

# Inatel

## M020 – Matemática Discreta

Prof. Me. Marcelo Vinícius Cysneiros Aragão

### Capítulo 1 – Lógica Formal | Seção 1.4 – Lógica de Predicados

Lista de exercícios para equivalência de presença referente à aula do dia 03/05/2022 (terça-feira)

Usando a lógica de predicados, prove que cada argumento a seguir é válido. Use os símbolos predicados dados.

- a) Existe um astrônomo que não é míope. Todo mundo que usa óculos é míope. Além disso, todo mundo ou usa óculos ou usa lentes de contato. Portanto, existe um astrônomo que usa lentes de contato.  $A(x), M(x), O(x), L(x)$
- b) Todo fazendeiro é proprietário de uma vaca. Nenhum dentista é proprietário de uma vaca. Portanto, nenhum dentista é fazendeiro.  $F(x), V(x), P(x, y), D(x)$