



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ – UFPA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE TUCURUÍ – CAMTUC
FACULDADE DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO – FECOMP

Luan Ribeiro Siqueira
Pedro Luiz Braga Pinheiro

Sistema de banco dados para site de leilão on-line

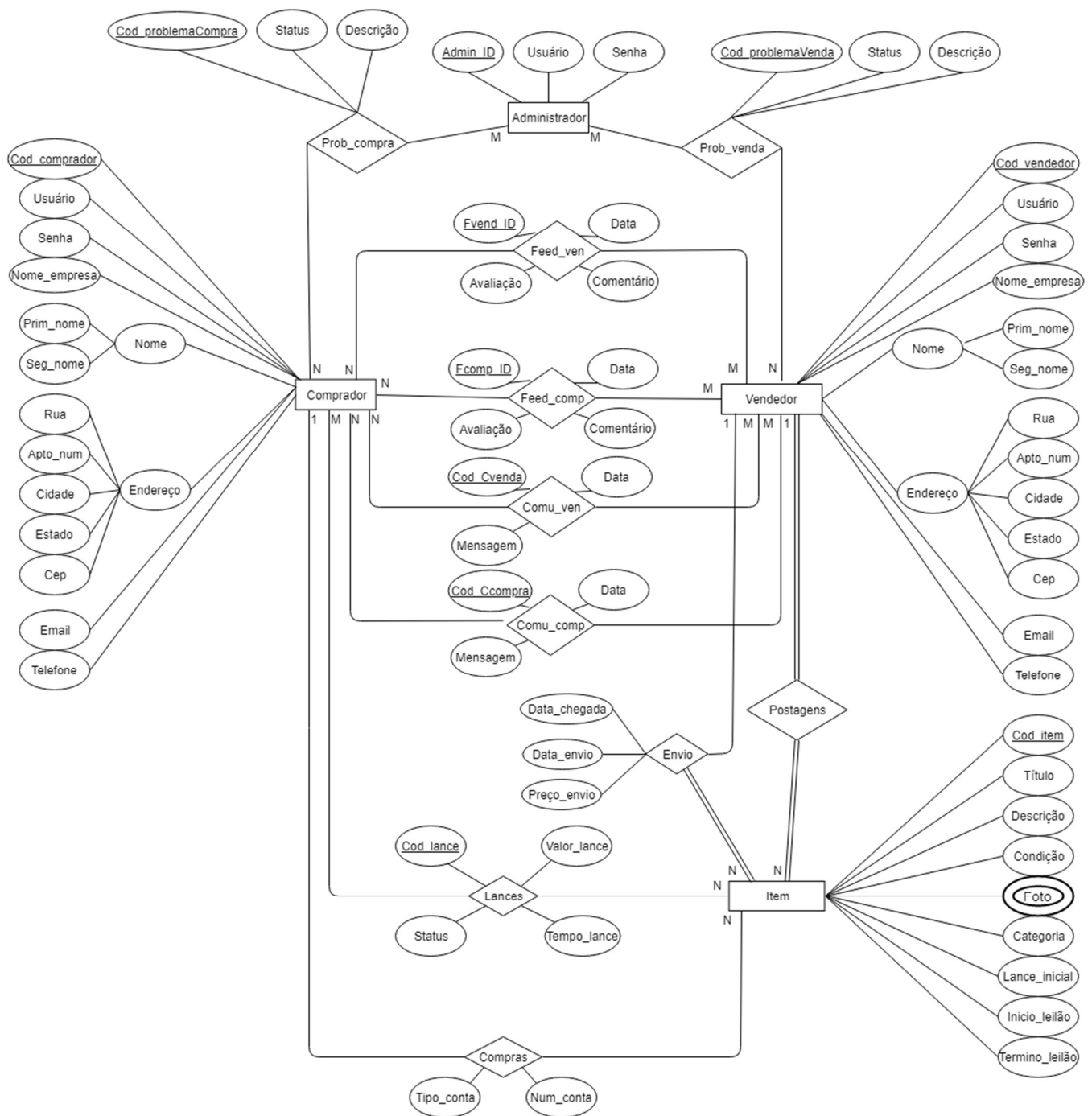
Tucuruí -PA
2019

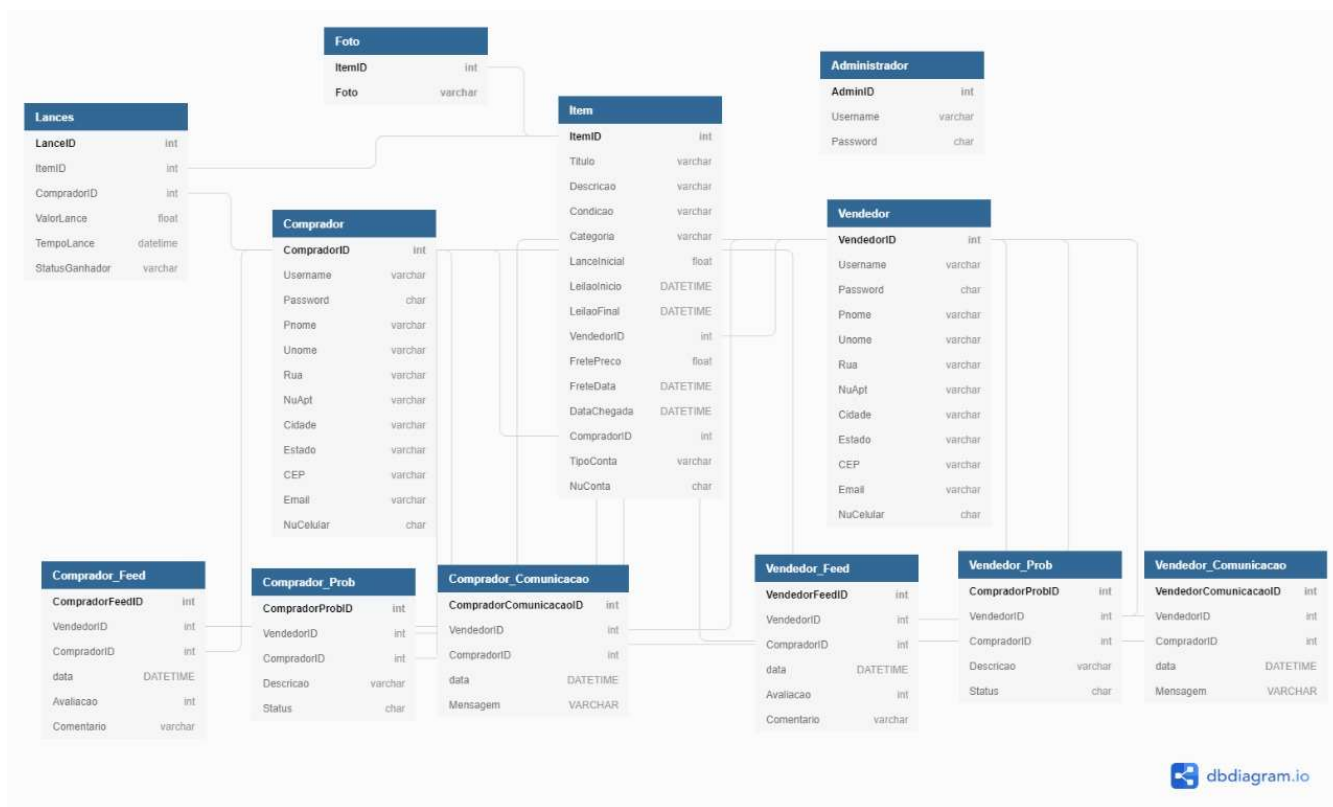
Luan Ribeiro Siqueira
Pedro Luiz Braga Pinheiro

Sistema de banco dados para site de leilão o-online

Modelo de banco de dados para site de leilão on-line apresentado na disciplina de Banco de Dados, do Curso de Eng. Da computação, da Universidade Federal do Pará, sob orientação do Prof. Dr. Marcos Tulio Amaris Gonzalez.

Tucuruí
2019





Administrador

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Admin_ID	Integer, chave primária	10 dígitos	ID do Administrador
Usuário	Varchar	15 caracteres	nome do usuário
Senha	Caracteres	8 caracteres	senha do administrador

Vendedor

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Cod_vendedor	Integer, chave primária	10 dígitos	ID do vendedor
Usuário	Varchar	15 caracteres	Nome do vendedor
Senha	Caracteres	8 caracteres	Vendedor senha

Nome_empresa	Varchar	30 caracteres	nome da empresa do vendedor
Prim_nome	Varchar	15 caracteres	Nome do Vendedor
Seg_nome	Varchar	15 caracteres	último nome do vendedor
Rua	Varchar	20 caracteres	Rua do vendedor
Apto_num	Varchar	8 caracteres	Número do apartamento do vendedor
Cidade	Varchar	20 caracteres	Cidade do vendedor
Estado	Caracteres	2 caracteres	Estado do Vendedor
Cep	Varchar	9 caracteres	CEP do Vendedor
Email	Varchar	25 caracteres	Endereço de e-mail do vendedor
Telefone	Caracteres	10 caracteres	Número de telefone do vendedor

Comprador

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Cod_comprador	Integer, chave primária	10 dígitos	ID do comprador
Usuário	Varchar	15 caracteres	Nome do comprador
Senha	Caracteres	8 caracteres	Comprador senha
Nome_empresa	Varchar	30 caracteres	nome da empresa do comprador
Prim_nome	Varchar	15 caracteres	Nome do comprador

Seg_nome	Varchar	15 caracteres	Último nome do comprador
Rua	Varchar	20 caracteres	Rua do comprador
Apto_num	Varchar	8 caracteres	Número do apartamento do comprador
Cidade	Varchar	20 caracteres	Cidade do comprador
Estado	Caracteres	2 caracteres	Estado do comprador
Cep	Varchar	9 caracteres	CEP do comprador
Email	Varchar	25 caracteres	Endereço de e-mail do comprador
Telefone	Caracteres	10 caracteres	Número de telefone do comprador

Item

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Cod_item	Integer, chave primária	10 dígitos	ID do item
Título	Varchar	30 caracteres	Título do item a ser leilado
Descrição	Varchar	100 caracteres	Descrição do item que está sendo leilado
Condição	Varchar	(Excelente, bom, regular, ruim)	Condição do item que está sendo leilado

Categoria	Varchar	(Móveis, de cozinha, Outros, Brinquedos)	Categoria do item a ser leilado.
Lance_inicial	Decimal	5 dígitos decimais de 2 dígitos	Quantidade de lance inicial para o item
Inicio_leilão	Data hora	Formato de data / hora	Data em que leilão de item começa
Termino_leilão	Data hora	Formato de data / hora	Data que o leilão terminará
Cod_vendedor	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	ID do vendedor
Preço_envio	Decimal	5 dígitos decimais de 2 dígitos	Preço do frete para o item
Data_envio	Data hora	Formato de data / hora	Data em que o artigo é enviado para o comprador
Data _chegada	Data hora	Formato de data / hora	Data artigo enviado chegou ao comprador endereço
Cod_Comprador	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	Número de identificação do comprador
Tipo_conta	Varchar	16 caracteres, (PayPal, Visa, Mastercard, American Express, Descobrir)	Tipo de cartão de crédito que está sendo usado para pagar item do leilão
Num_conta	Caracteres	16 caracteres	Número do cartão de crédito do comprador

Lances

Cod_lance	Integer, chave primária	10 dígitos	número de identificação para um lance
Cod_Item	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	ID do item
Cod_comprador	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número de identificação do comprador
Valor_lance	Decimal	5 dígitos decimais de 2 dígitos	Valor de um lance feito pelo comprador
Tempo_lance	Data hora	Formato de data / hora	Tempo da oferta do lance
Status	Varchar	3 caracteres, (sim, não), o padrão é Não	Status do item leilado por um comprador

Feed_ven (Feedback Vendedor)

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Fvend_ID	Integer, chave primária	10 dígitos	Número de identificação para feedback sobre o vendedor
Cod_vendedor	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número vendedor ID
Cod_comprador	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número de identificação do comprador

Data	Encontro	Formato de data / hora	Data em que o feedback sobre o vendedor foi dado
Avaliação	número inteiro	Um dígito, (1, 2, 3, 4, 5)	Avaliação de um vendedor (sendo 5 o melhor)
Comentário	Varchar	75 caracteres	Comentário sobre o vendedor

Feed_comp (Feedback Comprador)

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Fcomp_ID	Integer, chave primária	10 dígitos	número de identificação para feedback sobre o comprador
Cod_vendedor	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número vendedor ID
Cod_comprador	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número de identificação do comprador
Data	Date	Formato de data / hora	Data em que o feedback sobre comprador foi dada
Avaliação	número inteiro	Um dígito, (1, 2, 3, 4, 5)	Avaliação de um comprador

			(sendo 5 o melhor)
Comentário	Varchar	75 caracteres	Comentario sobre o comprador

Comu_ven (Comunicação vendedor)

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Cod_Cvenda	Integer, chave primária	10 dígitos	número de identificação de uma mensagem enviada por um vendedor
Cod_vendedor	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número vendedor ID
Cod_comprador	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número de identificação do comprador
Data	Data hora	Formato de data / hora	Data em que mensagem de um vendedor era enviado
Mensagem	Varchar	200 caracteres	Mensagem enviada no sistema por um vendedor

Comu_Comp (Comunicação Comprador)

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Cod_Ccompra	Integer, chave primária	10 dígitos	número de identificação de uma mensagem enviada por um comprador
Cod_vendedor	Integer, chaves estrangeiras	10 dígitos	número vendedor ID
Cod_Comprador	Integer, chaves estrangeiras	10 dígitos	número de identificação do comprador
Data	Data hora	Formato de data / hora	Data que a mensagem de um comprador foi enviada
Mensagem	Varchar	200 caracteres	Mensagem enviada no sistema por um comprador

Prob_Venda (Problemas de Venda)

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Cod_problemaVenda	Integer, chave primária	10 dígitos	número de identificação para um problema encontrado

			no sistema apresentado por um vendedor
Admin_ID	Integer, chaves estrangeiras	10 dígitos	número de identificação do Administrador
Cod_vendedor	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número vendedor ID
Descrição	Varchar	150 caracteres	Descrição do problema do sistema de administrador do vendedor
Status	Caracteres	8 caracteres	Status sobre o problema (se foi resolvido ou não)

Prob_Compra (Problemas de compra)

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Cod_problemaCompra	Integer, chave primária	10 dígitos	número de identificação para um problema encontrado no sistema apresentado por um comprador
Admin_ID	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número de identificação do Administrador

Cod_comprador	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número de identificação do comprador
Descrição	Varchar	150 caracteres	Descrição do problema do sistema de administrador do comprador
Status	Caracteres	8 caracteres	Status sobre o problema (se foi resolvido ou não)

Foto

Atributo	Tipo de dados	Domínio	Descrição
Foto_ItemID	Integer, chave estrangeira	10 dígitos	número do item id
Foto	Varchar	50 caracteres	URL que aponta para uma foto do item sendo leiloadado

Código do banco de dados

```
CREATE TABLE Administrator(  
Admin_ID      INT(10)      NOT NULL,  
Usuario       VARCHAR(15) NOT NULL,  
senha         CHAR(8)      NOT NULL,  
PRIMARY KEY (Admin_ID)  
UNIQUE (Usuario));  
  
CREATE TABLE Lances(  
Cod_lance      INT(10)      NOT NULL,  
Cod_Item       INT(10)      NOT NULL,  
Cod_comprador  INT(10)      NOT NULL,  
Valor_lance    DECIMAL(5,2),  
Tempo_lance    DATETIME,  
Status         VARCHAR(3) NOT NULL      DEFAULT No,  
PRIMARY KEY (Cod_lance),  
FOREIGN KEY (Cod_item) REFERENCES Item (Cod_Item),  
FOREIGN KEY (Cod_comprador) REFERENCES Comprador (Cod_comprador),  
CHECK(Status='Sim' OR Status='Não'));  
  
CREATE TABLE Comprador(  
Cod_comprador  INT(10)      NOT NULL,  
Usuario        VARCHAR(15) NOT NULL,  
senha          CHAR(8)      NOT NULL,  
prim_nome      VARCHAR(15),  
seg_nome       VARCHAR(15),  
rua            VARCHAR(10),  
Apto_Num       VARCHAR(8),  
cidade         VARCHAR(20),  
estado         CHAR(2),  
Cep            VARCHAR(9),  
Email          VARCHAR(25),  
telefone       CHAR(10),  
PRIMARY KEY (Cod_comprador)  
UNIQUE (Usuario));  
  
CREATE TABLE Comu_Comp(  
Cod_Ccompra    INT(10)      NOT NULL,  
Cod_vendedor   INT(10)      NOT NULL,  
Cod_comprador  INT(10)      NOT NULL,  
Date           DATETIME,  
Message        VARCHAR(200),  
PRIMARY KEY (Cod_Ccompra),  
FOREIGN KEY (Cod_vendedor) REFERENCES Vendedor (Cod_vendedor),  
FOREIGN KEY (Cod_comprador) REFERENCES Comprador (Cod_comprador));  
  
CREATE TABLE Feed_comp(  
Fcomp_Id       INT(10)      NOT NULL,  
Cod_vendedor   INT(10)      NOT NULL,  
Cod_comprador  INT(10)      NOT NULL,  
Data           DATE,  
Avaliacao      INT(1),
```

```

Commentario          VARCHAR(75),
PRIMARY KEY (Fcomp_Id),
FOREIGN KEY (Cod_vendedor) REFERENCES Vendedor (Cod_vendedor),
FOREIGN KEY (Cod_comprador) REFERENCES Compra (Cod_comprador),
CHECK(Avaliacao=1 OR Avaliacao=2 OR Avaliacao=3 OR Avaliacao=4 OR Avaliacao=5));

```

```

CREATE TABLE Prob_Compra(
Cod_problemaCompra    INT(10)      NOT NULL,
Admin_ID              INT(10)      NOT NULL,
Cod_comprador         INT(10)      NOT NULL,
Descricao             VARCHAR(150),
Status                CHAR(8),
PRIMARY KEY (Cod_problemaCompra),
FOREIGN KEY (Admin_ID) REFERENCES Administrator (Admin_ID),
FOREIGN KEY (Cod_comprador) REFERENCES Comprador (Cod_comprador),
CHECK(Status='Aberto' OR Status='Resolvido'));

```

```

CREATE TABLE Item(
Cod_Item              INT(10)      NOT NULL,
Titulo                VARCHAR(30),
Descricao             VARCHAR(100),
Condicao              VARCHAR(9),
Categoria             VARCHAR(11),
Lance_inicial         DECIMAL(5,2),
Inicio_leilao         DATETIME,
Termino_leilao        DATETIME,
Cod_vendedor          INT(10)      NOT NULL,
Preco_envio           DECIMAL(5,2),
Data_envio            DATETIME,
Data_chegada          DATETIME,
Cod_comprador         INT(10)      NOT NULL,
Tipo_conta            VARCHAR(16),
Num_conta             CHAR(16),
PRIMARY KEY (Cod_Item),
FOREIGN KEY (Cod_vendedor) REFERENCES Vendedor (Cod_vendedor),
FOREIGN KEY (Cod_comprador) REFERENCES Comprador (Cod_comprador),
CHECK(Condicao='Excelente' OR Condicao='Bom' OR Condicao='Mediano' OR Condicao='Ruim'),
CHECK(Categoria='Móvel' OR Categoria='Utensílios' OR Categoria='Outros' OR
Categoria='Brinquedos'),
CHECK(Tipo_conta='PayPal' OR Tipo_conta='Visa' OR Tipo_conta='Mastercard' OR
Tipo_conta='American Express' OR Tipo_conta='DISCOVER'));

```

```

CREATE TABLE Foto(
Foto_ItemId           INT(10)      NOT NULL,
Foto                  VARCHAR(50),
PRIMARY KEY (Foto_ItemId, Foto),
FOREIGN KEY (Foto_ItemId) REFERENCES Item (Cod_Item));

```

```

CREATE TABLE Vendedor(
Cod_vendedor          INT(10)      NOT NULL,
Usuario               VARCHAR(15) NOT NULL,
Senha                 CHAR(8)      NOT NULL,
Nome_empresa          VARCHAR(30),
prim_nome             VARCHAR(15),

```

```

Seg_nome    VARCHAR(15),
rua          VARCHAR(20),
Apto_Num    VARCHAR(8),
Cidade      VARCHAR(20),
Estado      CHAR(2),
Cep         VARCHAR(9),
Email       VARCHAR(25),
Telefone    CHAR(10),
PRIMARY KEY (Cod_vendedor)
UNIQUE (Usuario));

```

```

CREATE TABLE Comu_ven (
Cod_Cvenda      INT(10)      NOT NULL,
Cod_vendedor    INT(10)      NOT NULL,
Cod_comprador   INT(10)      NOT NULL,
Data            DATETIME,
Mensagem        VARCHAR(200),
PRIMARY KEY (Cod_Cvenda),
FOREIGN KEY (Cod_vendedor) REFERENCES Vendedor (Cod_vendedor),
FOREIGN KEY (Cod_comprador) REFERENCES Comprador (Cod_comprador));

```

```

CREATE TABLE Feed_ven(
Fven_ID         INT(10)      NOT NULL,
Cod_vendedor    INT(10)      NOT NULL,
Cod_comprador   INT(10)      NOT NULL,
Data            DATE,
Avaliacao       INT(1),
Commentario     VARCHAR(75),
PRIMARY KEY (Fven_ID),
FOREIGN KEY (Cod_vendedor) REFERENCES Vendedor (Cod_vendedor),
FOREIGN KEY (Cod_comprador) REFERENCES Comprador (Cod_comprador),
CHECK(Avaliacao=1 OR Avaliacao=2 OR Avaliacao=3 OR Avaliacao=4 OR Avaliacao=5));

```

```

CREATE TABLE Prob_Venda (
Cod_problemaVenda INT(10)      NOT NULL,
Admin_ID         INT(10)      NOT NULL,
Cod_vendedor     INT(10)      NOT NULL,
Descricao        VARCHAR(150),
Status          CHAR(8),
PRIMARY KEY (Cod_problemaVenda),
FOREIGN KEY (Admin_ID) REFERENCES Administrator (Admin_ID),
FOREIGN KEY (Cod_vendedor) REFERENCES Vendedor (Cod_vendedor),
CHECK(Status='Aberto' OR Status='Resolvido'))

```


Query

1 - Encontre todos os itens e sua categoria de Mesa de centro estilo moderno tem para vender?

```
SELECT Titulo, Categoria
FROM Vendedor, Item
WHERE Vendedor.VendedorID=Item.VendedorID AND Compania.Name='Mesa de centro estilo moderno'
GROUP BY CompaniaName
HAVING LeilaoTer > Date();
```

"Mesa de centro de café", "Mobilia "

2 - Qual é a classificação média de cada comprador que recebeu uma classificação?

```
SELECT Username, AVG (Avaliação)
FROM Comprador, Comprador_Feed
WHERE Comprador.CompradorID=Buyer_Feed.CompradorID
GROUP BY Username;
```

"pedrox","5"

"xing","3.5"

"lulalivre","3"

3 - Qual é a classificação média de todos os vendedores do site de leilões para o mês de novembro de 2013?

```
SELECT AVG (Avaliação)
FROM Vendedor_Feed
WHERE Date BETWEEN '2013-11-01' AND '2013-11-30';
```

"3.6666666666666665"

4 - Quantas vezes o comprador, viva, ganhou um leilão?

```
SELECT Count(Status) AS Total_Leilao_Ganho
FROM Lances, Comprador
WHERE      Bids.CompradorID=Comprador.CompradorID      AND      Status='Sim'      AND
Comprador.Username='xing';
```

"2"

