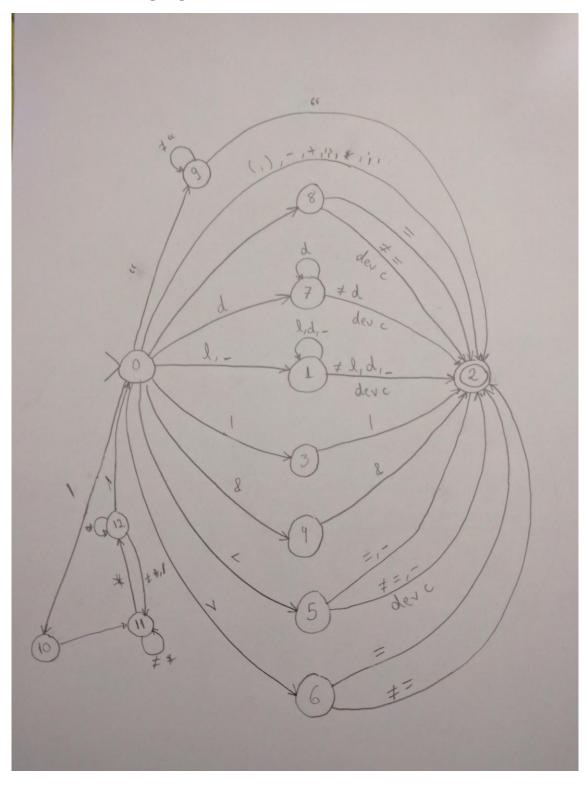
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Trabalho Prático de Compiladores Linguagem LC

Lucas Eduardo Gomes Pedro Henrique Guimarães

Belo Horizonte 2016

Autômato da Linguagem



Gramática da Linguagem

Definições

```
DV - Declaração de Variável
```

DC - Declaração de Constantes

CA - Comando de Atribuição

CR - Comando de Repetição

CT - Comando de Teste

CN - Comando Nulo

CL - Comando de Leitura

CE - Comando de Escrita

TIPO - tipos de variáveis

F -> "("EXP")" | id | const | !F

Gramática

```
S -> {DECLARACAO}{COMANDO}
DECLARACAO -> DV | DC
COMANDO-> CA | CR | CT | CN | CL | CE
DV -> TIPO idX;
DC -> final idX
CA \rightarrow id \leftarrow EXP;
X -> <-EXPV | V
V \rightarrow ,idX \mid ;
TIPO -> int | byte | string | boolean
CR -> while'('EXP')' Y
Y -> COMANDO | begin {COMANDO} endwhile
CT -> if'('EXP')' CT_A
CT_A -> COMANDO [else COMANDO]| begin {COMANDO} endif [else begin
{COMANDO} endelse]
CN -> ':'
CL -> readln'('id')';
CE -> write'('EXP{,EXP}')'; | writeIn'('EXP{,EXP}')';
EXP -> EXP_X[(<|>|<=|>=|==|!=)EXP_X]
EXP_X \rightarrow [+|-]T\{(+|-|"||")T\}
T \rightarrow F\{(*|/|"\&\&")F\}
```