

Contagem de Pontos de Função: Sistema Livraria Resolve

Arquivos Lógicos Internos (ILF)

Dados mantidos dentro da fronteira da aplicação.

1. **Cliente:** Cadastro de clientes
2. **Pedido:** Registro das solicitações dos clientes
3. **Fornecedor:** Cadastro de livreiros, editoras e contatos internacionais.
4. **Proposta de Venda:** Orçamentos enviados ao cliente com frete e câmbio calculado.
5. **Cotação do Fornecedor:** Preços e prazos coletados dos fornecedores para um item.
6. **Livro:** informações dos livros

Arquivos de Interface Externa (EIF)

Dados apenas referenciados ou mantidos por outros sistemas.

1. **Sistema de Contas (sendo implementado):** O sistema de vendas envia dados financeiros para lá, mas apenas lê status ou IDs.
2. **Sistema de Pagamento:** Gateway externo (cartão, boleto) consultado para status da transação.

1. Contagem Indicativa

Fórmula:

$$\text{PF Indicativa} = 35 \times \text{Número de ILFs} + 15 \times \text{Número de EIFs}$$

- **ILFs (6):** Cliente, Pedido, Fornecedor, Proposta de Venda, Cotação do Fornecedor, Livro.
- **EIFs (2):** Sistema de Contas, Sistema de Pagamento.

Cálculo Contagem Indicativa:

$$\text{PF Indicativa} = 35 \times 6 + 15 \times 2 = 175 + 30 = 240$$

Total Indicativa: 240 PF

2. Contagem Estimativa

Pesos:

- **ILF:** Simples (7 PF)
- **EIF:** Simples (5 PF)
- **EI (Entrada Externa):** Média (4 PF)
- **EO (Saída Externa):** Média (5 PF)
- **EQ (Consulta Externa):** Média (4 PF)

Funções de Dados (Estimativa)

- $6 \text{ ILFs} \times 7 \text{ PF} = 42 \text{ PF}$
- $2 \text{ EIFs} \times 5 \text{ PF} = 10 \text{ PF}$
- **Subtotal Dados:** 52 PF

Funções Transacionais

Entradas Externas (EI):

1. Cadastrar Cliente
2. Aprovar Cadastro de Cliente
3. Avaliar Pedido
4. Registrar Reclamação
5. Realizar Pedido
6. Responder Proposta (Aceitar/Recusar)
7. Realizar Pagamento
8. Classificar Cliente
9. Definir Preço
10. Elaborar Proposta
11. Tratar Reclamação
12. Manter Cadastro de Livros
13. Receber Pagamento

Total EIs: 13 transações \times 4 PF = 52 PF

Saídas Externas (EO):

1. Emitir 2ª Via de Pagamento
2. Emitir Fatura
3. Emitir Nota Fiscal
4. Relatório de Vendas por Período
5. Relatório de Gastos por Fornecedor

Total EOs: 5 transações \times 5 PF = 25 PF

Consultas Externas (EQ) :

1. Consultar Informações de Livros
2. Consultar Informações de Contato
3. Consultar Relatório de Frequência de Compras
4. Consultar Relatório de Pedidos Não Atendidos
5. Consultar Relatório de Clientes Expulsos
6. Consultar Arquivos de Clientes
7. Consultar Agenda de Entregas

Total EQs: 7 transações × 4 PF = 28 PF

Cálculo Contagem Estimativa:

PF Estimada = 52 + 52 + 25 + 28 = 157

Total Estimativa: 157 PF

3. Contagem Básica

Arquivos Lógicos Internos (ILF)

1. **Cliente** (*Complexidade Simples*) - 7
2. **Pedido** (*Complexidade Simples*) - 7
3. **Fornecedor** (*Complexidade Simples*) - 7
4. **Proposta de Venda** (*Complexidade Simples*) - 7
5. **Cotação do Fornecedor** (*Complexidade Simples*) - 7
6. **Livro** (*Complexidade Simples*) - 7

Total: 42

Arquivos de Interface Externa (EIF)

1. **Sistema de Contas** (*Complexidade Simples*) - 5
2. **Sistema de Pagamento** (*Complexidade Simples*) - 5

Total: 10

Entradas Externas (EI):

1. **Cadastrar Cliente** (*Complexidade Simples*) - 3
2. **Aprovar Cadastro de Cliente** (*Complexidade Simples*) - 3
3. **Avaliar Pedido** (*Complexidade Simples*) - 3
4. **Registrar Reclamação** (*Complexidade Simples*) - 3
5. **Realizar Pedido** (*Complexidade Média*) - 4
6. **Responder Proposta (Aceitar/Recusar)** (*Complexidade Simples*) - 3
7. **Realizar Pagamento** (*Complexidade Média*) - 4
8. **Classificar Cliente** (*Complexidade Simples*) - 3
9. **Definir Preço** (*Complexidade Simples*) - 3
10. **Elaborar Proposta** (*Complexidade Simples*) - 3
11. **Tratar Reclamação** (*Complexidade Simples*) - 3
12. **Manter Cadastro de Livros** (*Complexidade Simples*) - 3
13. **Receber Pagamento** (*Complexidade Média*) - 4

Total: 42

Saídas Externas (EO):

1. **Emitir 2ª Via de Pagamento** (*Complexidade Simples*) - 4
2. **Emitir Fatura** (*Complexidade Simples*) - 4
3. **Emitir Nota Fiscal** (*Complexidade Média*) - 5
4. **Relatório de Vendas por Período** (*Complexidade Simples*) - 4
5. **Relatório de Gastos por Fornecedor** (*Complexidade Simples*) - 4

Total: 21

Consultas Externas (EQ) :

1. **Consultar Informações de Livros** (*Complexidade Simples*) - 3
2. **Consultar Informações de Contato** (*Complexidade Simples*) - 3
3. **Consultar Relatório de Frequência de Compras** (*Complexidade Simples*) - 3
4. **Consultar Relatório de Pedidos Não Atendidos** (*Complexidade Simples*) - 3
5. **Consultar Relatório de Clientes Expulsos** (*Complexidade Simples*) - 3
6. **Consultar Arquivos de Clientes** (*Complexidade Média*) - 4
7. **Consultar Agenda de Entregas** (*Complexidade Simples*) - 3

Total: 22

Função	Contagem Total	Complexidade			Total
		Simples	x	Média	
Saídas Externas		4		5	7 =
Consultas Externas		3		4	6 =
Entradas Externas		3		4	6 =
Arquivos Lógicos Internos		7		10	15 =
Arquivos de Interface Externos		5		7	10 =
		Total			

Figura 28.2.: Planilha de registro para ajudar a contar os Pontos de Função

Cálculo Contagem Básica:

$$\text{PF Básica} = 42 + 10 + 42 + 21 + 22 = 137$$

Total Básica: 137