

# Semana 9

$$(*\ 2\ 3\ (+\ 1\ 1)).\ //_{12} \\ (+\ 1\ 2\ (*\ 1\ 2\ ^3)\ (+\ 1\ 1\ \ 1\ 1)).$$

$s \rightarrow Exp$

Exp → INT

1) ('Funcão ')

<sup>P3</sup>  
Funcao → 't' Lista  
<sup>P4</sup>  
| 't' Lista

Lista  $\rightarrow$  Exp Lista

ε  
P7

$l_0(\text{ }) = \text{First}(\text{Exp}^{\text{+}}) = \text{First}(\text{Exp}) = \{ \text{INT}, '(\text{'},$

$$f_0(-) = \text{First}(\text{INT}) = \{\text{INT}\}$$

`First('`'`Function`'')` = `)``

$la(P_4) = \text{First}('t' \text{ Lista}) = \{ 't' \}$

$\text{la}(\text{rs}) = \text{First}(' * ' \text{Lista}) = \{ ' * ' \}$

$\text{la}(\text{P}_6) = \text{first}(\text{ExpList}_6)$   
 $= \text{first}(\text{Exp}_2)$

=INT,'C')

$$\text{La}(\text{P}_2) = 4.7$$

INTP

Símbolos terminais:  $T = \{ '(', ')', '+', '*', ',', \text{INT} \}$

## TABELA LCC(1)

|            |            |            |            |            |             |           |            |               |              |
|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-----------|------------|---------------|--------------|
| <u>Int</u> | <u>(</u>   | <u>)</u>   | <u>+</u>   | <u>*</u>   | <u>.</u>    | <u>S</u>  | <u>Exp</u> | <u>Funcao</u> | <u>Lista</u> |
| <u>Int</u> | <u>Av.</u> |            |            |            |             | <u>P1</u> | <u>P2</u>  |               | <u>P6</u>    |
| <u>(</u>   |            | <u>Av.</u> |            |            |             | <u>P1</u> | <u>P3</u>  |               | <u>P6</u>    |
| <u>)</u>   |            | <u>Av.</u> |            |            |             |           |            | <u>P7</u>     |              |
| <u>+</u>   |            |            | <u>Av.</u> |            |             |           |            | <u>P4</u>     |              |
| <u>*</u>   |            |            |            | <u>Av.</u> |             |           |            | <u>P5</u>     |              |
| <u>.</u>   |            |            |            |            | <u>Rex.</u> |           |            |               |              |

## Linha

↳ representa o próximo símbolo a ser analisado no topo da pilha, o q queremos derivar

## Colores

↳ representa o próximo token de entrada.

A.v. = "erro" (n se espera esse terminal nesse não terminal)  
R.oc. = "aceita" (fim do process)

## Parser Bottom-up : LR(0)

$P_1: S \rightarrow Aa$   
 $P_2: \quad \quad \quad | b$   
 $A \rightarrow aA$   
 $\quad \quad \quad | c$   
 $\quad \quad \quad | B$   
 $P_3: \text{expandir gramática para garantir um terminal}$   
 $P_4: z \rightarrow S \#$   
 $P_5: S \rightarrow Aa$   
 $P_6: \quad \quad \quad | b$   
 $A \rightarrow aA$   
 $\quad \quad \quad | c$   
 $\quad \quad \quad | B$