

- Passo-a-Passo do Desenvolvimento
  - 1. Analise do Requisito
    - 1.1 Documento Base
    - 1.2 Requisitos Definidos
  - 2. Estrutura do Projeto
    - 2.1 Local de Armazenamento
    - 2.2 Arquivos Criados
  - 3. Implementacao
    - 3.1 Modulo de Dados (dados\_in1234.py)
    - 3.2 Modulo de Calculo (calculadora.py)
    - 3.3 Interface Streamlit (app.py)
  - 4. Ambiente de Desenvolvimento
    - 4.1 Criar Ambiente Virtual
    - 4.2 Ativar Ambiente Virtual
    - 4.3 Instalar Dependencias
    - 4.4 Executar Localmente
  - 5. Versionamento com Git
    - 5.1 Criar .gitignore
    - 5.2 Inicializar Repositorio
  - 6. Deploy na Nuvem (Streamlit Cloud)
    - 6.1 Pre-requisitos
    - 6.2 Instalar GitHub CLI (Windows)
    - 6.3 Autenticar no GitHub
    - 6.4 Criar Repositorio e Fazer Push
    - 6.5 Deploy no Streamlit Cloud
  - 7. Resultado Final
    - 7.1 Funcionalidades Implementadas
    - 7.2 Codigos DARF Suportados
    - 7.3 Links
  - 8. Proximos Passos (Sugestoes)

# Passo-a-Passo do Desenvolvimento

---

Documentacao completa do desenvolvimento do sistema **Calculadora de Retencao de Tributos - IN RFB 1.234/2012**.

---

# 1. Analise do Requisito

---

## 1.1 Documento Base

Foi fornecido o PDF da **Instrucao Normativa RFB 1.234/2012** contendo:

- Quem deve reter tributos (orgaos publicos)
- Tributos retidos: IR, CSLL, COFINS, PIS/PASEP
- Hipoteses de nao retencao (Simples Nacional, cooperativas, etc.)
- Dispensa de retencao (valores  $\leq$  R\$ 10,00)
- Codigos DARF e aliquotas
- Prazo de recolhimento (dia 20 do mes subsequente)

## 1.2 Requisitos Definidos

- Sistema web usando Streamlit
  - Entrada de dados do fornecedor e pagamento
  - Calculo automatico das retencoes
  - Exibicao de valores, codigo DARF e prazo de recolhimento
  - Deploy na nuvem
- 

# 2. Estrutura do Projeto

---

## 2.1 Local de Armazenamento

```
c:\Projetos\estudos\projeto-1\calculadora_retencao\
```

## 2.2 Arquivos Criados

```
calculadora_retencao/  
├─ app.py          # Interface Streamlit  
├─ calculadora.py  # Logica de calculo
```

```
|— dados_in1234.py      # Constantes e dados da IN 1.234/2012
|— requirements.txt     # Dependencias Python
|— README.md           # Documentacao do projeto
|— DESENVOLVIMENTO.md  # Este arquivo
|— .gitignore          # Arquivos ignorados pelo Git
```

## 3. Implementacao

### 3.1 Modulo de Dados (**dados\_in1234.py**)

Contem todas as constantes baseadas na IN 1.234/2012:

```
# Aliquotas por tributo
ALIQOTAS = {
    "IR": 0.048,      # 4,80%
    "CSLL": 0.01,     # 1,00%
    "COFINS": 0.03,   # 3,00%
    "PIS_PASEP": 0.0065 # 0,65%
}

# Codigos DARF suportados
CODIGOS_DARF = {
    "6147": {...}, # Servicos com emprego de materiais (5,85%)
    "6190": {...}, # Demais servicos/telefonica (9,45%)
    "8739": {...}, # Limpeza e conservacao (5,85%)
    "8767": {...}  # Vigilancia (5,85%)
}

# Tipos com dispensa de retencao
TIPOS_DISPENSA_RETENCAO = [
    "Simples Nacional",
    "Instituicao de educacao sem fins lucrativos",
    # ... outros tipos
]

# Valor minimo para retencao
VALOR_MINIMO_RETENCAO = 10.00

# Dia do recolhimento
DIA_RECOLHIMENTO = 20
```

### 3.2 Modulo de Calculo (**calculadora.py**)

Implementa a logica de negocio:

```
@dataclass
class ResultadoRetencao:
    valor_bruto: float
    valor_ir: float
    valor_csll: float
    valor_cofins: float
    valor_pis_pasep: float
    valor_total_retido: float
    valor_liquido: float
    codigo_darf: str
    # ... outros campos

def calcular_retencao(valor_bruto, natureza_servico, data_pagamento, ...):
    # 1. Verifica dispensa de retencao
    # 2. Obtem codigo DARF pela natureza do servico
    # 3. Calcula cada tributo
    # 4. Calcula data de recolhimento
    # 5. Retorna ResultadoRetencao
```

## 3.3 Interface Streamlit (**app.py**)

Estrutura da interface:

1. **Cabecalho:** Titulo e descricao
  2. **Coluna 1 - Dados do Fornecedor:**
    - CNPJ (opcional)
    - Razao Social (opcional)
    - Regime Tributario
    - Tipo de Fornecedor
  3. **Coluna 2 - Dados do Pagamento:**
    - Valor Bruto
    - Natureza do Servico
    - Data do Pagamento
  4. **Botao Calcular**
  5. **Resultado:**
    - Metricas principais (bruto, retido, liquido)
    - Tabela de tributos
    - Informacoes para recolhimento
    - Resumo para impressao
-

## 4. Ambiente de Desenvolvimento

---

### 4.1 Criar Ambiente Virtual

```
cd c:\Projetos\estudos\projeto-1\calculadora_retencao
python -m venv venv
```

### 4.2 Ativar Ambiente Virtual

```
# Windows
venv\Scripts\activate
```

### 4.3 Instalar Dependencias

```
pip install -r requirements.txt
```

### 4.4 Executar Localmente

```
streamlit run app.py
```

Acesso local: <http://localhost:8501>

---

## 5. Versionamento com Git

---

### 5.1 Criar .gitignore

```
venv/  
__pycache__/  
*.py[cod]  
.vscode/  
.streamlit/secrets.toml
```

## 5.2 Inicializar Repositorio

```
git init  
git add .  
git commit -m "Calculadora de Retencao IN RFB 1.234/2012"
```

---

# 6. Deploy na Nuvem (Streamlit Cloud)

## 6.1 Pre-requisitos

- Conta no GitHub
- GitHub CLI instalado (opcional, facilita o processo)

## 6.2 Instalar GitHub CLI (Windows)

```
winget install --id GitHub.cli
```

## 6.3 Autenticar no GitHub

```
gh auth login --web -h github.com
```

- Acessar <https://github.com/login/device>
- Inserir o código exibido no terminal
- Autorizar acesso

## 6.4 Criar Repositorio e Fazer Push

```
gh repo create calculadora-retencao-in1234 \
  --public \
  --description "Calculadora de Retencao de Tributos - IN RFB 1.234/2012" \
  --source . \
  --push
```

Repositorio criado: [https://github.com/SEU\\_USUARIO/calculadora-retencao-in1234](https://github.com/SEU_USUARIO/calculadora-retencao-in1234)

## 6.5 Deploy no Streamlit Cloud

1. Acessar <https://share.streamlit.io>
2. Fazer login com GitHub
3. Clicar em **New app**
4. Configurar:
  - **Repository:** [SEU\\_USUARIO/calculadora-retencao-in1234](#)
  - **Branch:** [main](#)
  - **Main file path:** [app.py](#)
5. Clicar em **Deploy!**

Aguardar 2-3 minutos para o deploy completar.

URL final: <https://calculadora-retencao.streamlit.app>

---

## 7. Resultado Final

---

### 7.1 Funcionalidades Implementadas

- ☒ Entrada de dados do fornecedor (CNPJ, razao social, regime tributario)
- ☒ Entrada de dados do pagamento (valor, natureza, data)
- ☒ Verificacao automatica de dispensa de retencao
- ☒ Calculo de IR, CSLL, COFINS e PIS/PASEP
- ☒ Exibicao do codigo DARF correto

- ☒ Calculo da data limite de recolhimento
- ☒ Resumo para impressao
- ☒ Deploy na nuvem

## 7.2 Codigos DARF Suportados

Codigo	Natureza	Aliquota Total
6147	Servicos com emprego de materiais	5,85%
6190	Demais servicos (telefonica, etc.)	9,45%
8739	Servicos de limpeza e conservacao	5,85%
8767	Servicos de vigilancia	5,85%

## 7.3 Links

- **Aplicacao:** <https://calculadora-retencao.streamlit.app>
- **Repositorio:** <https://github.com/gabrielgscm1/calculadora-retencao-in1234>

---

## 8. Proximos Passos (Sugestoes)

- ☐ Adicionar mais codigos DARF do Anexo I
- ☐ Exportar resultado em PDF
- ☐ Historico de calculos
- ☐ Validacao de CNPJ
- ☐ Integracao com banco de dados

---

Documento criado em: 13/01/2026