```
| R '-' Y
                     Gramática
                                                                            | Y
                                                                            → Y '*' F
Р
          \rightarrow LDE
                                                                 Υ
LDE
          → LDE DE
                                                                            | Y '/' F
          | DE
                                                                            | F
DE
          \rightarrow DF
                                                                  F
                                                                            \rightarrow LV
          | DT
                                                                            | '++' LV
Т
                                                                            | '--' LV
          → 'integer'
          | 'char'
                                                                            | LV '++'
          | 'boolean'
                                                                            | LV '--'
          | 'string'
                                                                            | '(' E ')'
          | IDU
                                                                            | IDU '(' LE ')'
DT
          → 'type' IDD '=' 'array' '[' NUM ']'
                                                                            | '-' F
ʻof' T
                                                                            | '!' F
          | 'type' IDD '=' 'struct' '{' DC '}'
                                                                            | TRUE
          | 'type' IDD '=' T
                                                                            FALSE
DC
          \rightarrow DC ';' LI ':' 'T'
                                                                            | CHR
          | LI ':' 'T'
                                                                            STR
DF
          → 'function' IDD '(' LP ')' ':' T B
                                                                            NUM
          \rightarrow LP ',' IDD ':' T
LP
                                                                            \rightarrow LE ',' E
                                                                  LE
          | IDD ':' T
                                                                            | E
                                                                            \rightarrow LV '.' IDU
В
          \rightarrow '{' LDV LS '}'
                                                                  LV
LDV
          \rightarrow LDV DV
                                                                            | LV '[' E ']'
          | DV
                                                                            | IDU
LS
          \rightarrow LS S
                                                                  IDD
                                                                            \rightarrow Id
                                                                  IDU
                                                                            \rightarrow Id
          | S
\mathsf{DV}
          → 'var' LI ':' T ';'
                                                                 TRUE → 'true'
LI
          \rightarrow LI ',' IDD
                                                                  FALSE → 'false'
          | IDD
                                                                  CHR
                                                                           \rightarrow c
          \rightarrow 'if' '(' E ')' S
S
                                                                  STR
                                                                            \rightarrow s
          | 'if' '(' E ')' S 'else' S
                                                                  NUM \rightarrow n
          | 'while' '(' E ')' S
          | 'do' S while '(' E ')' ';'
                                                                  Letra = 'a' ... 'z' + 'A'...'Z'
                                                                  Digito = '0'...'9'
          | B
          | LV = E ';'
                                                                  Id = letra.(letra+digito)*
          | 'break' ';'
                                                                  n = digito * digito
                                                                 c = "' . any . "'
          | 'continue' ';'
                                                                  s = ""' . any * . ""'
Ε
          → E '&&' L
          | E '||' L
                                                                  onde any representa qualquer caractere
          | L
                                                                  lido do arquivo
          \rightarrow L '<' R
L
          | L '>' R
          | L '<=' R
          | L '>=' R
          | L '==' R
          | L '!=' R
          | R
          \rightarrow R '+' Y
R
```