1. Questão:

*Diversos problemas estão presentes na estrutura da base de dados fornecida, alguns deles são por exemplo:*

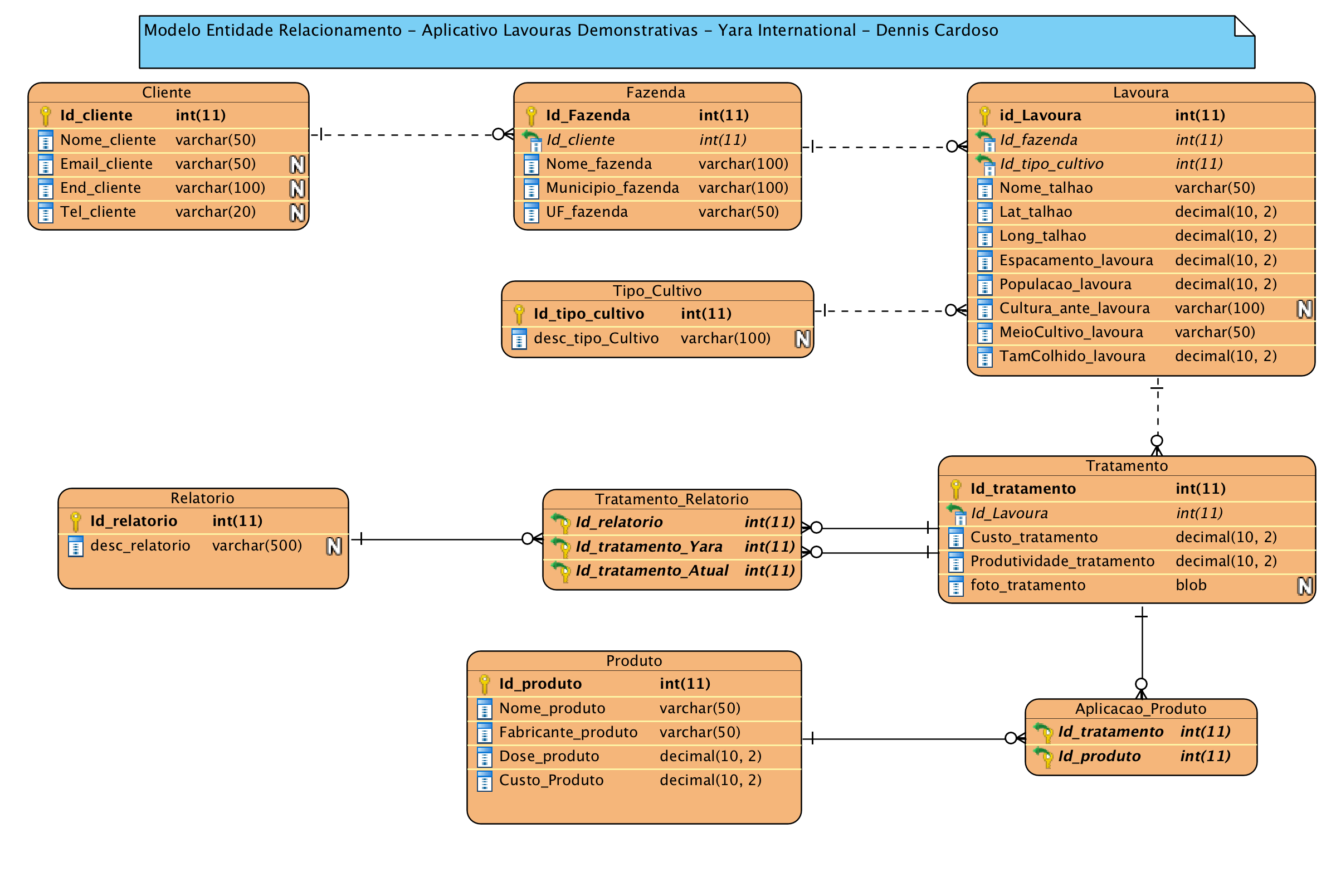
* *Dados de fazendas e clientes na mesma tabela*
* *Tabelas TratamentoYara e TratamentoAtual duplicadas*
* *Nomes de campos repetidos e sem estrutura*

*Com base no contexto fornecido no modelo json (slides anteriores) e campos relevantes, crie um diagrama EER modelando uma nova estrutura de banco de dados com dados normalizados (reduzir a redundância de dados, aumentar a integridade de dados e o desempenho) facilitando a construção de* ***relatórios de produtividade para diversos  agregadores.***

Solução:

Baseado no retorno dos arquivos json e, principalmente, no entendimento da regra de negócio, temos abaixo o modelo de dados sugerido para o aplicativo Lavouras Demonstrativas.

A Aplicação utilizada para desenvolvimento do modelo ER: Visual Paradigm



Para cada uma das entidades acima, temos também um dicionário de dados que esclarece o significado de cada campo, bem como o tipo e suas restrições. O documento pode ser acessado no seguinte link:

<Link para o Github com Dicionario de dados atualizado>

1. Questão:

*Dada a estrutura que você criou no exercício 1, construa scripts DDL para gerar as tabelas necessárias e crie arquivos com as consultas para produzir um relatório que indique:*

* + *A média  da* ***diferença  de produtividade******por  área cultivada*** *entre tratamentos  para cada cultura*
  + *A média da* ***diferença  relativa de produtividade******por  área cultivada*** *entre tratamentos por* ***UF***

*Em todos itens analise a* ***performance*** *das consultas.*

Solução

Criação do DDL para geração das tabelas estão abaixo. As estruturas em tabelas foram testadas e criadas em mySQL Database.

Pousio (ou poisio entre outro milhões de espec.), em [agricultura](https://pt.wikipedia.org/wiki/Agricultura), é nome que se dá ao descanso ou repouso proporcionado às terras cultiváveis, interrompendo lhe as culturas para tornar o solo mais fértil

Talhão nada mais é do que a unidade mínima de cultivo de uma propriedade que é construído com base em relevo e planejamento de mecanização.

http://inteliagro.com.br/o-que-e-talhao/

https://pt.wikipedia.org/wiki/Pousio