

# Guia Rápido de Instalação - Sistema de Análise de Futebol

---

## Instalação em 5 Minutos

---

### Pré-requisitos

- Python 3.11 ou superior
- Navegador web moderno (Chrome, Firefox, Safari, Edge)

### Passos de Instalação

#### 1. Preparar o Ambiente

```
# Navegar para o diretório do sistema
cd /home/ubuntu/football-analysis

# Ativar ambiente virtual
source venv/bin/activate
```

#### 2. Verificar Dependências

```
# As dependências já estão instaladas, mas pode verificar:
pip list
```

#### 3. Iniciar o Sistema

```
# Executar o servidor Flask
python src/main.py
```

#### 4. Aceder à Interface

1. Abrir navegador web
2. Navegar para: `http://localhost:5000`

3. O dashboard será carregado automaticamente

## Primeiro Uso

### Sincronizar Dados

1. Clicar no botão "Sincronizar Dados" no canto superior direito
2. Aguardar o processamento (pode demorar alguns minutos)
3. Verificar se as estatísticas foram atualizadas no dashboard

### Encontrar Oportunidades

1. Navegar para a seção "Odds 1.25"
2. Definir o bankroll (valor padrão: €1000)
3. Clicar em "Encontrar Oportunidades"
4. Analisar as recomendações apresentadas

## Estrutura de Ficheiros

```
football-analysis/  
├── src/  
│   ├── main.py           # Servidor principal  
│   ├── models/           # Modelos de dados  
│   ├── routes/           # Endpoints da API  
│   ├── services/         # Lógica de negócio  
│   └── static/           # Interface web  
├── venv/                 # Ambiente virtual Python  
├── requirements.txt       # Dependências  
└── DOCUMENTACAO_COMPLETA.md # Documentação detalhada
```

## Resolução Rápida de Problemas

### Erro "Port already in use":

```
# Encontrar processo na porta 5000  
lsof -i :5000  
# Terminar processo se necessário  
kill -9 [PID]
```

### Erro de módulos Python:

```
# Reinstalar dependências
pip install -r requirements.txt
```

**Interface não carrega:** - Verificar se o servidor Flask está em execução - Confirmar URL: `http://localhost:5000` (não `https`) - Verificar mensagens de erro no terminal

## Comandos Úteis

```
# Parar o servidor
Ctrl+C

# Verificar logs
tail -f logs/app.log

# Backup da base de dados
cp src/database/app.db backup/

# Atualizar dependências
pip freeze > requirements.txt
```

## Configuração da API (Opcional)

Para dados reais, editar `src/services/football_api.py`:

```
# Substituir pela sua chave de API
API_KEY = "sua_chave_api_aqui"
```

## Suporte

- **Documentação Completa:** `DOCUMENTACAO_COMPLETA.md`
- **Logs do Sistema:** Verificar terminal onde o Flask está em execução
- **Base de Dados:** SQLite em `src/database/app.db`

---

**Tempo de Instalação:** ~5 minutos

**Tempo de Primeira Sincronização:** ~10-15 minutos

**Sistema Pronto para Uso:** Imediatamente após sincronização