

Construção de Compiladores
Daniel Lucrédio, Helena Caseli, Mário César San Felice e Murilo Naldi
Tópico 06 - Análise Sintática Conclusão - Lista de Exercícios
(Última revisão: fev/2020)

1. Dada a gramática a seguir

```
S : ( L ) | a
L : L , S | S
```

- a) Elimine a recursividade à esquerda.
- b) Construa os procedimentos recursivos para a gramática obtida na letra a) bem como o programa principal, utilizando pseudocódigo.

2. Construa os procedimentos recursivos e o programa principal, usando pseudocódigo, para a seguinte gramática:

```
comando : 'while' '(' expr ')' comando 'endwhile' comando2
comando2 : ';' listaComandos comando2 | ';' 'if' '(' expr ')' 'then'
           comando | <<vazio>>
expr : termo expr2
expr2 : '+' termo expr2 | '-' termo expr2 | <<vazio>>
termo : fator termo2
termo2 : '*' fator termo2 | '/' fator termo2 | <<vazio>>
fator : VAR fator2
fator2 : '.' VAR fator2 | <<vazio>>
listacomandos : '{' comando '}'
```

3. Construa os procedimentos recursivos e o programa principal, usando pseudocódigo, para a seguinte gramática:

```
comandoCondicao : 'SE' expressaoRelacional 'ENTAO' comando
                comandoSenao 'FIMSE'
comandoSenao : 'SENAO' comando | <<vazio>>
```

4. Construa os procedimentos recursivos e o programa principal, usando pseudocódigo, para a seguinte gramática:

```
lexp : atomo | lista
atomo : numero | identificador
lista : ( lexp+ )
```