

FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS

$P \vee \sim P?$

Eis a questão...

1.

CONECTIVOS

Vamos ver se dá liga...



TIPO

UNÁRIO E BINÁRIO

NEGAÇÃO

~

¬

‘

NÃO
É FALSO QUE
NÃO É VERDADE
QUE



NEGAÇÃO

~

¬

‘

Inverte o valor da proposição.

p	~p	~~p
V	F	V
F	V	F

CONJUNÇÃO

^

COM + JUNÇÃO

E
MAS
TAMBÉM
ALÉM DISSO



CONJUNÇÃO

\wedge

Resulta em verdadeiro somente quando as duas proposições forem verdadeiras.

p	q	$p \wedge q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

DISJUNÇÃO

V

OU



DISJUNÇÃO

V

Somente será falsa
quando as duas
proposições forem
falsas.

p	q	$p \vee q$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

DISJUNÇÃO EXCLUSIVA

V

OU... OU...



DISJUNÇÃO EXCLUSIVA

V

Resulta em verdadeiro quando as proposições tem valores diferentes

p	q	$p \vee q$
V	V	F
V	F	V
F	V	V
F	F	F

CONDICIONAL



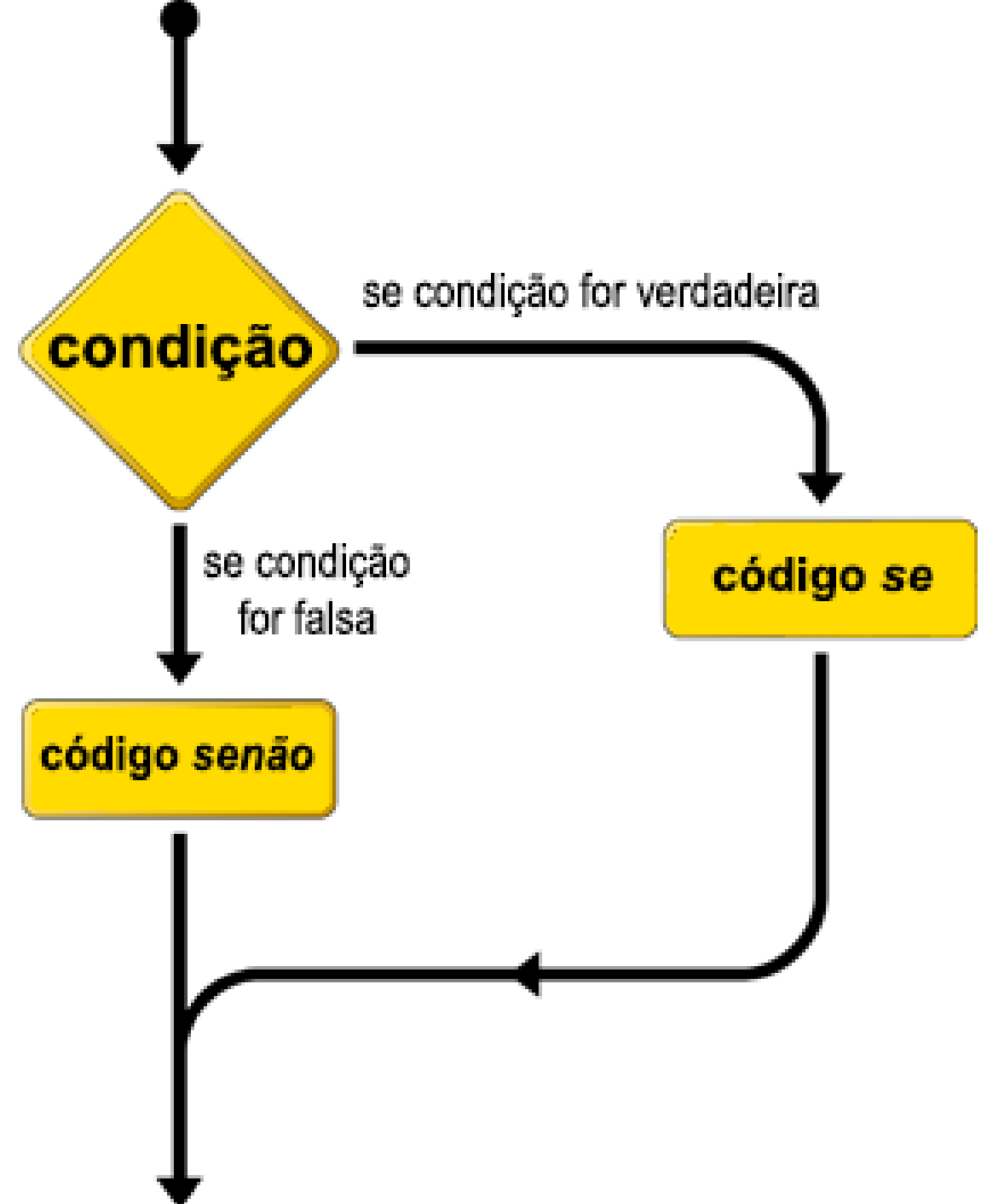
SE P, ENTÃO Q
P IMPLICA EM Q

P, LOGO Q

P SÓ SE Q

P SOMENTE SE Q

P SEGUE Q



CONDICIONAL

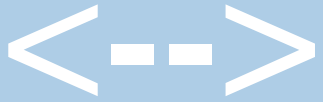


Só será falso quando
um verdadeiro
implicar em algo falso

Princípio da Vera
Fischer

p	q	$p \rightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

BICONDICIONAL



P SE E SOMENTE SE **Q**

P É CONDIÇÃO
NECESSÁRIA E
SUFICIENTE PARA **Q**



BICONDICIONAL



Resulta em verdadeiro quando as proposições tiverem o mesmo valor

p	q	$p \leftrightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	V

THE FIM!

Let's vamos...

kennedy.araujo@ifc.edu.br