

Banco de Dados – Projeto Lógico

Marketplace de Card Games

Alunos:

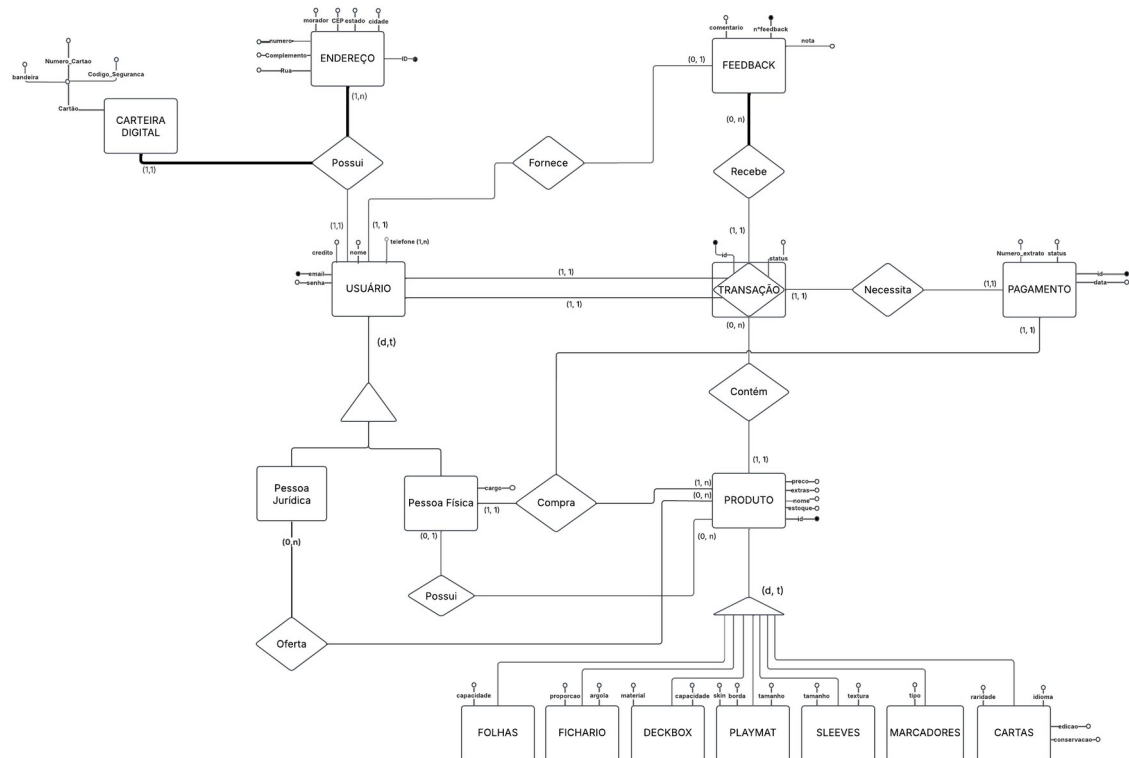
Breno Copeland Pitanga, Caiuã Gomes Nunes, Deividy dos Santos Barbosa,

João Pedro Natividade dos Santos, Marina Pereira Menezes

1. Especificação

Nosso sistema é um marketplace especializado em produtos voltados para o hobby de card games, no qual usuários podem comprar e vender itens como cartas, fichários, sleeves, playmats, entre outros acessórios. Cada usuário deve se cadastrar informando seus dados pessoais, endereço e uma carteira digital vinculada a um cartão de crédito. O sistema diferencia usuários entre pessoas físicas, que podem comprar e vender produtos, e pessoas jurídicas, que apenas ofertam itens. As transações realizadas exigem pagamento e possibilitam o fornecimento de feedbacks com comentários e notas. Todas as operações são registradas e associadas aos usuários, possibilitando o acompanhamento completo das interações no ambiente do marketplace. A seguir apresentaremos o modelo conceitual do sistema, seguido para do mapeamento lógico para um modelo de banco de dados relacional.

2. Modelo Conceitual



Abaixo está uma descrição do projeto conceitual mostrado acima, explicando cada entidade, suas especializações e atributos.

Entidades e especializações

1. Usuário

- Atributos: **e-mail (PK)**, nome, senha, telefone (1,n), crédito
- Pode ser:
 - Pessoa Física: com atributo **cargo**
 - Pessoa Jurídica

2. Produto

- Atributos gerais: **ID(PK)**, preço, extras, nome, estoque
- Especializações (produtos específicos do hobby):
 - Folhas: capacidade

- Fichário: proporção, argola
- Deckbox: material, capacidade
- Playmat: skin, borda, tamanho
- Sleeves: tamanho, textura
- Marcadores: tipo
- Cartas: raridade, idioma, edição, conservação

3. Endereço

- Atributos: **ID(PK)**, rua, complemento, morador, CEP, estado, cidade

4. Carteira Digital

- Atributos: cartao(bandeira, numero_cartao, codigo_seguranca)

5. Pagamento

- Atributos: **ID(PK)**, data, status, numero_extrato

6. Feedback

- Atributos: **n_feedback(PK)**, nota, comentario

7. Transação

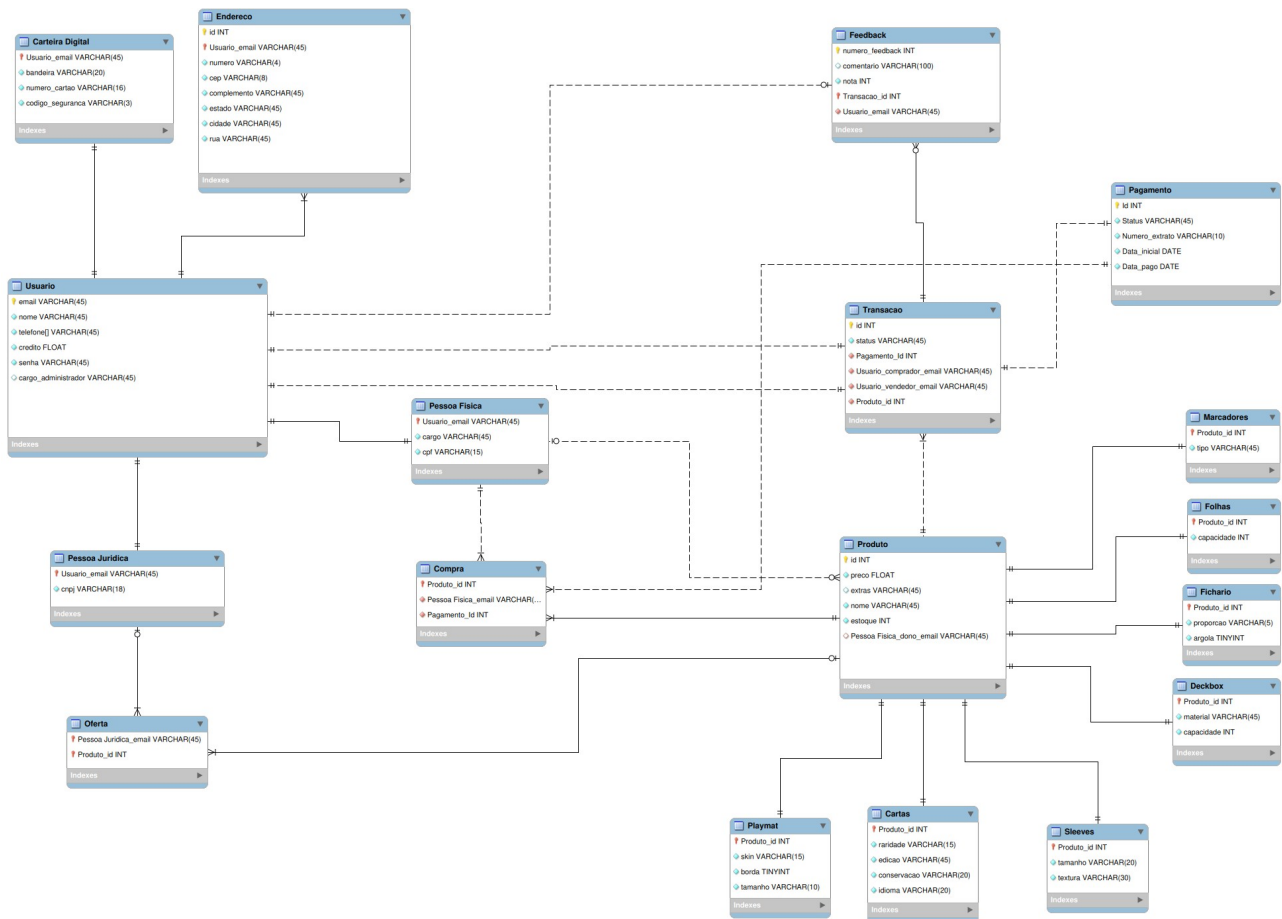
- Atributos: **ID(PK)**, status

Resumo

O usuário tem um cadastro com seus dados pessoais como e-mail, senha, telefone e saldo de crédito. Ele é classificado como pessoa física ou pessoa jurídica. Pessoa Física pode **comprar** e também **possuir** produtos para transação. Pessoa jurídica apenas **oferta** produtos. Cada usuário **possui** um ou mais endereços e uma carteira digital associada com um cartão de crédito (endereço e carteira são entidades fracas em relação a usuário).

Usuários do tipo pessoa física podem tanto adquirir produtos quanto possuir itens próprios para troca, enquanto pessoas jurídicas apenas ofertam produtos para venda mediante pagamento. A troca de produtos se dá por meio de transações, que representam o ato de troca entre usuários, utilizando o saldo de crédito do sistema. Ao realizar uma troca de um produto, o sistema registra uma **transação**, vinculada aos usuários participantes e aos produtos adquiridos. Toda transação **necessita** de um pagamento, que é registrado com número de extrato, status e data. Após concluir uma transação, o usuário pode **fornecer** um feedback acerca dela. Esse feedback é atrelado diretamente a transação.

3. Mapeamento Lógico



O mapeamento lógico do sistema representa a estrutura do banco de dados relacional derivada do modelo conceitual. Ele foi modelado usando a ferramenta MySQL Workbench.