## FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS

P v ~P? Eis a questão...

# 1. PROVA DO CONDICIONAL

Se não tem Vera Fischer...

#### PROVA DE ARGUMENTO

### PROVA DO CONDICIONAL

- ➤ A única possibilidade do condicional ser falso, é quando um verdadeiro implica em falso. Logo, caso o antecedente seja verdade, o consequente também deverá ser.



#### **EXERCÍCIOS**

a) 
$$P \vee (Q \rightarrow R)$$
,  $\sim R : Q \rightarrow P$ ,  
1.  $P \vee (Q \Rightarrow R)$  P  
2.  $\sim R$  P  
3.  $Q$  P?  $H \Rightarrow$ ,  $P \land$   
4.  $P \vee (\neg Q \vee P)$  1.  $J \Rightarrow$   
5.  $(P \vee \neg Q) \vee R$  4. Assoc  
6.  $P \vee \neg Q$  2.5.  $S \Rightarrow$   
7.  $P$  6.3.  $S \Rightarrow$   
8.  $Q \rightarrow P$  3-8.  $P \subset$ 

#### **EXERCÍCIOS**

b) 
$$^{P} \rightarrow ^{Q} V R, S V (R \rightarrow T), ^{P} V S, ^{S} : Q \xrightarrow{\longrightarrow} T$$

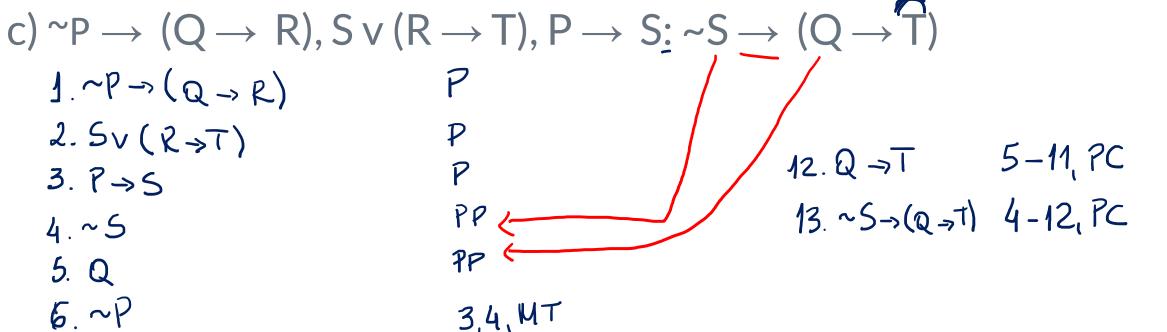
- 1~P>~QJR
- 2. Sv (R >T)
- 3. ~P15
- 4. ~5
- 5. Q
- 6. ~P
- 7. ~Q JR
- 8.R
- 9. R->T
- 10.T
- 11.Q-T

- P
- P
- P
- P
- PP, Hip, PA
- 3,4,5D
- 1,6,MP
- 7,5,SD
- 2,4,50
- 9,8,MP
- 5-10, PC

- 1. Acha a prop. + simple
- 2. Venifica em quois prop. ela corre
  - 3. Analise a possibilidade de compinação
  - 4. Aplica-le a regre de inferencia ou equi.
  - 5. Volta ao passo 1

#### **EXERCICIOS**

c) 
$$\sim P \rightarrow (Q \rightarrow R)$$
  
1.  $\sim P \rightarrow (Q \rightarrow R)$   
2.  $\leq V (R \rightarrow T)$   
3.  $\leq V \rightarrow S$   
4.  $\sim S$   
5.  $\leq V \rightarrow C$   
6.  $\sim P \rightarrow C$   
7.  $\langle \sim P \land Q \rangle \rightarrow R$   
8.  $\sim P \land Q$   
9.  $\sim R \rightarrow T$   
11.  $\sim T$ 



J. EXP

6,5,00NJ

7,8,MP

2,4,50

10,9,MP

#### **EXERCICIOS**

d) 
$$P \rightarrow Q$$
,  $Q \leftrightarrow S$ ,  $T \lor (R \land {}^{\sim}S) : P \rightarrow \underline{T}$ 

#### **EXERCÍCIOS**

e) 
$$^{P} \rightarrow ^{Q}$$
, R  $\rightarrow$  S, ( $^{P}$  T) v (R  $^{U}$ ): Q  $\rightarrow$  S.

# FIM! Let's vamos...

kennedy.araujo@ifc.edu.br