

# Indicadores regionais para alocação de recursos para o tratamento de epidemias

Luiz Guilherme Mangili de Carvalho - 173311

Lucas Barretto Andrade - 182371

## Problema

- Regiões brasileiras que possuem uma alta intensidade de pessoas infectadas por determinadas doenças;
- Alocação eficiente de recursos para o tratamento dessas doenças.

## Objetivo

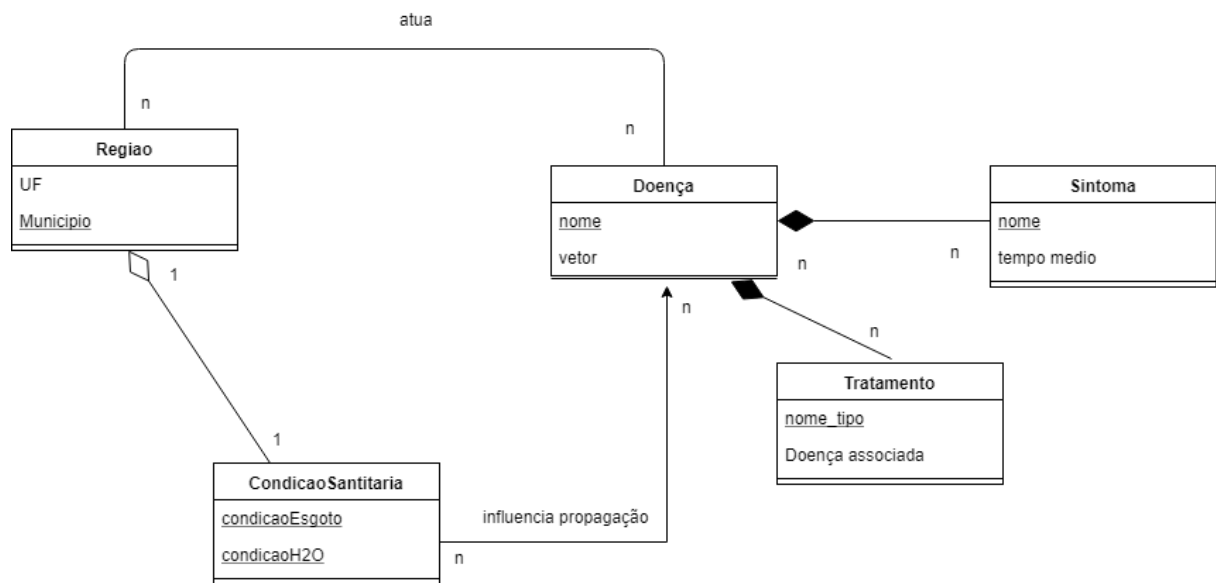
- Relacionar condições regionais, como de saneamento, à propagação de doenças
- Buscar doenças que se manifestam em grande quantidade em regiões com condições similares
- Buscar quais atributos causam maiores impactos na propagação das doenças estudada

## Modelo Conceitual (UML) - Versão 3:

As principais mudanças do modelo conceitual versão 1 para a versão 2 foram os desmembramentos de objetos das classes anteriores para novos objetos, fazendo com que a interpretação dos dados e a maleabilidade deles seja mais eficiente e facilita ao usuário compreender o objetivo do trabalho.

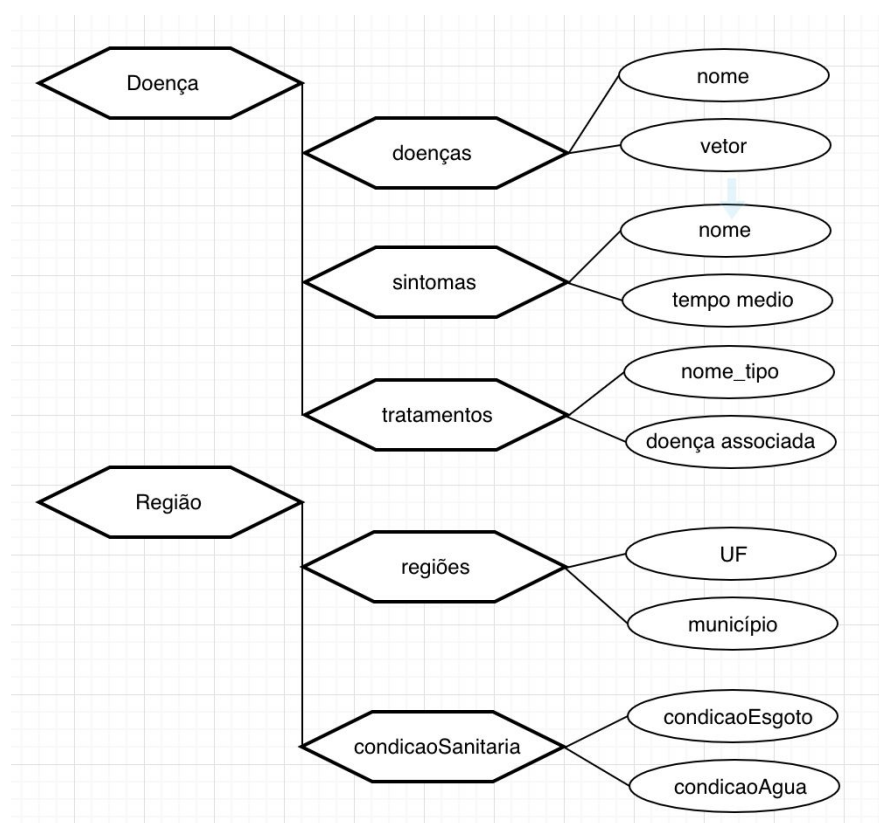
Dessa forma as mudanças foram:

- Criação da classe **Região** com o objetivo de relacionar as regiões com pacientes e condições sanitárias.
- Criação das classes **Tratamento** e **Sintoma** com o objetivo de facilitar a compreensão do usuário quanto ao objetivo do projeto



## Modelo Lógico XML:

Dado às informações e formato estipulado no modelo conceitual, foi desenvolvido o modelo hierárquico (XML) para atender as especificações.



Porque o modelo XML é mais apropriado para o modelo que estamos propondo, quando comparado com o relacional ?

Com o padrão XML é possível a criação de visões materializadas dos dados armazenados em um SGBD local e utilizar esta visão para os mais variados fins, por isso o XML (eXtensible Markup Language) vem se caracterizando como um padrão de troca e integração de dados, de forma que os sistemas de integração de dados a têm utilizado como modelo comum.

Características de flexibilidade e portabilidade vêm fazendo com que, nos últimos anos, a XML seja aceita como um padrão para representação, intercâmbio e manipulação de dados em aplicações para as mais diversas áreas de negócios. Representação de dados em aplicações de gerenciamento de conteúdo, aplicações de transações bancárias e de publicação de conteúdo em intranets são alguns exemplos de uso da XML.

#### Fonte de Dados

Site do Departamento de Informática do SUS (DATASUS), um site do governo brasileiro com dados sobre doenças, regiões com diagnóstico, etc.

<http://datasus.saude.gov.br>