

# Guia de Segurança - Flask + Render + GitHub

## PASSO A PASSO - CONFIGURAÇÃO SEGURA COM .ENV

### 1. NO COMPUTADOR (DESENVOLVIMENTO LOCAL)

- Crie um arquivo chamado .env na raiz do projeto.

- Adicione:

```
DATABASE_URL=postgresql://usuario:senha@host:porta/banco
```

```
SECRET_KEY=sua_chave_secreta_super_segura
```

- Crie ou edite o .gitignore adicionando:

```
.env
```

- Isso impede que o .env vá para o GitHub.

- Instale python-dotenv:

```
pip install python-dotenv
```

- No app.py adicione:

```
from dotenv import load_dotenv
```

```
load_dotenv()
```

### 2. NO RENDER (PRODUÇÃO)

- No painel do Render acesse seu serviço.

- Clique em Environment -> Environment Variables -> Add

- Adicione as mesmas variáveis:

```
DATABASE_URL=postgresql://usuario:senha@host:porta/banco
```

```
SECRET_KEY=sua_chave_secreta_super_segura
```

- Salve.

### 3. NO GITHUB

- Nunca suba o arquivo .env.

- Verifique se no .gitignore tem a linha:

```
.env
```

### 4. ESTRUTURA DE PASTAS RECOMENDADA

```
/seu_projeto
```

```
■■■■ app.py
```

```
■■■■ templates/
```

```
■■■■ static/
```

```
■■■■ .env
```

```
■■■■ .gitignore
```

```
■■■■ requirements.txt
```

```
■■■■ config.json
```

### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Credenciais protegidas.

- Render usa variáveis seguras.

- GitHub não recebe informações sensíveis.