

1) No modelo de dados do sistema de entrega, encontram-se os seguintes erros:

- Na parte que engloba as entidades referentes ao restaurante, enxergo um erro na modelagem do relacionamento entre 'ContatoRestaurante' e 'Restaurante', que foi modelado de N:M (muitos-para-muitos), criando-se assim uma tabela associativa. Isso não faz sentido algum, pois um contato só pode fazer referência a um só restaurante, um restaurante nunca vai ter o mesmo contato que outro. O correto seria um relacionamento de 1:N (um-para-muitos), afinal, um restaurante pode ter vários contatos, mas um contato sempre será referente a um único restaurante;
- O relacionamento entre as tabelas 'Endereco' e 'UF' está modelada de 1:N (um-para-muitos), quando o correto é o contrário. A tabela 'UF' não deve receber a chave estrangeira, mas sim a tabela 'Endereco' que deve receber a chave estrangeira proveniente da tabela 'UF';
- Na tabela 'Endereco' também não entendo a necessidade de um atributo 'EnderecoPadrao', com a tipagem de TINYINT. Se o objetivo é criar um espaço no banco para registrar se aquele endereço específico é o endereço principal ou não de um determinado cliente, o correto seria um tipo de dado BIT;
- Na tabela 'ContatoCliente', o atributo 'Celular' possui a tipagem CHAR (11), enquanto o 'Whatsapp' possui TINYINT como tipo de dado, o que não funciona. O tipo de dado TINYINT só aceita do -255 ao 255, portanto o banco não permitiria armazenar um número de WhatsApp, que geralmente ultrapassa os 11 dígitos. O erro se repete na tabela 'Entregador';
- Na parte que engloba as entidades referentes a pedidos, há um erro de relacionamento entre as entidades 'Cliente' e 'NotaFiscal', pois está modelado um relacionamento 1:1(um-para-um), quando o correto seria 1:N(um-para-muitos), afinal, um cliente pode se relacionar com vários pedidos e, por consequência, com várias notas fiscais;
- Não vejo a necessidade de uma tabela 'TipoStatus', quando se já tem uma tabela 'Status'. Acho um excesso de normalização, o que pode prejudicar a performance do banco;
- A presença de um atributo chamado 'Status' na tabela 'Entrega', quando se já tem uma entidade chamada 'Status', pode prejudicar também a integridade dos dados;