

# UNIVERSIDADE PAULISTA - UNIP

ICET – INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGIA

Curso

Ciência da Computação Professor

Célio Ricardo Castelano

<u>Série</u>
3° **Semestre**<u>Disciplina</u>
Ling. Programação O.O.

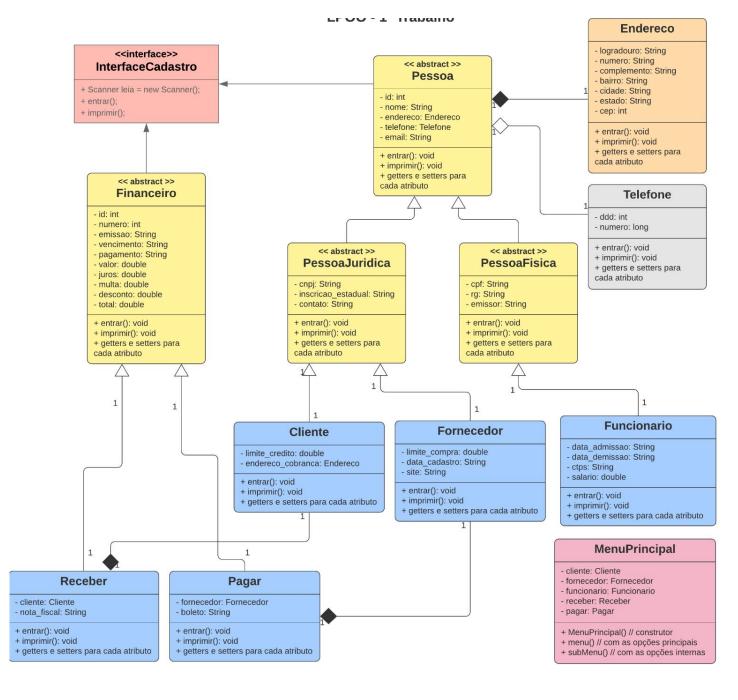
<u>Data</u> 10/Abril/2025

## 3º Trabalho - 2º Bimestre

Avaliação: 06/05/2025 – (até 3 alunos)

Peso: 1,5 pontos na B2

## Considere o Diagrama de Classes abaixo:



### Objetivos do trabalho:

- 1. Utilizar *ArrayList* para incluir/alterar/consultar e excluir objetos de cada classe.
- 2. Utilizar *Tratamento de exceção* na Consulta pela posição no ArrayList
- 3. Criar uma Interface com as opções abaixo e implementá-las nas classes
  - a. public void incluir()
  - b. public void alterar()
  - c. public void consultarPosicao()
  - d. public void excluir()
- 4. Respeitar os nomes de classes, atributos e métodos especificados;
- 5. Observar a *herança* entre as classes e as *sobrecargas dos métodos*;
- 6. Criar um método para calcular o valor total do <u>contas a pagar</u> e <u>receber</u> de acordo com a fórmula:

### Total = valor + juros - desconto

- 7. Testar se existe valor para os atributos do <u>Contas a Receber</u> e <u>Contas a Pagar</u>; Caso não exista, não mostrar Fluxo de Caixa.
- 8. Criar método *faker* para inserir dados nas listas, otimizando os testes.
- Criar uma classe **Menu** para instanciar os devidos objetos, contendo:
- 1) Cadastro de Funcionários;
  - a. Incluir
  - b. Alterar pelo ID
  - c. Consultar pela posição na Lista
  - d. Consultar pelo CPF
  - e. Consultar pelo Nome
  - f. Excluir pelo ID
- 2) Cadastro de Clientes;
  - a. Incluir
  - b. Alterar pelo ID
  - c. Consultar pela posição na Lista
  - d. Consultar pelo ID
  - e. Consultar pelo CNPJ
  - f. Excluir pelo ID
- 3) Cadastro de Fornecedores;
  - a. Incluir
  - b. Alterar pelo ID
  - c. Consultar pela posição na Lista
  - d. Consultar pelo ID
  - e. Consultar pelo CNPJ
  - f. Excluir pelo ID

- 4) Contas a Receber;
  - a. Incluir
  - b. Alterar pelo número
  - c. Consultar pelo Nome do Cliente
  - d. Consultar pelo Número
  - e. Consultar pelo Valor
  - f. Consultar pela Nota Fiscal
  - g. Excluir pelo ID
- 5) Contas a Pagar;
  - a. Incluir
  - b. Alterar pelo número
  - c. Consultar pelo CNPJ do Fornecedor
  - d. Consultar pelo Número
  - e. Consultar pelo Valor
  - f. Consultar pelo Boleto
  - g. Excluir pelo ID
- 6) Fluxo de Caixa → Criar um método e mostrar a tabela abaixo, de acordo com os dados lançados no Contas a Receber
  - e a Contas a Pagar;
- 7) Sair.

Fluxo de Caixa			
Vencimento	Crédito	Débito	Saldo
19/05/2010	500,00	0,00	500,00
20/05/2008	0,00	800,00	-300,00
Totais	500,00	800,00	-300,00