

# UENF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

**Disciplina:** Lógica Matemática

**Curso:** Ciência de Computação

**Data:** 06/04/2022

## Regras de Inferência:

- 1. Adição (AD) :  
i)  $\frac{p}{p \vee q}$       ii)  $\frac{p}{q \vee p}$
- 2. Simplificação (SIMP) :  
i)  $\frac{p \wedge q}{p}$       ii)  $\frac{p \wedge q}{q}$
- 3. Conjunção (CONJ) :  
i)  $\frac{p}{p \wedge q}$       ii)  $\frac{p}{q \wedge p}$
- 4. Absorção (ABS) :  
 $\frac{p \rightarrow q}{p \rightarrow (p \wedge q)}$
- 5. Modus Ponens (MP) :  
 $\frac{p \rightarrow q}{p}$
- 6. Modus Tollens (MT) :  
 $\frac{p \rightarrow q}{\sim q}$   
 $\sim p$
- 7. Silogismo disjuntivo (SD) :  
i)  $\frac{p \vee q}{\sim p}$       ii)  $\frac{p \vee q}{\sim q}$   
 $q$        $p$
- 8. Silogismo hipotético (SH) :  
 $\frac{p \rightarrow q}{q \rightarrow r}$   
 $p \rightarrow r$
- 9. Dilema construtivo (DC) :  
 $\frac{p \rightarrow q}{r \rightarrow s}$   
 $\frac{p \vee r}{q \vee s}$
- 10. Dilema destrutivo (DD) :  
 $\frac{p \rightarrow q}{r \rightarrow s}$   
 $\frac{\sim q \vee \sim s}{\sim p \vee \sim r}$