



**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI DF**  
**UNIDADE SENAI TAGUATINGA**  
**CURSO ADMINISTRADOR DE BANCO DE DADOS**

**Emanuel de Lima, Emily Rodrigues, Larisa Matos, Yuri Moreira**

**Banco de Dados – Banco de Dados da Oracle Baseball League (OBL)**

**Brasília-DF**

**2022**

**Emanuel de Lima Alves, Emily Rodrigues de Oliveira,  
Larisa Matos Silva, Yuri Moreira Carvalho**

**Banco de Dados – Banco de Dados da Oracle Baseball League (OBL)**

Pré-projeto de Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado no Serviço Nacional de  
Aprendizagem Industrial, SENAI Cidade  
Brasília-DF, como requisito básico para a  
conclusão do Curso Administrador de Banco  
De Dados.

**Orientadora: Prof. Cláudia Cavalcante Pires**

**Brasília-DF  
2022**

## SUMÁRIO

1. 1º ETAPA DO BANCO DE DADOS DA OBL .....	4
1.1 Regras de negócios:.....	4
1.2 Entidades identificadas: .....	4
1.3 Atributos potenciais:.....	4
1.4 Atributos opcionais (o) ou obrigatórios (*): .....	5
2. 2º etapa do banco de dados da obl .....	5
2.1 Identificadores exclusivos artificiais .....	5
2.3 Matriz de Relacionamento .....	6
3. 3º etapa do banco de dados da obl .....	6
3.1.2 Relacionamentos intransferíveis .....	6
3.1.3 Relacionamento recursivo.....	6
3.1.3 Subtipo e Supertipo .....	6
3.2 Correção do Modelo Logical (Conceitual) .....	7
3. CRONOGRAMA.....	12

## **1. 1º ETAPA DO BANCO DE DADOS DA OBL**

### **1.1 Regras de negócios:**

- A Oracle Baseball League vende kits de Beisebol para toda a comunidade local;
- A OBL tem dois tipos de clientes;
- Clientes individuais compram itens como bolas, chuteiras, luvas, blusas, camisetas, serigrafadas e shorts;
- Equipes que compram uniformes e equipamentos;
- As equipes e os clientes individuais podem comprar qualquer item da lista de estoque;
- As equipes ganham um desconto sobre o preço da lista, dependendo do número de jogadores;
- Registrar os itens dos pedidos de cada cliente no Banco de dados;
- A OBL tem 3 equipes representante de vendas;
- Os representantes atendem oficialmente somente as equipes;
- Os representantes costumam tirar queixas de clientes individuais.

### **1.2 Entidades identificadas:**

Clientes Individuais; Equipes; Compra; Produto; Inventário; Vendedor.

### **1.3 Atributos potenciais:**

- Clientes Individuais: Nome completo, Endereço, Número de telefone, E-mail, Equipe (se houver) e o Saldo total.
- Equipes: Nome, Número de Jogadores, Desconto, e o Saldo total.
- Compra: Data, Itens Comprados, Tamanho do Item, Cor, Número de unidades, Preço de cada unidade e Valor total.
- Produto: Descrição do produto, Preço, Nome, Cor, Tamanho, Categoria.
- Vendedor: Nome, Endereço, Telefone, E-mail, Comissão total e Taxa de Comissão.
- Inventário: unidades Atacado, unidades disponíveis

### **1.4 Atributos opcionais (o) ou obrigatórios (\*):**

- Cliente: (\*) Id\_Cliente; (\*) Nome; (\*) Endereco; (\*) Telefone; (\*) Email; (\*) Saldo\_total;
- Equipe: (\*) Nome\_equipe; (\*) Id\_Equipe; (\*) N\_jogadores; (\*) Desconto.
- Compra: (\*) Id\_Compra; (\*) Dt\_Compra; (\*) Itens; (\*) V\_total; (\*) Quantidade\_Itens; (\*) Valor\_Itens.
- Produto: (\*) cod\_Produto; (o) Tamanho; (o) Cor; (\*) Quantidade; (\*) Valor; (\*) Categoria.
- Inventário: (\*) Uni\_atacado; (\*) Uni\_Disponivel.
- Vendedor: (\*) Id\_Vendedor; (\*) Comi\_total; (\*) Nome; (\*) Endereco; (\*) Telefone; (\*) Email; (\*) Taxa\_comi

## **2. 2º ETAPA DO BANCO DE DADOS DA OBL**

### **2.1 Identificadores exclusivos artificiais**

- Cliente: (#) Id\_Cliente;
- Equipe: (#) Id\_equipe;
- Compra: (#) Id\_Compra;
- Produto: (#) cod\_Produto;
- Inventário: (#) Id\_inventario
- Vendedor: (#) Id\_Vendedor

## 2.3 Matriz de Relacionamento

Matriz de relacionamento								
	Cliente	Equipe	Vendedor	Telefone	Endereço	Compra	Produto	Inventário
Cliente		Representa		Possui	Tem	Realiza		
Equipe	É representada		É atendida					
Vendedor		Atende		Utiliza	Detém			
Telefone	Possui							
Endereço	Tem							
Compra	É realizada						Contém	
Produto						Pertence		Compõe
Inventário							É composto	

## 3. 3º ETAPA DO BANCO DE DADOS DA OBL

### 3.1.2 Relacionamentos intransferíveis

- Relacionamento intransferível entre compra e cliente, pois uma compra não pode ser vinculada a outro cliente.

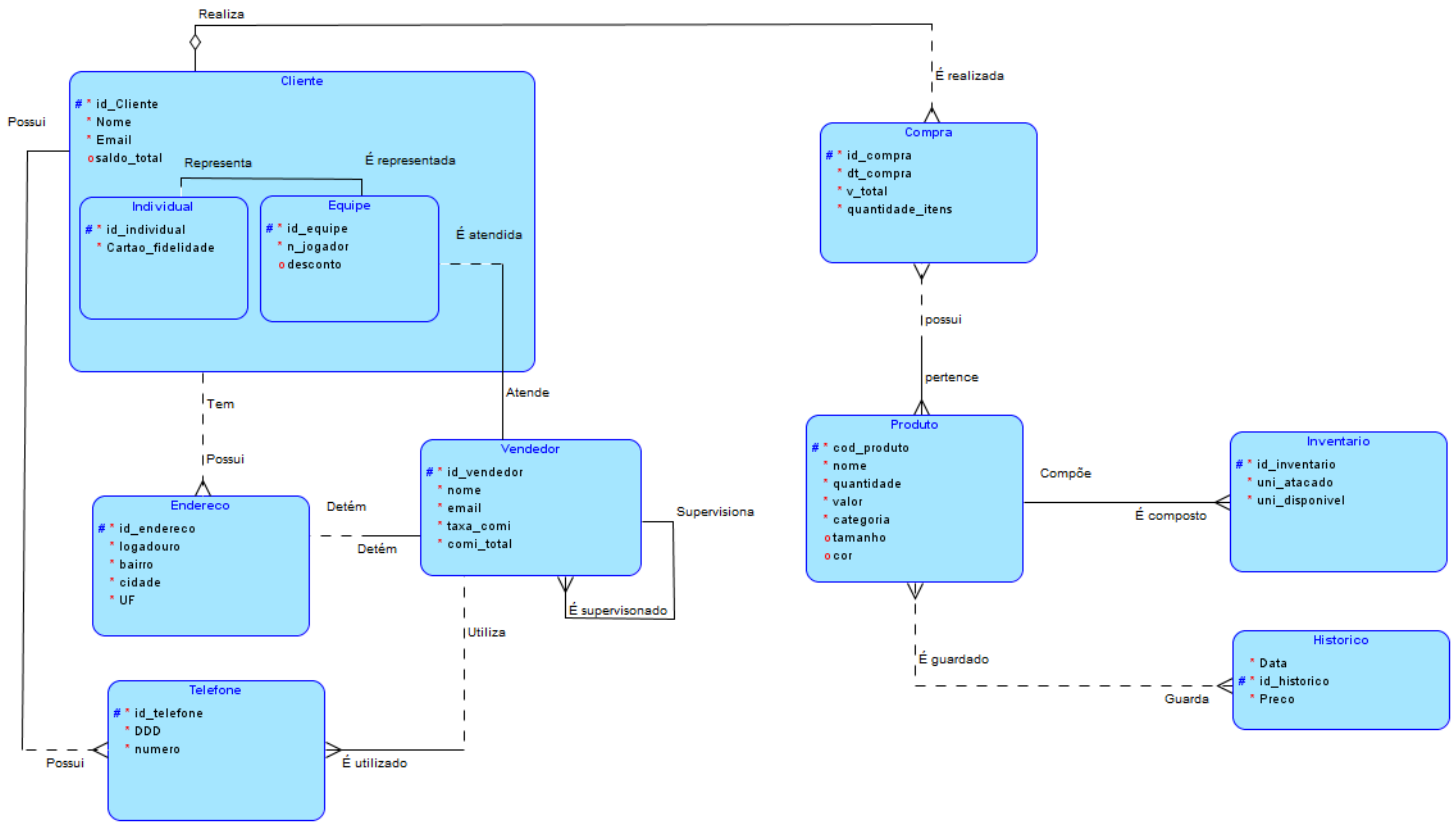
### 3.1.3 Relacionamento recursivo

- Relacionamento recursivo entre vendedor e vendedor, pois vendedor possui um supervisor.

### 3.1.3 Subtipo e Supertipo

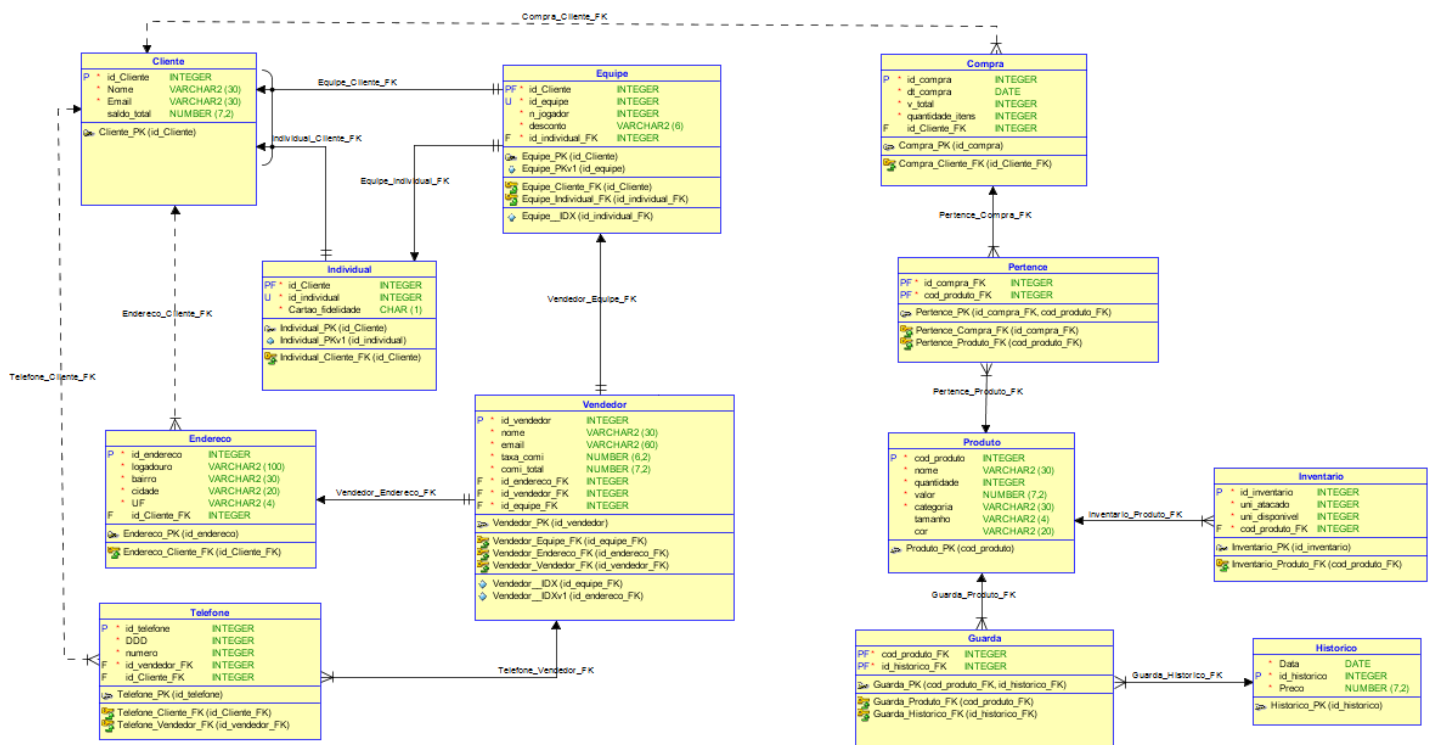
- Equipe é subtipo do supertipo cliente, pois herda todos os seus atributos, e possui os mesmos relacionamentos.

### 3.2 Correção do Modelo Logical (Conceitual)



## 4.4º ETAPA DO BANCO DE DADOS DA OBL

### 4.1 Modelo Relational (Lógico)



#### 4.2. Dicionário de Dados

Cliente				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
Id_cliente	PK	int	N/N	Chave primária, Código que identifica o Cliente
Email	Not null	varchar	60	Atributo que identifica o endereço de e-mail do Cliente
Nome	Not null	varchar	30	Atributo que identifica o nome do cliente
Saldo_Total		Decimal	7,2	Saldo total que o cliente tem disponível

Individual				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
Id_cliente	PF	int	N/N	Chave estrangeira que faz referência ao supertipo cliente
Id_individual	UK	int	N/N	Chave única da tabela individual
Cartão fidelidade	Not null	bool	N/N	Cartão necessário para entrada do cliente na loja

Equipe				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
Id_cliente	PF	int	N/N	Chave estrangeira que faz referência ao supertipo cliente
Id_Equipe	Uk	int	N/N	Chave única da tabela EQUIPE
N_Jogador	Not null	int	N/N	Quantidade De Jogadores na equipe
Desconto		varchar	6	Desconto que se pode obter, dependendo da quantidade de jogadores
Id_individual_FK	FK	int	N/N	Chave estrangeira que faz referência a tabela individual



Vendedor				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
Id_Vendedor	PK	int	N/N	Chave primária código que identifica o representante de vendas
Nome	Not null	varchar	30	Atributo que identifica o nome do Vendedor
E-mail	Not null	varchar	60	Atributo que identifica o endereço de e-mail do Vendedor
Taxa_comi	Not null	number	6,2	Valor da taxa de comissão do Vendedor
Comi_total	Not null	number	7,2	Valor total a comissão do vendedor
id_Endereco_FK	FK	int	N/N	Chave estrangeira que faz referência a tabela endereço
Id_equipe_FK	FK	int	N/N	Chave estrangeira que faz referência a tabela Equipe
Id_Vendedor_FK	FK	int	N/N	Chave estrangeira que faz referência a tabela vendedor em um auto relacionamento para indentificar o supervisor

Telefone				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
Id_telefone	PK	int	N/N	Chave primária código que identifica o Telefone
DDD	Not null	int	N/N	Código de identificação de área do telefone
Numero	Not null	int	N/N	Numero do Telefone
Id_Vendedor_FK	FK	int	N/N	Chave estrangeira que faz referência a tabela vendedor
Id_cliente_FK	FK	int	N/N	Chave estrangeira que faz referência a tabela cliente

Endereço				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
Id_endereco	PK	int	N/N	Chave primária código que identifica o endereço
Logadouro	Not null	varchar	60	Atributo que identifica o Tipo de endereço
Bairro	Not null	varchar	30	Bairro ao qual corresponde o endereço
Cidade	Not null	varchar	30	Atribuo que identifica a cidade de onde é o endereço
UF	Not null	varchar	4	Letras que identificam os estados
Id_cliente_FK	FK	int	N/N	Chave estrangeira que faz referência a tabela cliente

Compra				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
Id_compra	PK	Int	N/N	Chave primaria, código que identifica a tabela compra.
dt_compra	Not Null	Date	N/N	Data da compra.
V_total	Not Null	Int	N/N	Valor Total da compra.
quatidade_itens	Not Null	Int	N/N	Quantidade de itens da compra.
id_Cliente_FK	FK	Int	N/N	Chave estrangeira que faz referência à tabela Cliente.

Pertence				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
id_compra_FK	PF	Int	N/N	Chave estrangeira que faz referência à tabela Compra.
cod_produto_FK	PF	Int	N/N	Chave estrangeira que faz referência à tabela Produto.

Produto				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
cod_produto	PK	Int		Chave primaria, código que identifica a tabela Produto.
nome	Not Null	Varchar	30	Nome do produto.
quantidade	Not Null	Int	N/N	Quantidade em estoque de cada produto.
valor	Not Null	Decimal	7,2	Valor de cada produto.
categoria	Not Null	Varchar	30	Categoria de cada produto.
tamanho		Varchar	4	Tamanho dos produtos.
cor		Varchar	20	Cor dos produtos.

inventario				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
Id_inventario	PK	Int	N/N	Chave primaria, código que identifica a tabela.
uni_atacado	Not Null	Int	N/N	Unidade para vendas em atacado.
uni_disponivel	Not Null	int	N/N	Unidade disponível no estoque.
cod_produto_FK	FK	Int	N/N	Chave estrangeira que faz referência à tabela Produto.

Guarda				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
cod_produto_FK	PF	Int	N/N	Chave estrangeira que faz referência à tabela Produto.
id_historico_FK	PF	Int	N/N	Chave estrangeira que faz referência à tabela Historico

Historico				
Atributo	Chave/Tipo	Domínio	Tamanho	Descrição
id_historico	PK	int	N/N	Chave primaria, código que identifica a tabela.
Data	Not Null	Date	N/N	Data do preço do produto
Preco	Not Null	Decimal	7,2	Preço do produto

**5. CRONOGRAMA**

ETAPAS	2022
Elaboração da etapa 1 do projeto	07/10/2022
Revisão teórica	11/10/2022
Elaboração da etapa 2 do projeto	30/10/2022
Revisão teórica	11/11/2022
Elaboração da etapa 3 do projeto	18/11/2022
Revisão teórica	22/11/2022
Elaboração da etapa 4 do projeto	25/11/2022