



## Experiência Prática 2 – Documento Modelo

### 1. Identificação do Projeto

**Nome do Projeto:** Sistema de Gestão de Vendas Externas B2B - "SentryApp"

### 2. Descrição do Minimundo

O SentryApp é uma plataforma inteligente B2B para gestão de forças de vendas externas de indústrias e distribuidoras.

Seu objetivo é digitalizar pedidos e aumentar a produtividade do vendedor através do Check-in Georreferenciado e do Monitoramento de Risco Escalável.

O diferencial é a Automação de Retenção Forçada: após 30 dias de inatividade, o sistema escala o cliente para o Escritório de Retenção, que finaliza a venda diretamente, garantindo a receita.

### 3. Entregáveis

#### 3.1. Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)

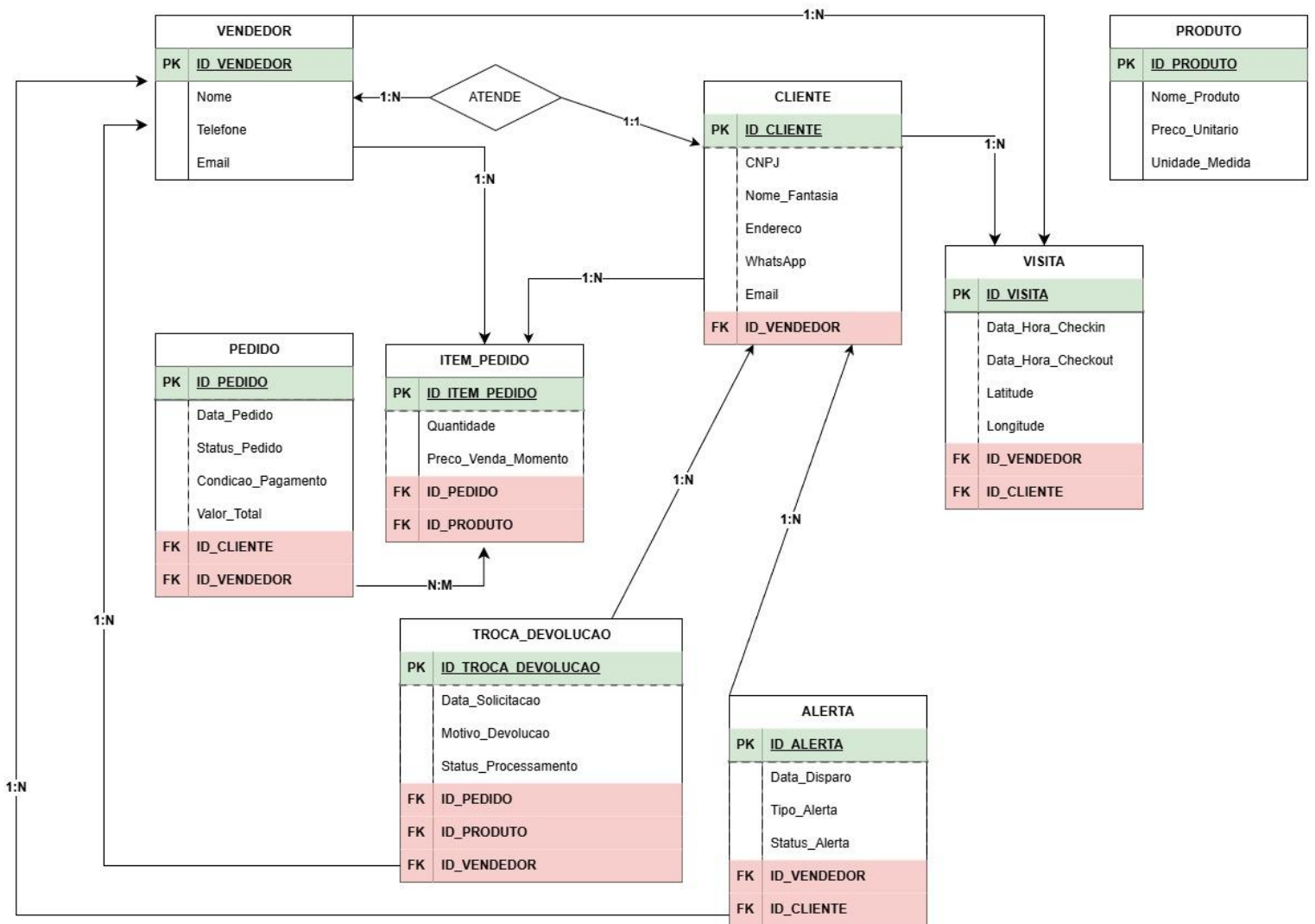
**Descrição:** O diagrama abaixo apresenta o modelo lógico do minimundo SentryApp – Gestão de Vendas Externas B2B.

Todas as entidades relevantes foram identificadas.

Os atributos principais de cada entidade estão detalhados.

Os relacionamentos entre as entidades foram estabelecidos.

As cardinalidades de todos os relacionamentos estão definidas.



### 3.2. Detalhamento dos Elementos

#### Nome da Entidade: **VENDEDOR**

- ID\_VENDEDOR (Chave Primaria)
- Nome
- Telefone
- Email

#### Nome da Entidade: **CLIENTE**

- ID\_CLIENTE (Chave Primaria)
- CNPJ



- Nome\_Fantasia
- Endereço
- Whatsapp
- Email
- FK\_ID\_Vendedor (Chave estrangeira VENDEDOR)

#### **Nome da Entidade: PRODUTO**

- ID\_PRODUTO (Chave Primaria)
- Nome\_Produto
- Preco\_Unitario
- Unidade\_Medida
- 

#### **Nome da Entidade: PEDIDO**

- ID\_PEDIDO (Chave Primaria)
- Data\_Pedido
- Status\_Pedido
- Condição\_Pagamento
- Valor\_Total
- FK\_ID\_CLIENTE (Chave estrangeira CLIENTE)
- FK\_ID\_VENDEDOR (Chave estrangeira VENDEDOR)

#### **Nome da Entidade: ITEM\_PEDIDO**

- ID\_ITEM\_PEDIDO (Chave Primaria)
- Quantidade
- Preco\_Venda\_Momento
- FK\_ID\_PEDIDO
- FK\_ID\_PRODUTO

#### **Nome da Entidade: TROCA\_DEVOLUÇÃO**

- ID\_TROCA\_DEVOLUÇÃO (Chave Primaria)
- Data\_Solicitacao



- Motivo\_Devolucao
- Status\_Processamento
- FK\_ID\_PEDIDO
- FK\_ID\_PRODUTO
- FK\_ID\_VENDEDOR

#### **Nome da Entidade: VISITA**

- ID\_VISITA (Chave Primaria)
- Data\_Solicitacao
- Motivo\_Devolucao
- Status\_Processamento
- FK\_ID\_PEDIDO (Chave estrangeira PEDIDO)
- FK\_ID\_PRODUTO (Chave estrangeira PRODUTO)
- FK\_ID\_VENDEDOR (Chave estrangeira VENDEDOR)

#### **Nome da Entidade: ALERTA**

- ID\_ALERTA (Chave Primaria)
- Data\_Disparo
- Tipo\_Alerta
- Status\_Alerta
- FK\_ID\_VENDEDOR (Chave estrangeira VENDEDOR)
- FK\_ID\_CLIENTE (Chave estrangeira CLIENTE)

#### **Nome da Entidade: PRODUTO**

- ID\_PRODUTO (Chave Primaria)
- Nome\_Produto
- Preco\_Unitario
- Unidade\_Medida



### Relacionamentos e Cardinalidades

- **Nome do Relacionamento:** ATENDE
- **Entidades Envolvidas:** ID\_VENDEDOR E ID\_CLIENTE
- **Cardinalidade:** A cardinalidade desse relacionamento funciona assim: é de 1 para N no sentido de que um vendedor pode atender vários clientes. Já do lado do cliente, a relação é de 1 para 1, pois cada cliente está vinculado a apenas um vendedor. Essa é a cardinalidade correta.

### Nome do Relacionamento: REALIZA

**Entidades Envolvidas:** ID\_VENDEDOR, ID\_CLIENTE E ID\_PEDIDO

**Cardinalidade:** A cardinalidade no relacionamento realiza funciona da seguinte forma: a entidade Cliente (ID\_Cliente) se relaciona com Pedido em uma relação 1 para N, pois um cliente pode fazer vários pedidos. A tabela Pedido recebe a chave estrangeira FK\_ID\_Cliente para identificar quem realizou o pedido.

Além disso, Pedido também recebe a chave estrangeira FK\_ID\_Vendedor, indicando qual vendedor registrou a venda.

Dessa forma, o pedido é realizado pelo cliente (1 para N) e, ao mesmo tempo, é registrado pelo vendedor, também em um relacionamento 1 para N, já que um vendedor pode registrar vários pedidos.

### Nome do Relacionamento: REALIZA

**Entidades Envolvidas:** ID\_VISITA, ID\_VENDEDOR E ID\_CLIENTE

**Cardinalidade:** A cardinalidade nesse relacionamento, chamado realiza, funciona da seguinte forma: a entidade Visita (ID\_VISITA) recebe informações por meio das chaves estrangeiras ID\_VENDEDOR e ID\_CLIENTE.

Esse relacionamento é de 1 para N, pois um vendedor pode realizar várias visitas e um cliente também pode receber várias visitas.

A tabela Visita registra a localização referente ao vendedor ou ao cliente, armazenando esses dados para que o sistema possa identificar a última data de visita e, posteriormente, gerar alertas automáticos.





## 4. Considerações

Nesta etapa, você pode descrever quaisquer desafios, suposições ou decisões tomadas durante a criação do modelo.

- **Desafios:** Os maiores desafios nessa atividade foram definir a cardinalidade em alguns relacionamentos. Em certos momentos, eu não conseguia identificar corretamente qual era o lado 1 para N, qual era N para 1 ou até mesmo quando se tratava de N para N. Então, a minha principal dificuldade foi apenas essa.
- **Suposições:** Sim, foi assumido que todo pedido sempre terá um cliente associado, portanto esse relacionamento é obrigatório. Da mesma forma, os relacionamentos entre cliente e vendedor, cliente e pedido, cliente e alerta, cliente e troca, cliente e devolução e cliente e visita também são obrigatórios, já que todas essas operações dependem diretamente da existência de um cliente.
- **Conclusão:** Sim, o DER conceitual está apresentado de uma forma que permite, em qualquer consulta, que quem for desenvolver ou modelar o banco de dados consiga identificar claramente o funcionamento do sistema. É possível visualizar as entidades, os relacionamentos e suas cardinalidades. Portanto, o modelo está dentro dos parâmetros esperados para seguir para a próxima etapa.