

# Introdução à Lógica

C. A. Mortari

*Ed. Unesp, 2001*

**Anotações**

**Sumário**

# 1 Introdução

Neste capítulo, iremos caracterizar o que é a lógica e sua relação com raciocínio, inferência e argumento.

## 1.1 O que é a lógica ?

Difícil apresentar uma definição exata

Vamos começar com uma ideia ainda que não seja muito precisa

## 1.2 Raciocínio e Inferência

## 1.3 Argumentos

## 1.4 Sentenças, Proposições e Enunciados

## 1.5 O que é uma proposição?

### Definição

Uma **proposição** é toda sentença declarativa que pode ser classificada como verdadeira ou falsa, mas não ambas.

### Exemplo

"O sol é uma estrela."

## 1.6 Operadores Lógicos

### Definição

**Negação** ( $\neg$ ): operador que inverte o valor lógico da proposição.

### Tabela-Verdade

$p$	$\neg p$
V	F
F	V

## 1.7 Teoremas Básicos da Lógica

### Teorema

Lei de De Morgan:  $\neg(p \wedge q) \equiv (\neg p) \vee (\neg q)$

### Demonstração

Basta construir a tabela-verdade e comparar os valores das duas proposições.

## 2 Notas e Observações Pessoais

- Adicione aqui exemplos práticos, dúvidas, ou reflexões durante o estudo de lógica!