

Disciplina: Banco de Dados (5BAN003)**Professor:** Diego Buchinger**Fase:** 5º**Data:** 09/09/2024**Acadêmico(a):** Mateus Adada e Vinicius Eduardo Beuther

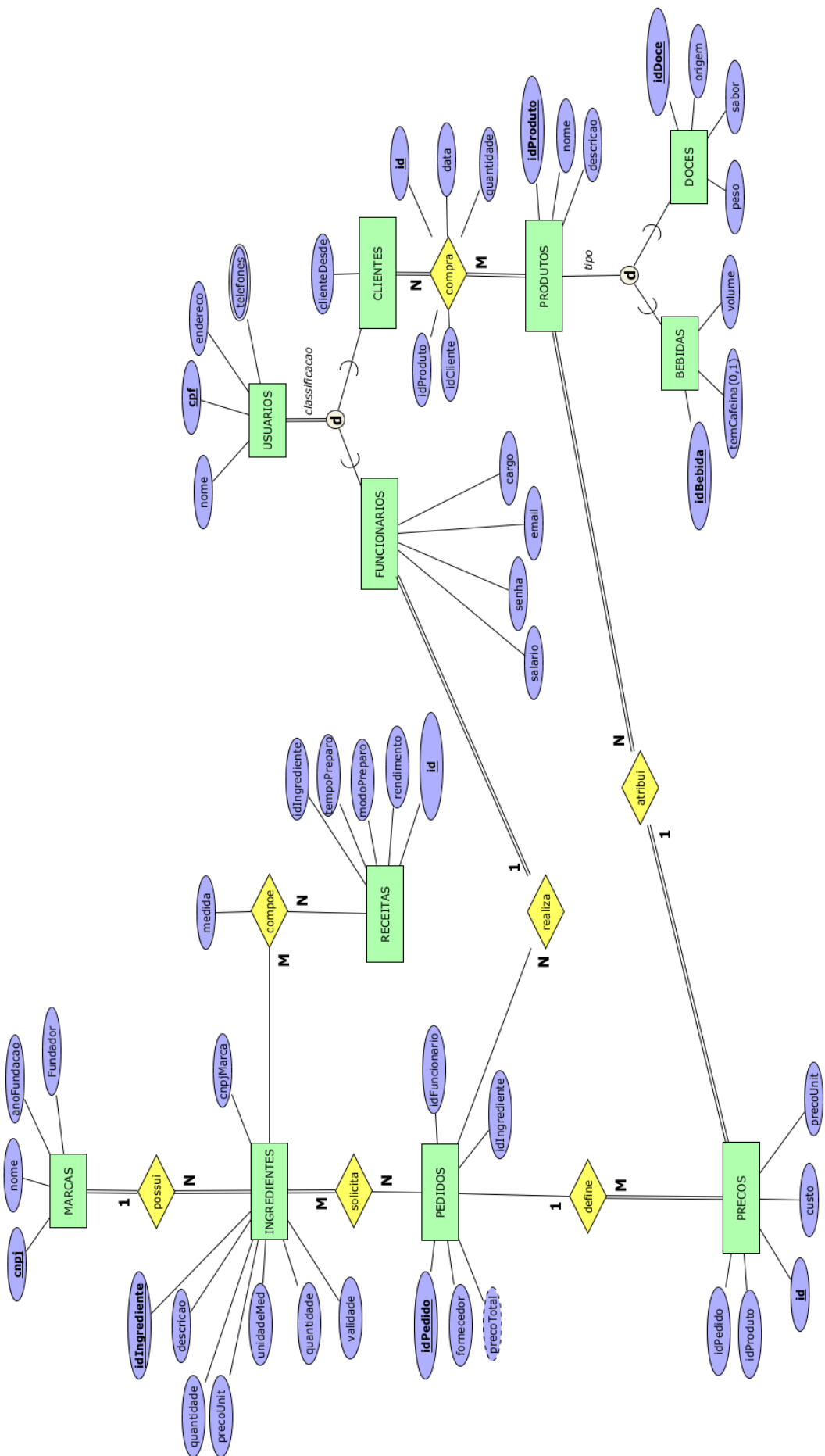
Trabalho I

1 - Descrição do problema: A confeitaria Dona Lucia enfrenta o desafio de gerenciar de maneira eficiente os diversos aspectos do seu negócio, desde o controle de estoque de ingredientes até a precificação e venda de produtos. O sistema deve registrar de maneira detalhada os ingredientes, armazenando informações como a descrição, quantidade, marca, unidade de medida e validade. É essencial gerenciar os pedidos feitos aos fornecedores, que devem incluir dados como a quantidade adquirida, o preço unitário e o valor total do pedido, garantindo um acompanhamento preciso do estoque. O sistema deve ainda integrar o controle de receitas, detalhando o modo de preparo, o tempo de preparo, o rendimento e os ingredientes utilizados, facilitando a consulta e atualização das informações.

O sistema deve registrar e acompanhar as vendas feitas aos clientes, associando cada transação a um produto específico, com a quantidade adquirida e a data da compra. Informações detalhadas dos funcionários, como nome, e-mail, senha, cargo e salário, também precisam ser cadastradas. A precificação dos produtos deve levar em consideração o custo dos ingredientes, com ajustes dinâmicos para calcular os preços finais de venda, sempre garantindo a margem de lucro desejada.

Os produtos vendidos devem ser organizados em duas categorias principais: bebidas e doces, com informações adicionais como teor de cafeína e volume para bebidas, e peso, sabor e origem para doces. O sistema precisa gerenciar os clientes, acompanhando desde o cadastro até as transações, incluindo a classificação de clientes por categoria para personalizar o atendimento e promover fidelidade.

2 – Projeto conceitual:



3 – Projeto lógico:

INGREDIENTES (#idIngrediente, descricao, &cnpjMarca, unidadeMed, quantidade, validade, precoUnit)

MARCAS (#cnpj, nome, anoFundacao, fundador)

PEDIDOS (#id, fornecedor, &cpfFuncionario, precoTotal)

PRECOS (#id, #&idProduto, #&idPedido, custo, precoUnit)

RECEITAS (#id, #&idIngrediente, tempoPreparo, modoPreparo, rendimento)

COMPOSICOES (#&idIngrediente, &idReceita, medida)

FUNCIONARIOS (#&cpfUsuario, senha, email, salario, cargo)

TELEFONE (#&cpf, #telefone)

USUARIOS (#&cpf, nome, endereco)

CLIENTES (#&cpfUsuario, clienteDesde)

COMPRAS (#id, data, quantidade, &idProduto, &cpfUsuario)

PRODUTOS (#id, nome, descricao, tipo)

BEBIDAS (#id, #&tipoProduto, [temCafeina], volume)

DOCES (#id, #&tipoProduto, peso, sabor, origem)

INGREDIENTES						
id	integer	descricao	text	cupJlMarca	integer	
				unidadeMed	varchar	
				quantidade	integer	
				validade	date	
				precoUnit	float	

MARCAS				
cupj	varchar	nome	varchar	
anoFundacao	integer	fundador	varchar	

COMPRAS				
id	integer	data	date	
quantity	integer	idProduto	integer	
idUsuario	integer			

COMPOSICOES			
idIngrediente	integer		
idReceita	integer		
medida	float		

RECEITAS					
id	integer	idIngrediente	integer	tempoPreparo	integer
		modoPreparo	text	rendimento	integer

TELEFONES		
cpfUsuario	integer	
telefone	varchar	

USUARIOS			
cpf	varchar	nome	varchar
		endereco	text

FUNCIONARIOS					
cpfUsuario	varchar	senha	varchar	email	varchar
		salario	float	cargo	varchar

PREÇOS					
id	integer	idProduto	integer	idPedido	integer
		custo	float	precoUnit	float

PEDIDOS	
id	integer
fornecedor	varchar
cpfFuncionario	integer
precoTotal	float

DOCES	
id	integer
tipoProduto	integer
peso	float
sabor	varchar
origem	varchar

PRODUTOS	
id	integer
nome	varchar
descricao	text
tipo	integer

BEBIDAS	
id	integer
tipoProduto	integer
temCafeina	bool
volume	integer

CLIENTES		
cpfUsuario	integer	
clienteDesde	date	