54. Conversa existe, mas Lead não

Não considerar funcional.

A integração Chatbot → Lead faz parte da capacidade observada.

55. Lead existe, mas conversa não aparece no Admin

Não considerar funcional.

Investigar persistência/consulta/estado do Chat.

56. Handoff não silencia a IA

Falha funcional relevante.

Não entregar até corrigir.

57. WhatsApp aparece sem estar configurado

Falha de configuração.

O assistente não deve inventar canal inexistente.

58. Perfil Equipe consegue gerenciar conhecimento indevidamente

Tratar como problema de autorização/permite.

Não resolver apenas escondendo a tela.

59. Benchmark ruim

Não corrigir diretamente pelo número.

Identificar:

- pergunta problemática;
 - falta de conhecimento;
 - regra de prompt;
 - resposta inadequada;
 - cobertura insuficiente.
-

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE XVI — AUSÊNCIAS ATUAIS DE PADRONIZAÇÃO

60. Não inventar

O AS-IS não sustenta afirmar que:

- todo conteúdo público é crawlado automaticamente em tempo real;
 - o cliente administra a Base de Conhecimento;
 - todo projeto precisa de WhatsApp;
 - existe integração externa obrigatória além da infraestrutura da Base;
 - benchmark substitui teste manual;
 - um modelo de IA específico é permanente;
 - todo projeto histórico executou benchmark;
 - todos os projetos precisam usar exatamente as mesmas perguntas;
 - o limite atual de perguntas do benchmark é regra do método.
-

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE XVII — NORMA TÉCNICA VIGENTE

61. Segurança e privacidade

Quando normas vigentes exigirem:

- proteção de dados;
- autorização server-side;
- não exposição de áreas privadas;
- uso adequado de secrets;

essas exigências permanecem válidas.

Para SEO/AEO/GEO, a autoridade vigente é:

- `WSS_Padrao_Tecnico_Operacional_SEO_AEO_GEO_v0.2_FINAL`.

Admin e áreas privadas permanecem sujeitos às regras aplicáveis de segurança, autorização e `noindex`.

Este SOP não substitui a auditoria de segurança.

62. Conteúdo público e arquitetura

O Chatbot pode operar em CSR como interação.

Ele não deve substituir o conteúdo principal indexável das páginas públicas nem exigir que informação essencial exista apenas dentro do Chat.

O modelo de IA e os secrets citados neste SOP permanecem detalhes da implementação atual, não requisitos normativos imutáveis.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE XVIII — ANTI-PATTERNS

63. Entregar conhecimento demo

A Base demonstrativa não representa o cliente.

64. "O site é a Base de Conhecimento" entendido como crawler automático

Formulação incorreta.

O conteúdo precisa ser materializado/ingerido.

65. Alimentar a IA com fato não confirmado

Fluência não equivale a verdade.

66. Validar só pela resposta visual

É necessário conferir:

- Lead;
 - conversa;
 - Admin;
 - handoff.
-

67. Validar só pelo benchmark

Benchmark não substitui uso real.

68. Dar acesso de conhecimento ao cliente por conveniência

Preservar a separação de capacidades.

69. Fixar modelo atual como padrão permanente

O modelo é detalhe de implementação.

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE XIX — OUTPUT

70. Saída esperada

Ao final:

Conhecimento

- conteúdo demo removido/desativado;
- conteúdo real disponível;
- FAQ/Blog integrados quando aplicáveis.

Chatbot

- identidade/textos adequados;
- resposta baseada no contexto;
- ausência de invenção quando não houver confirmação;
- WhatsApp condicional;
- handoff humano funcional.

Integração

- visitante identificado;
- Lead criado/vinculado;
- conversa visível no Admin.

Administração

- gestão de conhecimento preservada para o perfil autorizado;
- benchmark/revisão técnica utilizados quando aplicável.

Controle

- pendências conhecidas;
 - capacidade pronta para QA geral.
-

WSS · MÉTODO DE DESENVOLVIMENTO DE SITES

PARTE XX — PRÓXIMO PASSO

71. Encaminhamento

Depois do SOP-006:

- retornar ao SOP-005, se houver outros módulos pendentes;
 - seguir para **SOP-008 — Executar QA Visual, Funcional e Responsivo** quando a camada operacional estiver pronta.
-

72. Referências

Manual proprietário

- WSS_Manual_04_Projeto_Base_Admin_Funcionalidades_v1.1_FINAL.md

Manuais relacionados

- WSS_Manual_06_Testes_QA_Debugging_Seguranca_SEO_v1.1_FINAL.md ;
- WSS_Manual_07_Publicacao_Entrega_Pos_Publicacao_v1.1_FINAL.md ;
- WSS_Manual_08_Boas_Praticas_AntiPatterns_Depreciadas_Casos_Reais_v1.1_FINAL.md .

Baseline

- WSS_Arqueologia_Tecnica_ASIS_v0.3.md ;
- WSS_Matriz_Cobertura_ASIS_P0_P1_P2_v0.3_FINAL.md ;
- WSS_Handoff_Consolidacao_Manuais_SOPs_Skills_v0.2.md .

Evidência técnica principal

- WSS_VAL_002_BaseAdmin_Chatbot_v0.1.md .
-

Status: FINAL — APROVADO