Contexto:

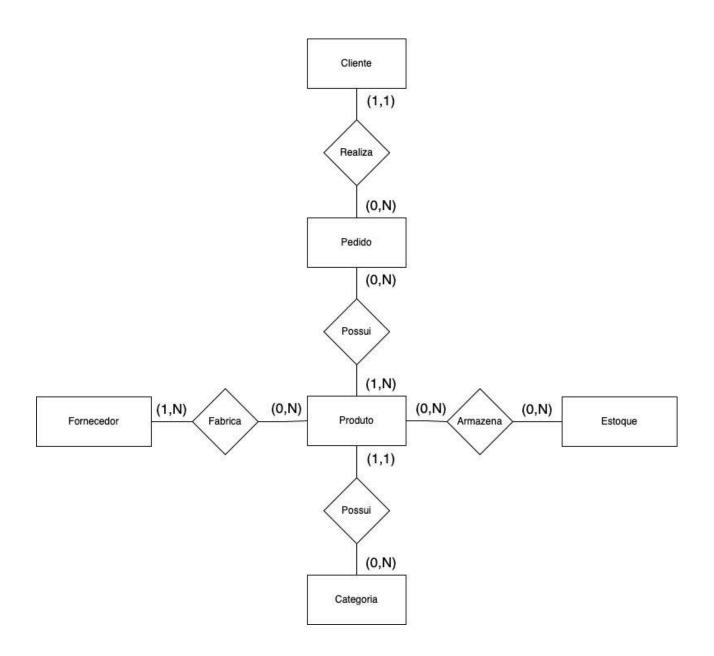
A empresa **FashionUp** é uma loja de moda que comercializa roupas, calçados e acessórios de diversas marcas. Ela possui uma loja física e uma loja virtual. A empresa quer organizar melhor seus dados e precisa de um banco de dados relacional para gerenciar informações de produtos, estoques, vendas e clientes.

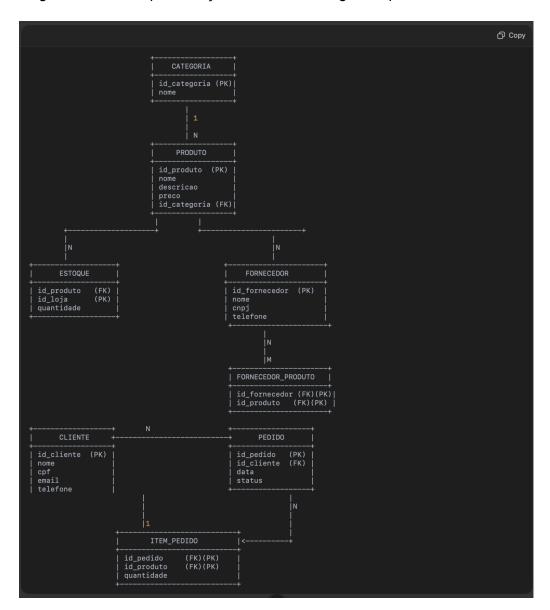
Requisitos:

- 1. Cada **produto** possui um código único, nome, descrição, preço e pertence a uma **categoria** (ex.: camisetas, calças, sapatos).
- 2. Cada **categoria** pode ter vários produtos.
- 3. O **estoque** registra a quantidade de cada produto disponível em cada loja (física e virtual).
- 4. Cada cliente possui um identificador único, nome, CPF, e-mail e telefone de contato.
- 5. Cada **pedido** é realizado por um cliente, possui uma data, um status (ex.: pago, enviado, entregue) e pode conter um ou mais produtos.
- 6. É necessário registrar a **quantidade** de cada produto em um pedido.
- 7. Um produto pode estar presente em vários pedidos.
- 8. A empresa trabalha com **fornecedores**, que têm um identificador, nome, CNPJ e telefone, e cada fornecedor pode fornecer múltiplos produtos.

Tarefa:

Desenhe o **Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)** com todas as entidades, atributos, relacionamentos e cardinalidades.





Relacionamentos:

- Categoria 1:N Produto
- Produto N:M Fornecedor (Tabela associativa FORNECEDOR_PRODUTO)
- Produto 1:N Estoque (considerando diferentes lojas físicas e virtuais)
- Cliente 1:N Pedido
- Pedido N:M Produto (Tabela associativa ITEM_PEDIDO)

Observações:

- A tabela Estoque assume que existe uma loja identificada por id_loja (física ou virtual).
- As tabelas associativas FORNECEDOR_PRODUTO e ITEM_PEDIDO têm chaves compostas, representando os relacionamentos muitos-para-muitos.

Discussão do grupo:

Foi possível identificar diversas diferenças entre os modelos de diagrama, sendo o mais importante que o modelo gerado pelo GPT possui uma estrutura mais similar a um desenho de banco de dados, enquanto o modelo conceitual não. Apesar disso chegamos a conclusão que não são modelos auto-excludentes, pois cada um tem uma peculiaridade que pode ser útil no dia-a-dia. O modelo conceitual, apesar de não ter uma aparência de banco de dados à primeira vista, ele tem um papel muito interessante, na nossa visão, de auxiliar e demonstrar de forma claro o funcionamento e regras específicas da empresa, algo que o modelo gerado pelo GPT não deixa claro.

Por exemplo, não neste projeto mas em outro, eventualmente uma venda pode ser realizada por mais de um cliente. Esta regra de múltiplos compradores seria menos visual e mais subentendido em diagramas físicos. Portanto, modelos conceituais podem ser uma ótima ferramenta para discutir, desenhar e também como onboarding de novos colaboradores da empresa.

Por sua vez, o modelo gerado pelo GPT tem uma aparência de banco de dados e como, por isso facilita visualizar como os dados estão distribuídos e a relações entre si. Apesar do modelo não ser o modelo mais próximo ao banco de dados, ele já auxilia a pensar em formas de normalização dos dados e outras formas de salvar o mesmo dados.

Não sentimos que os desenhos atrapalham a compreensão entre si, mas sim foram complementares e ajudaram na visualização do todo.