

- Tema: CRUD com MVC, DAO, Hibernate e Relatórios.
- Avaliação em dupla: **29/10/2025**
- Peso:
  - 1 ponto = todos os cadastros
  - 2 pontos = cadastros + módulo de vendas completo
  - 3 pontos = cadastros + módulo de compras vendas e todos os relatórios
  - 0,5 extra = sistema completo com login

O diagrama apresenta as seguintes tabelas e seus atributos:

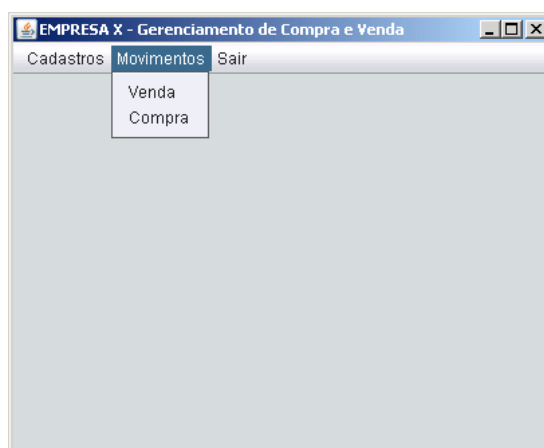
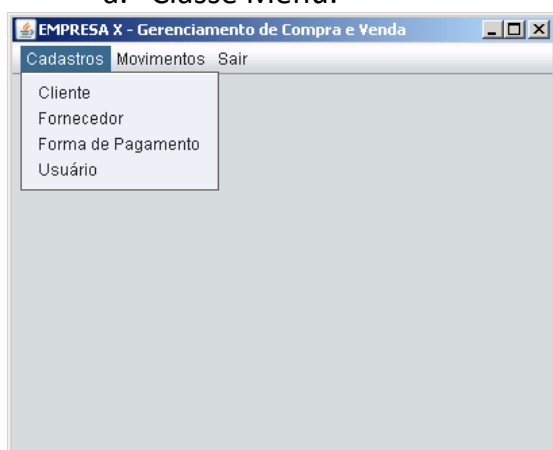
- USUARIO**:
  - PRIMÁRIO: GRU\_CODIGO Integer NN (PK)
  - USU\_CODIGO Integer NN (FK)
  - USU\_NOME Varchar(80)
  - USU\_LOGIN Varchar(20) NN
  - USU\_SENHA Varchar(20) NN
  - USU\_CADASTRO Date
  - USU\_ATIVO Char(1)
- COMPRA**:
  - PRIMÁRIO: CPR\_CODIGO Integer NN (PK)
  - USU\_CODIGO Integer NN (FK)
  - FOR\_CODIGO Integer NN (FK)
  - CPR\_EMISSAO Date
  - CPR\_VALOR Numerico(18,2)
  - CPR\_DESCONTO Numerico(18,2)
  - CPR\_TOTAL Numerico(18,2)
  - CPR\_DENTRADA Date
  - CPR\_OBS Blob(90,1)
- FORNECEDOR**:
  - PRIMÁRIO: FOR\_CODIGO Integer NN (PK)
  - PES\_CODIGO Integer NN (FK)
  - FOR\_CONTATO Varchar(80)
- VENDA**:
  - PRIMÁRIO: VDA\_CODIGO Integer NN (PK)
  - USU\_CODIGO Integer NN (FK)
  - CLI\_CODIGO Integer NN (FK)
  - VDA\_DATA Date
  - VDA\_VALOR Numerico(18,2)
  - VDA\_DESCONTO Numerico(18,2)
  - VDA\_TOTAL Numerico(18,2)
  - VDA\_OBS Blob(90,1)
- COMPRA\_PRODUTO**:
  - PRIMÁRIO: CPP\_CODIGO Integer NN (PK)
  - CPR\_CODIGO Integer NN (FK)
  - PRO\_CODIGO Integer NN (FK)
  - CPR\_QTDE Numerico(18,4)
  - CPR\_PRECO Numerico(18,2)
  - CPR\_DESCONTO Numerico(18,2)
  - CPR\_TOTAL Numerico(18,2)
- PRODUTO**:
  - PRIMÁRIO: PRO\_CODIGO Integer NN (PK)
  - PRO\_NOME Varchar(80)
  - PRO\_ESTOQUE Numerico(18,4)
  - PRO\_UNIDADE Varchar(5)
  - PRO\_PRECO Numerico(18,2)
  - PRO\_CUSTO Numerico(18,2)
  - PRO\_ATAcado Numerico(18,2)
  - PRO\_MIN Numerico(18,4)
  - PRO\_MAX Numerico(18,4)
  - PRO\_EMBALAGEM Numerico(9,0)
  - PRO\_PESO Numerico(18,4)
  - PRO\_DT CADASTRO Date
  - PRO\_OBS Blob(80,1)
  - PRO\_ATIVO Char(1)
  - PRO\_TIPO Char(1)
- VENDA\_PRODUTO**:
  - PRIMÁRIO: VEP\_CODIGO Integer NN (PK)
  - VDA\_CODIGO Integer NN (FK)
  - PRO\_CODIGO Integer NN (FK)
  - VEP\_QTDE Numerico(18,4)
  - VEP\_PRECO Numerico(18,2)
  - VEP\_DESCONTO Numerico(18,2)
  - VEP\_TOTAL Numerico(18,2)
- PESSOA**:
  - PRIMÁRIO: PES\_CODIGO Integer NN (PK)
  - PES\_NOME Varchar(80)
  - PES\_FANTASIA Varchar(80)
  - PES\_FISICA Char(1)
  - PES\_CPFCNPJ Varchar(20)
  - PES\_RGIE Varchar(20)
  - PES\_DT CADASTRO Date
  - PES\_ENDERECO Varchar(120)
  - PES\_NUMERO Varchar(10)
  - PES\_COMPLEMENTO Varchar(30)
  - PES\_BAIRRO Varchar(50)
  - PES\_CIDADE Varchar(80)
  - PES\_UF Char(2)
  - PES\_CEP Varchar(9)
  - PES\_FONE1 Varchar(16)
  - PES\_FONE2 Char(20)
  - PES\_CELULAR Char(20)
  - PES\_SITE Varchar(200)
  - PES\_EMAIL Varchar(200)
  - PES\_ATIVO Char(1)
- FORMAPAGTO**:
  - PRIMÁRIO: FPG\_CODIGO Integer NN (PK)
  - FPG\_NOME Varchar(80)
  - FPG\_ATIVO Char(1)
- CLIENTE**:
  - PRIMÁRIO: CLI\_CODIGO Integer NN (PK)
  - PES\_CODIGO Integer NN (FK)
  - CLI\_LIMITECRED Numerico(18,2)

As relações entre as tabelas são estabelecidas pelas seguintes chaves estrangeiras:

- FK\_USUARIO\_VENDA: USUARIO (USU\_CODIGO) para VENDA (USU\_CODIGO).
- FK\_USUARIO\_COMPRA: USUARIO (USU\_CODIGO) para COMPRA (USU\_CODIGO).
- FK\_FORNECEDOR\_COMPRA: FORNECEDOR (FOR\_CODIGO) para COMPRA (FOR\_CODIGO).
- FK\_FORNECEDOR\_PESSOA: FORNECEDOR (PES\_CODIGO) para PESSOA (PES\_CODIGO).
- FK\_CLIENTE\_VENDA: CLIENTE (CLI\_CODIGO) para VENDA (CLI\_CODIGO).
- FK\_PRODUTO\_VENDA\_PRODUTO: PRODUTO (PRO\_CODIGO) para VENDA\_PRODUTO (PRO\_CODIGO).
- FK\_PRODUTO\_COMPRA\_PRODUTO: PRODUTO (PRO\_CODIGO) para COMPRA\_PRODUTO (PRO\_CODIGO).
- FK\_FORMAPAGTO\_VENDA\_PRODUTO: FORMAPAGTO (FPG\_CODIGO) para VENDA\_PRODUTO (FPG\_CODIGO).
- FK\_PESSOA\_VENDA\_PRODUTO: PESSOA (PES\_CODIGO) para VENDA\_PRODUTO (PES\_CODIGO).
- FK\_VENDA\_PRODUTO\_VENDA: VENDA\_PRODUTO (VDA\_CODIGO) para VENDA (VDA\_CODIGO).
- FK\_VENDA\_PRODUTO\_PRODUTO: VENDA\_PRODUTO (PRO\_CODIGO) para PRODUTO (PRO\_CODIGO).
- FK\_VENDA\_PRODUTO\_COMPRA\_PRODUTO: VENDA\_PRODUTO (CPR\_CODIGO) para COMPRA\_PRODUTO (CPR\_CODIGO).
- FK\_VENDA\_PRODUTO\_VENDA\_PRODUTO: VENDA\_PRODUTO (VEP\_CODIGO) para VENDA\_PRODUTO (VEP\_CODIGO).
- FK\_VENDA\_PRODUTO\_PESSOA: VENDA\_PRODUTO (PES\_CODIGO) para PESSOA (PES\_CODIGO).
- FK\_VENDA\_PRODUTO\_CLIENTE: VENDA\_PRODUTO (CLI\_CODIGO) para CLIENTE (CLI\_CODIGO).

1) Crie uma aplicação em Java Swing que compreenda o DER acima, contendo as seguintes características:

a. Classe Menu:



b. Utilize o projeto disponibilizado pelo Professor), e crie os cadastros:

- i. Usuário (já está pronto no projeto)
- ii. Cliente
- iii. Fornecedor
- iv. Produto
- v. Forma de Pagamento
- vi. Venda (contendo os itens-produtos da venda)
- vii. Compra (contendo os itens-produtos da compra)
- viii. Tela de login **\*extra**

c. Crie cada classe **Modelo** de acordo com cada **tabela** do DER.

d. Faça as anotações do **Hibernate** em cada classe Modelo.

e. Crie um relatório para cada um dos formulários (Siga o exemplo do projeto disponibilizado pelo professor):

Exemplo do relatório de Usuários

## Relatório de Usuários

Página: 1

Código	Nome	Status
1	Manuela Pinto	Ativo
2	Srta. Félix Arantes	Inativo
3	Víctor Lobos	Ativo
4	Clarice Hernandez	Inativo
5	Sra. Antônio Nunes	Inativo
6	Oliver das Neves	Inativo
7	Luiza Coqueiro	Ativo
8	Laura Macieira	Ativo
9	Stella Roriz Neto	Inativo
10	Ruan Munhoz	Ativo
11	Olivia de Lara	Inativo
12	Isaac Pimenta	Ativo
13	Bianca Álvares	Ativo
14	Bruna Soares	Inativo
15	Lorenzo Aragão	Ativo
16	Pérola Oliveira	Ativo
17	Giovanna da Paz	Inativo
18	Benjamin Cabreira	Ativo
19	Isadora Modesto	Ativo
20	Sr. Dalila Braga	Ativo