

- [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 Códigos DARF Suportados](#)
    - [7.3 Links](#)
  - [8. Proximos Passos \(Sugestoes\)](#)

# Passo-a-Passo do Desenvolvimento

---

Documentação completa do desenvolvimento do sistema **Calculadora de Retenção 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 <= 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
ALIQUOTAS = {
    "IR": 0.048,          # 4,80%
    "CSLL": 0.01,         # 1,00%
    "COFINS": 0.03,       # 3,00%
    "PIS_PASEP": 0.0065  # 0,65%
}

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

# Tipos com dispensa de retenção
TIPOS_DISPENSA_RETENCAO = [
    "Simples Nacional",
    "Instituição de educação sem fins lucrativos",
    # ... outros tipos
]

# Valor mínimo para retenção
VALOR_MINIMO_RETENCAO = 10.00

# Dia do recolhimento
DIA_RECOLHIMENTO = 20
```

### 3.2 Modulo de Calculo ([calculadora.py](#))

Implementa a lógica de negócios:

```

@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 (telefonia, 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