

Banco de Dados

Modelagem (Exercícios)

André Santanchè e Patrícia Cavoto
Instituto de Computação - UNICAMP
Setembro 2016

Exercício

Uma indústria farmacêutica quer desenvolver um banco de dados para registrar os medicamentos que ela produz, bem como os vírus tratados por estes medicamentos.

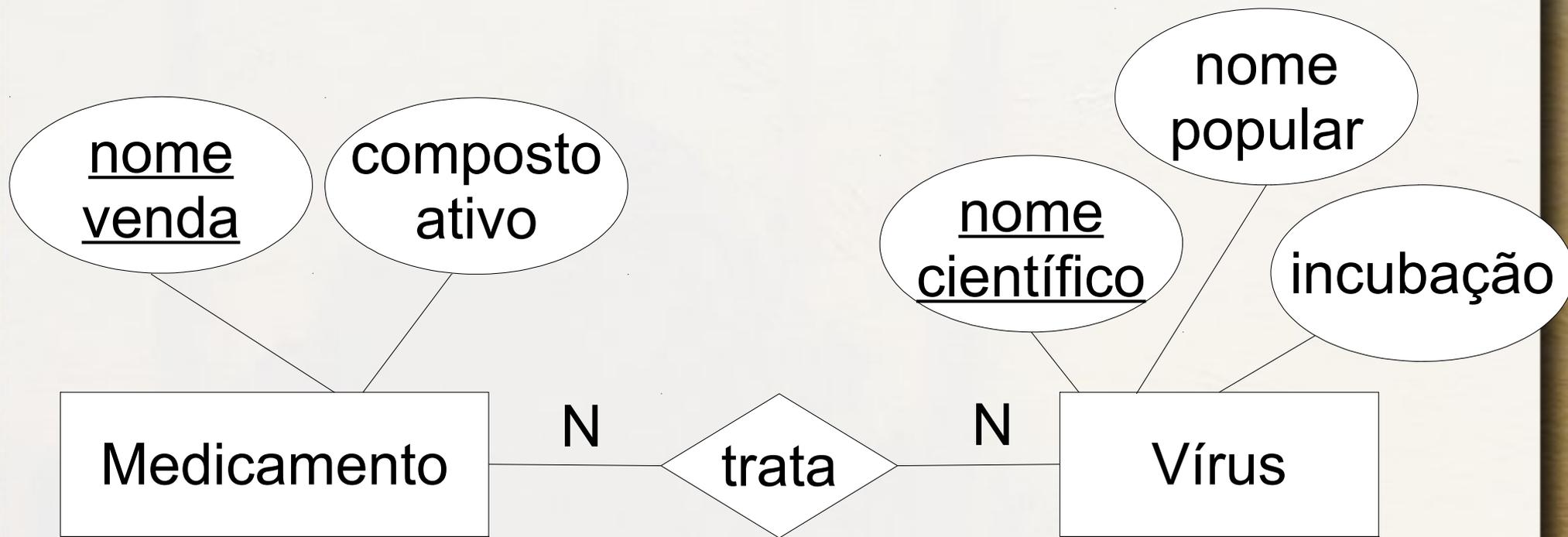
Elabore um modelo conceitual para este banco de dados conforme o detalhamento a seguir:

- Devem ser armazenados os nomes científicos e populares dos vírus bem como os períodos de incubação.
- Para medicamentos, devem ser armazenados o nome de venda e o composto ativo.

Exercício

parte 2 (a)

a) Considere que um dado medicamento pode tratar vários vírus e um vírus pode ser tratado por vários medicamentos.



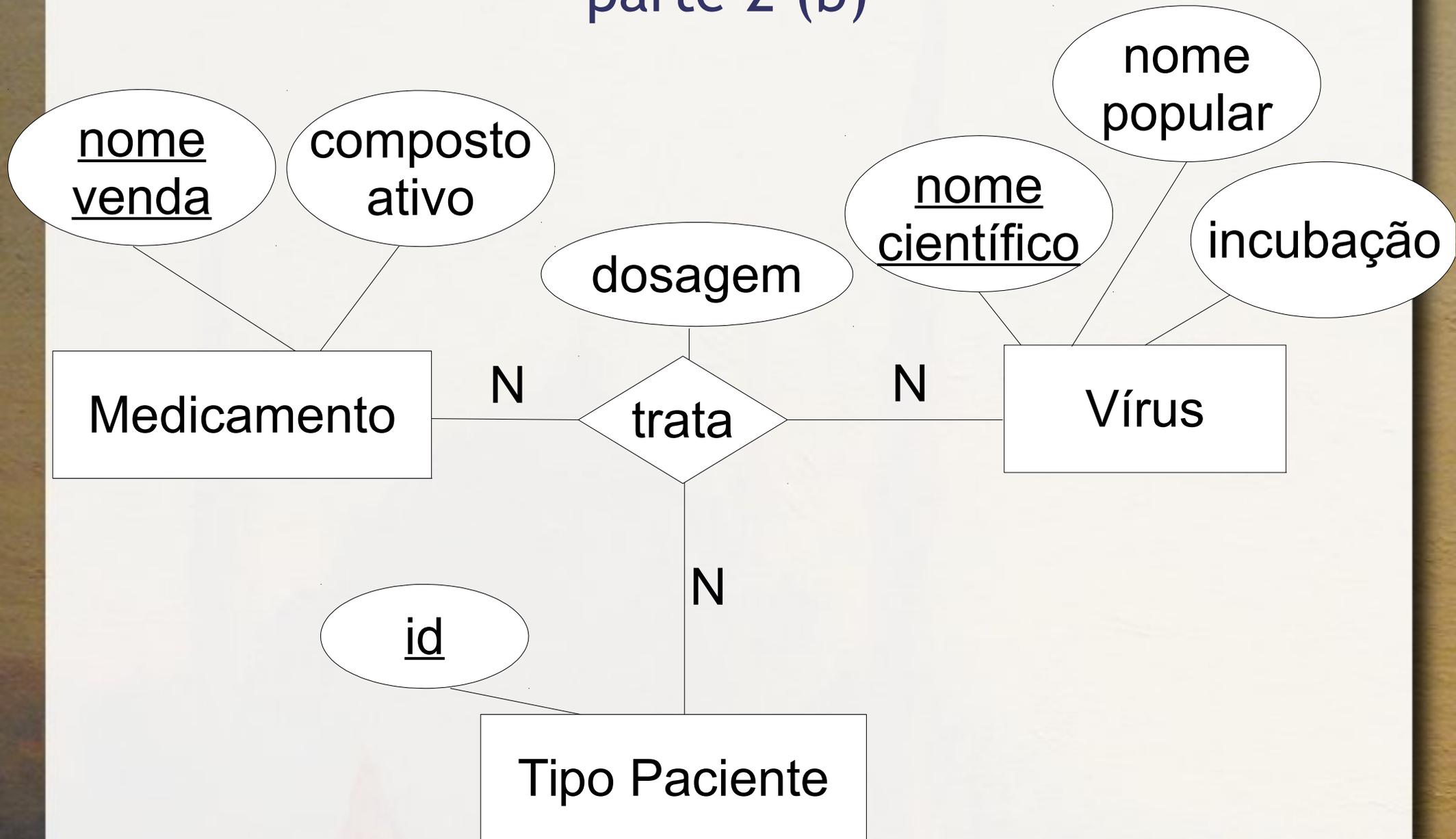
Exercício

parte 2

b) O banco de dados também precisa armazenar informações sobre o tipo de paciente (e.g. criança, adulto, idoso) infectado por um vírus e se este tipo pode ser tratado pelos respectivos medicamentos. Cada tipo de paciente possui uma dosagem recomendada para a combinação paciente/medicamento.

Exercício

parte 2 (b)



Exercício

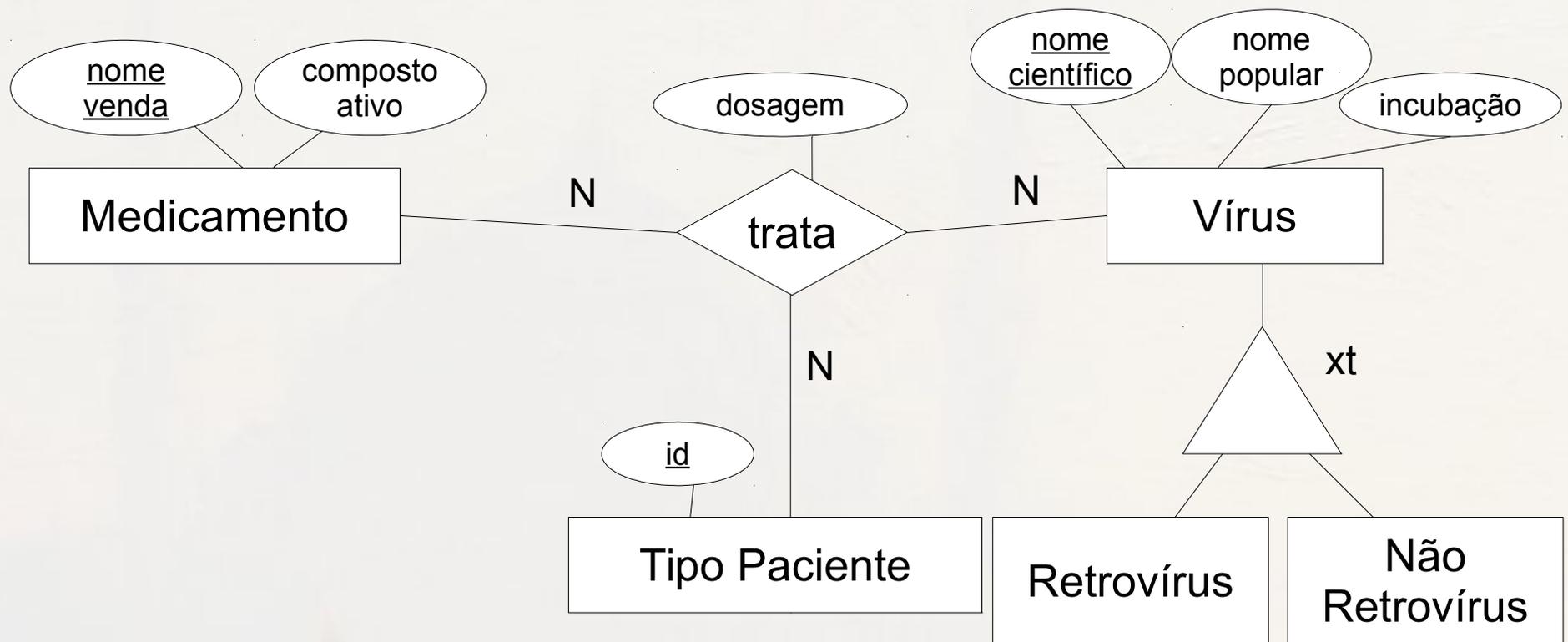
parte 3

- Vírus podem ser classificados em diversas categorias. A categoria retrovírus é tratada com coquetéis de medicamentos. Um coquetel é composto por vários medicamentos, cada um em uma concentração específica.
- Os tratamentos de retrovírus baseados em coquetéis também devem especificar dosagens específicas por tipo de paciente.
- Considere dois cenários de restrição:
 - somente retrovírus são tratados com coquetéis
 - retrovírus só são tratados com coquetéis

Exercício

parte 3

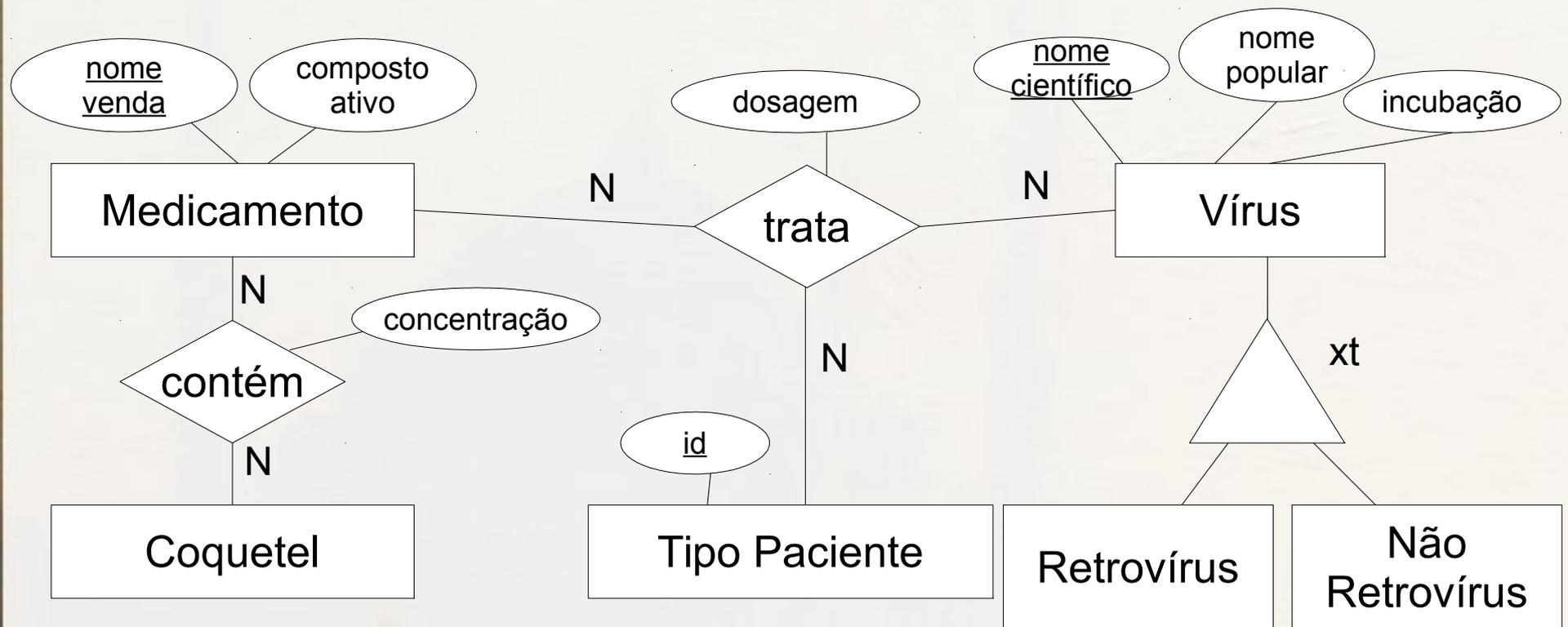
- Vírus podem ser classificados em diversas categorias. A categoria retrovírus é tratada com coquetéis de medicamentos.



Exercício

parte 3

- Um coquetel é composto por vários medicamentos, cada um em uma concentração específica.

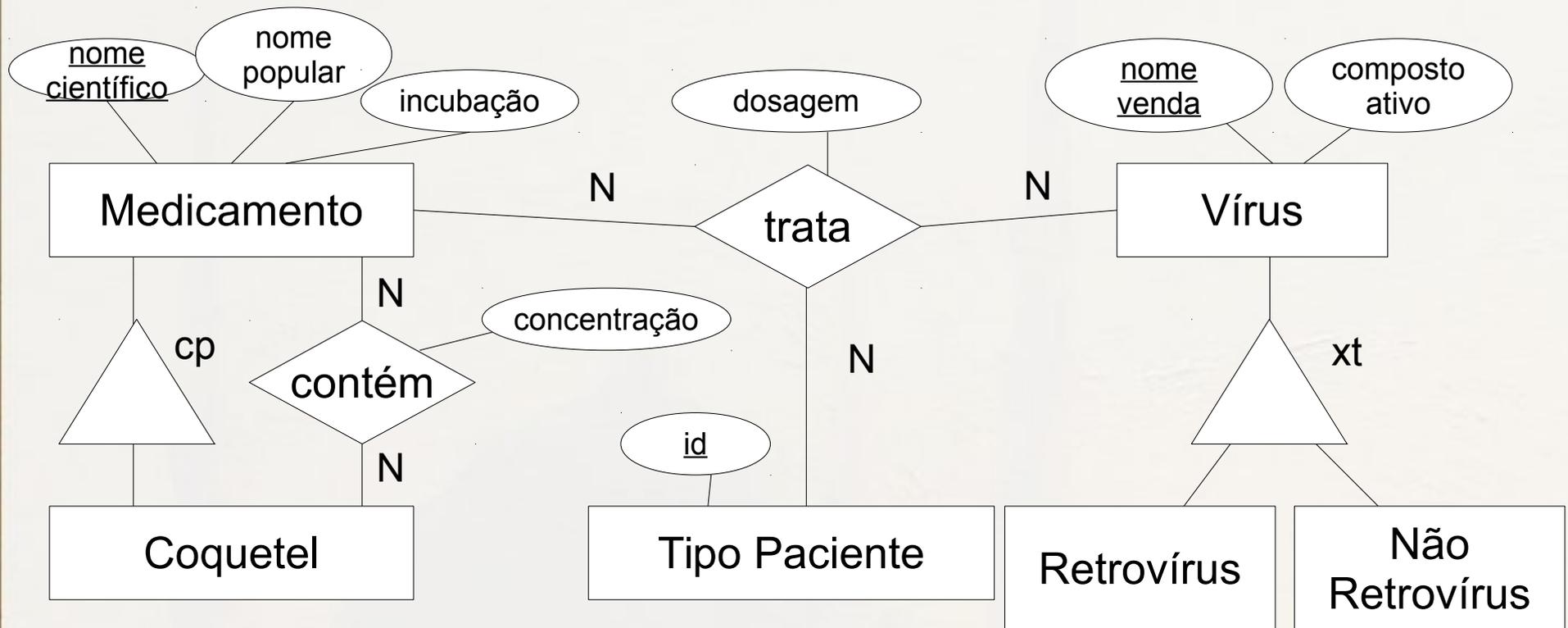


Exercício

parte 3

- A categoria retrovírus é tratada com coquetéis de medicamentos.
- Os tratamentos de retrovírus baseados em coquetéis também devem especificar dosagens específicas por tipo de paciente.
- Sem cenário de restrição

Exercício parte 3



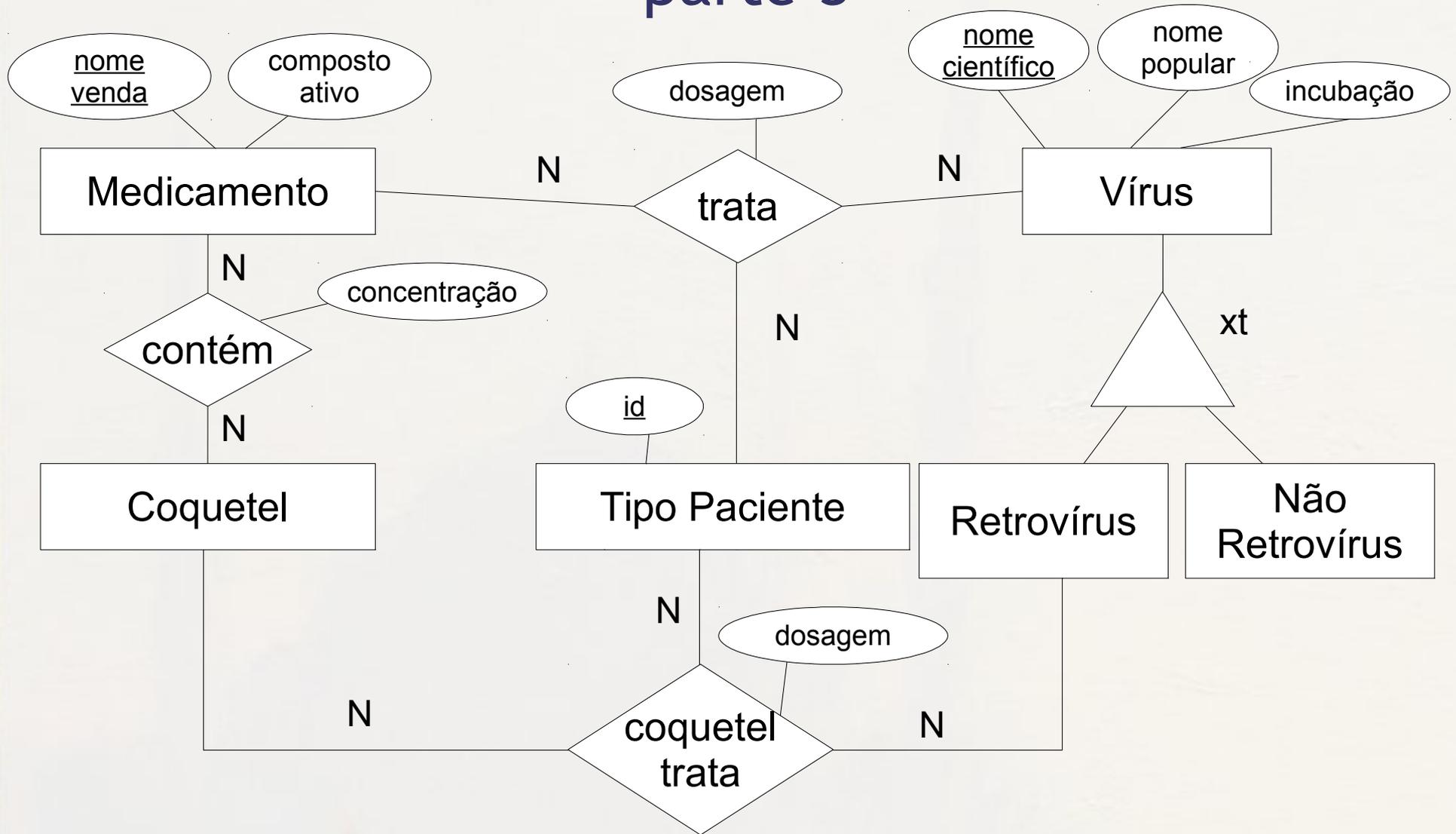
sem restrição

Exercício

parte 3

- A categoria retrovírus é tratada com coquetéis de medicamentos.
- Os tratamentos de retrovírus baseados em coquetéis também devem especificar dosagens específicas por tipo de paciente.
- Considere o cenário de restrição:
 - somente retrovírus são tratados com coquetéis

Exercício parte 3



somente retrovírus são tratados com coquetéis

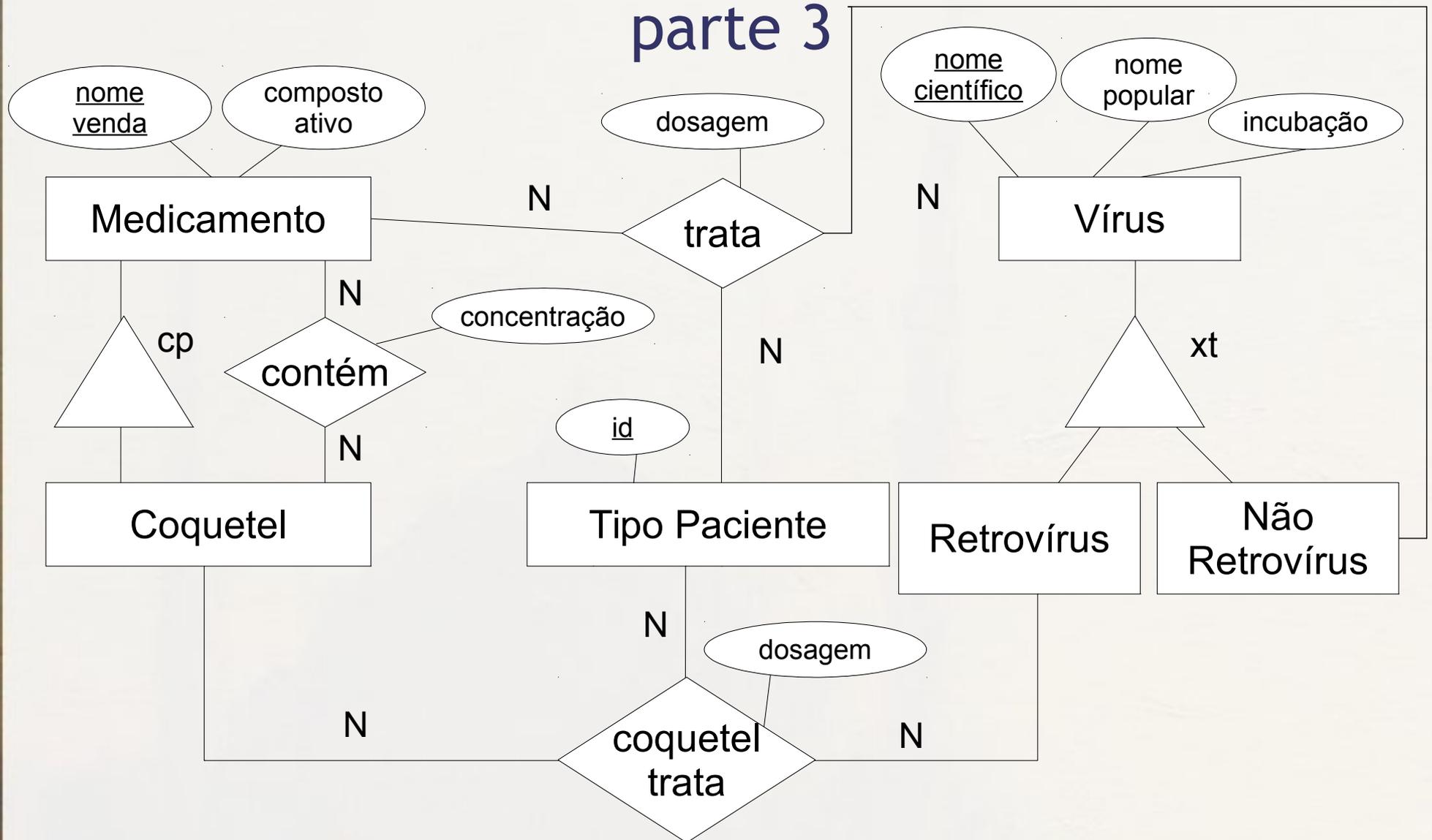
Exercício

parte 3

- A categoria retrovírus é tratada com coquetéis de medicamentos.
- Os tratamentos de retrovírus baseados em coquetéis também devem especificar dosagens específicas por tipo de paciente.
- Considere o cenário de restrição:
 - retrovírus só são tratados com coquetéis

Exercício

parte 3



retrovírus só são tratados com coquetéis

Agradecimentos

- Luiz Celso Gomes Jr (professor desta disciplina em 2014) que concebeu este exercício.

André Santanchè

<http://www.ic.unicamp.br/~santanche>

Licença

- Estes slides são concedidos sob uma Licença Creative Commons. Sob as seguintes condições: Atribuição, Uso Não-Comercial e Compartilhamento pela mesma Licença.
- Mais detalhes sobre a referida licença Creative Commons veja no link:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>
- Fotografia da capa feita por André Santanchè no Petit Palais (Paris) em 17/02/2013 do quadro: Fantasia à Constantinople de Felix Ziem