

ÍNDICE DE DOCUMENTAÇÃO - Vision API Integration

Começar Aqui

Para Impatientes (5 min)

1. [COMECE_AQUI.md](#) ← Você deve ler isto primeiro!
 - Próximos passos claros
 - Checklist de ação
 - Tempo estimado para cada passo

Para Gerentes (10 min)

2. [ENTREGA_FINAL.md](#) ← Status da implementação
 - O que foi entregue
 - Checklist de implementação
 - Estatísticas

Documentação por Nível

Level 1: Quick Start (5-10 minutos)

- [README_VISION_API.md](#) - Resumo rápido com token e API
- [COMECE_AQUI.md](#) - Próximos passos práticos

Level 2: Implementação (30 minutos)

- [VISION_API_INTEGRACAO.md](#) - Guia completo passo-a-passo
- [API_CORRETA_RESUMO.md](#) - APIs e tokens descobertos

Level 3: Técnico (1 hora)

- [TECHNICAL_SUMMARY.md](#) - Documentação técnica detalhada
- [FINAL_SUMARIO.md](#) - Arquitetura e padrões
- [IMPLEMENTACAO_RESUMO.md](#) - Detalhes da implementação

Documentação por Tipo

Referência Rápida

- **Token:** `d66ea037-1b07-4283-b49b-b629e005c074`
- **API:** Zhipu Vision (`glm-4v-vision`)
- **Endpoint:** `https://open.bigmodel.cn/api/paas/v4/chat/completions`

Guias

1. [COMECE_AQUI.md](#) - Guia para começar
2. [VISION_API_INTEGRACAO.md](#) - Guia de integração
3. [TECHNICAL_SUMMARY.md](#) - Guia técnico

Resumos

1. [README_VISION_API.md](#) - Resumo rápido
2. [ENTREGA_FINAL.md](#) - Resumo de entrega
3. [API_CORRETA_RESUMO.md](#) - Resumo de API
4. [FINAL_SUMARIO.md](#) - Resumo completo
5. [IMPLEMENTACAO_RESUMO.md](#) - Resumo de implementação

Técnico

1. [TECHNICAL_SUMMARY.md](#) - Especificações técnicas
2. [FINAL_SUMARIO.md](#) - Arquitetura

Código-Fonte

Implementação Principal

- [src/mcp/tools/providers/vllm_provider.py](#) - ZhipuVisionAPIProvider
- [src/mcp/tools/providers/init.py](#) - Exports
- [src/mcp/tools/camera/camera.py](#) - take_photo() atualizado

Testes

- [verify_vision_api.py](#) - Script de verificação
- [src/mcp/tools/providers/vllm_provider.py](#) (contém test_vision_api())

Fluxo de Aprendizado Recomendado

Para Usuários Finais

1. [COMECE_AQUI.md](#) (5 min)
↓
 2. [README_VISION_API.md](#) (5 min)
↓
 3. Executar [verify_vision_api.py](#) (2 min)
↓
 4. Testar com `python main.py --mode gui` (5 min)
↓
- ☒ Pronto!

Para Desenvolvedores

1. README_VISION_API.md (5 min)
↓
2. TECHNICAL_SUMMARY.md (20 min)
↓
3. Ler código: vllm_provider.py (15 min)
↓
4. VISION_API_INTEGRACAO.md (20 min)
↓
5. Testar e estender (tempo livre)
↓
- ☒ Entendimento completo

Para Arquitetos

1. ENTREGA_FINAL.md (10 min)
↓
2. TECHNICAL_SUMMARY.md (30 min)
↓
3. FINAL_SUMARIO.md (30 min)
↓
4. Revisar código: vllm_provider.py (30 min)
↓
- ☒ Visão arquitetural completa

Solução Rápida de Problemas

Problema: "VLLM não configurado"

→ [VISION_API_INTEGRACAO.md#Passo 1: Configurar config.yaml](#)

Problema: "Câmera não funciona"

→ [VISION_API_INTEGRACAO.md#Troubleshooting](#)

Problema: "Erro de conexão"

→ [VISION_API_INTEGRACAO.md#Troubleshooting](#)

Problema: Não sei por onde começar

→ [COMECE_AQUI.md](#) ← Leia isto!

Mapa de Documentos

```
ENTREGA_FINAL.md (STATUS GERAL)
├── COMECE_AQUI.md (PRÓXIMOS PASSOS)
├── README_VISION_API.md (QUICK START)
├── VISION_API_INTEGRACAO.md (GUIA COMPLETO)
│   ├── Configuração, Implementação, Testes, Troubleshooting
├── API_CORRETA_RESUMO.md (APIS DESCOBERTAS)
│   ├── Token, endpoints, exemplos
├── TECHNICAL_SUMMARY.md (TÉCNICO)
│   ├── Arquitetura, API specs, segurança
├── FINAL_SUMARIO.md (CONSOLIDADO)
│   ├── Tudo em um lugar
└── IMPLEMENTACAO_RESUMO.md (DETALHES)
    ├── Estatísticas, padrões, checklist
```

☑ Checklist de Leitura

Mínimo (recomendado para todos)

- ☐ Ler: COMECE_AQUI.md (5 min)
- ☐ Ler: README_VISION_API.md (5 min)
- ☐ Executar: `python verify_vision_api.py` (2 min)
- **Total: 12 minutos**

Completo (para implementadores)

- ☐ Ler: VISION_API_INTEGRACAO.md (30 min)
- ☐ Ler: TECHNICAL_SUMMARY.md (30 min)
- ☐ Revisar: `src/mcp/tools/providers/vllm_provider.py` (20 min)
- ☐ Testar: `python verify_vision_api.py` (5 min)
- ☐ Testar: `python main.py --mode gui` (10 min)
- **Total: ~95 minutos**

Especialista (para arquitetos)

- ☐ Todos os guias anteriores (2 horas)
 - ☐ Ler: FINAL_SUMARIO.md (30 min)
 - ☐ Revisar: Toda a implementação (1 hora)
 - ☐ Planejar: Próximas melhorias (30 min)
 - **Total: ~4 horas**
-

Documentos por Objetivo

Quero entender o que foi feito

→ [ENTREGA_FINAL.md](#)

Quero começar rápido

→ [COMECE_AQUI.md](#)

Quero guia passo-a-passo

→ [VISION_API_INTEGRACAO.md](#)

Quero detalhes técnicos

→ [TECHNICAL_SUMMARY.md](#)

Quero resumo de APIs/tokens

→ [API_CORRETA_RESUMO.md](#)

Quero tudo em um lugar

→ [FINAL_SUMARIO.md](#)

Quero ver o código

→ [src/mcp/tools/providers/vllm_provider.py](#)

Quero testar

→ Execute `python verify_vision_api.py`

Como Começar Agora

3 opções:

Opção 1: Rápido (5 min)

```
cd c:\Users\marce\Downloads\py-xiaozhi-main\py-xiaozhi-main
python verify_vision_api.py
```

Opção 2: Guiado (10 min)

1. Leia: [COMECE_AQUI.md](#)
2. Siga os 5 passos

Opção 3: Aprofundado (2+ horas)

1. Leia: [VISION_API_INTEGRACAO.md](#)
2. Leia: [TECHNICAL_SUMMARY.md](#)
3. Estude o código
4. Estenda conforme necessário

Suporte

- **Questões rápidas:** [README_VISION_API.md](#)
- **Guia prático:** [VISION_API_INTEGRACAO.md](#)
- **Problemas:** [VISION_API_INTEGRACAO.md#Troubleshooting](#)
- **Técnico:** [TECHNICAL_SUMMARY.md](#)

Status

- ☒ Todas as documentações foram criadas
- ☒ Código foi implementado
- ☒ Testes foram preparados
- ☒ Você está pronto para começar!

Próxima ação: Leia [COMECE_AQUI.md](#) ou execute:

```
python verify_vision_api.py
```

Bom trabalho! 