

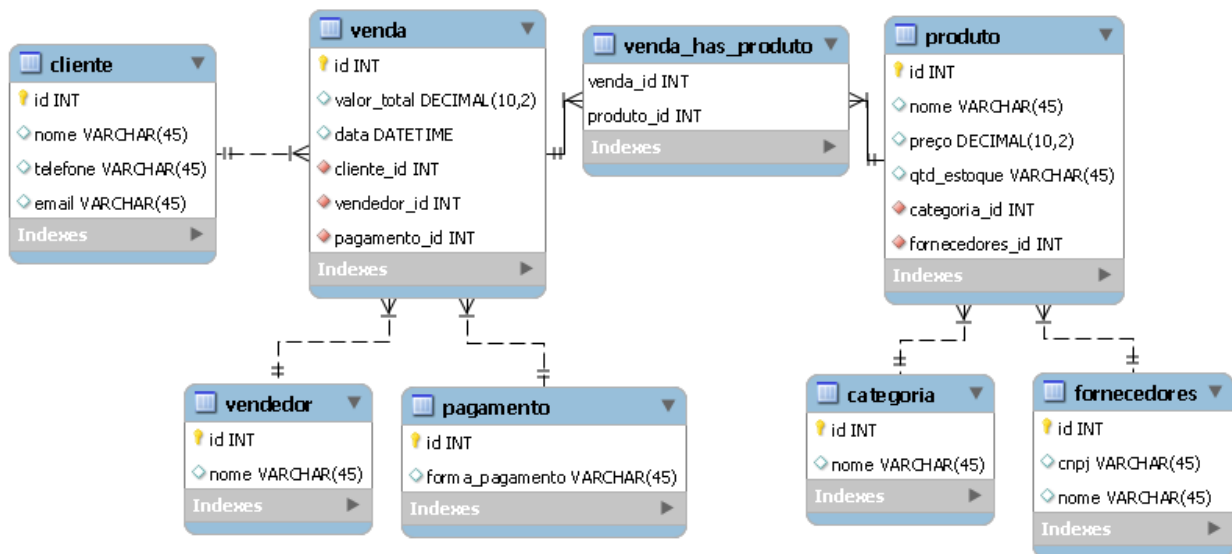
## Rethink – Case Detran

**Nome:** Pedro Santiago

**O Detran está com dificuldades com a base dos seus sistemas e precisa de ajuda na parte de cadastro. Em um primeiro momento, eles precisam que seja elaborada uma nova base de cadastros para que o sistema volte a funcionar e não percam nenhum dado.**

Em primeiro plano é preciso criar um formulário em que os dados serão coletados para o banco de dados e devem ser verificados e confirmados antes de serem inseridos, para garantia da sua qualidade e persistência no novo sistema instaurado. Para isso, deve-se utilizar testes automatizados e escopos que aceitem apenas dados que sejam válidos pelas determinações do Detran e pelos limites estudados e estabelecidos.

Após isso é preciso criar um banco de dados, para garantir a segurança, acessibilidade e manutenção das informações que serão coletadas. Para a sua criação pode-se utilizar mapeamento e modelagem do sistema de dados do Detran, de forma relacional, utilizando MySQL – ou outros sistemas de gerenciamento de dados – como a seguinte modelagem na figura 1:



**Figura 1: Diagrama Entidade Relacionamento**

Depois de estabelecer o banco de dados é preciso criar um servidor e configurá-lo, podendo-se utilizar NodeJS, para receber os dados e realizar comunicação do servidor com o cliente. Para isso, será criada uma REST API, que será consumida pelo frontend do formulário,

permitindo a comunicação entre os dados recebidos e o banco de dados criado. Por fim, esse servidor deve permitir adicionar, remover e alterar informações no banco de dados caso necessário, para que haja facilidade no controle dos dados.

**Belo Horizonte, 23 de novembro de 2022**