

<if> ::= "if" "(" <expressao> ")" "{" <bloco> "}"

<if-else> ::= "if" "(" <expressao> ")" "{" <bloco> "}" "else" "{" <bloco> "}"

<bloco> ::= <lista-comandos>

<lista-comandos> ::= <comando> <lista-comandos> | <comando>

<comando> ::= "COMANDO"

| <if>

| <if-else>

<expressao> ::= <expressao-logica>

| <expressao-aritmetica>

| "(" <expressao> ")"

<expressao-logica> ::= <expressao> <operador-relacional> <expressao>

| <expressao> <operador-logico> <expressao>

<expressao-aritmetica> ::= <expressao> <operador-aritmetico> <expressao>

| <variavel>

| <numero>

<variavel> ::= "ID" (* identificador, ex: x, y, idade *)

<numero> ::= "NUM" (* constante numérica *)

<operador-relacional> ::= "==" | "!=" | "<" | "<=" | ">" | ">="

<operador-logico> ::= "&&" | "||" | "!"

<operador-aritmetico> ::= "+" | "-" | "*" | "/" | "%" <comando> ::=
"COMANDO" (* não detalhado *)

Exemplos que essa gramática reconhece:

```
if (x > 10) {
```

```
    COMANDO;
```

```
} else {
```

```
    COMANDO;
```

```
}  
  
if (x + y * 2 <= z && w != 0) {  
  
    COMANDO;  
  
} else {  
  
    COMANDO;  
  
}  
  
if (!(a < b || c == d)) {  
  
    COMANDO;  
  
} else {  
  
    COMANDO;  
  
}
```