```
<Acessando>={. ,[ }
<AcessandoAux>={. ,[,E}
<Acesso>={. ,[ }
<Bloco>={ { }
<BlocoAux>= { --, ++, !, (, }, ++, CadeiaDeCaracteres, Digito, false, identificador, if, print, return, scan, struct, true, typo
while }
<Declaracao>={ const, function, procedure, start, typedef, var }
<DeclaracaoDeConst>={ const }
<DeclaracaoDeConstanteCorpo>={ bool, float, identificador, int, string, struct }
<DeclaracaoDeConstanteCorpoAux>={ bool, float, identificador, int, string, struct, E}
<DeclaracaoDeConstanteLinha>= { bool, float, identificador, int, string, struct }
<DeclaracaoDeFuncao>={function }
```

```
<DeclaracaoDeInicio>={ start }
<DeclaracaoDeProcedimento>= { procedure }
<DeclaracaoDeStruct>= { struct }
<DeclaracaoDeStructAux>= { {, extends,identificador }
<DeclaracaoDeStructCorpo>= { bool, float, identificador, int, string, struct }
<DeclaracaoDeStructCorpoAux>= { bool, float, identificador, int, string, struct, E }
<DeclaracaoDeStructLinha>= { bool, float, identificador, int, string, struct }
<DeclaracaoDeTypedef>= { typdef}
<DeclaracaoDeTypedefAux>= { bool, float, identificador, int, string, struct }
<DeclaracaoDeVar>= { var }
<DeclaracaoDeVariavelCorpo>={ bool, float, identificador, int, string, struct }
<DeclaracaoDeVariavelCorpoAux>={bool, float, identificador, int, string, struct,E }
<DeclaracaoDeVariavelLinha>={ bool, float, identificador, int, string, struct }
```

```
<Entrada>= { identificador}
<Escalar>={ bool, float, int, string }
<EscalarRelacional>= { != , < , <= , == , >=, > }
<EstruturaCondicional>= { if }
<EstruturaCondicionalAux>={else, E }
<Expressao>= { -- , ! , ( , ++ , CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, true }
<ExpressaoAux>={ E, || }
<ExpressaoIdentificadorConst>= { Identificador }
<ExpressaoIdentificadoresConst>={ Identificador }
<ExpressaoIdentificadoresConstAux>={ ',' , ; }
<ExpressaoIdentificadoresStruct>={ Identificador }
<ExpressaoIdentificadoresStructAux>={ ',' , ; }
<ExpressaoIdentificadoresVar>= {    Identificador}
```

```
<ExpressaoIdentificadoresVarAux> = { ',' , ; }
<ExpressaoIdentificadorStruct>= { Identificador }
<ExpressaoIdentificadorVar>= {Identificador }
<ExpressaoIdentificadorVarAux>= { =, E }
<Extends>= { extends, E }
<Final>= { Identificador }
<FuncaoProcedimentoFim>={ ), bool, float, identificador,int, string, struct }
<FuncID>= { bool, float, identificador,int, string, struct }
<IfThen>={ if }
<Instrucao>={ --, !, (, ++, CadeiadeCaracter, Digitos, false, identificador, if, print, return, scan, struct, true, typedef,
var, while }
<InstrucaoDeRetornoAux>= { E,--, ! , ( , ++ , CadeiadeCaracter , Digitos, false, identificador, true }
<InstrucaoNormal>={ --, !, ( , ++ , CadeiadeCaracter, Digitos, false, identificador, print, return, scan, struct, true }
```

```
<ListaDeIntrucoes> = { --, !, ( , ++, CadeiaDeCaracter, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct, true,
typdef, var, while}
<ListaDeIntrucoesAux> = { --, !, ( , ++, CadeiaDeCaracter, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct, true,
typdef, var,while, E }
<OpE> ={ --, !, (, ++, CadeiadeCaracter, digitos, false,identificador, true }
\langle OpEAux \rangle = \{ \&\&, E \}
<OperacaoDeAtribuicao> = { -- , ! , ( , ++ , CadeiadeCaracteres, Digitos, false, identificador, true }
<OpMult> = { --, !, (, ++,CadeiadeCaracteres, Digitos, false, identificador, true }
\langle OpMultAux \rangle = \{ E, *, / \}
<OpRelacional> = { --, ! , (, ++ , cadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, true }
<OpRelacionalAux> = { E, != , < , <=, == , > , >= }
<OpUnary>= { --, ! , (, ++ ++, CadeiadeCaracter, digitos, false, identificador, true }
<OutrasEntradas> = { E, ',' }
<OutrasSaidas> = { E, ',' }
```

```
<Parametro> = { bool, float, identificador, int, string,struct }
<Parametros> = { bool, float, identificador, int, string, struct }
<ParametrosAux> ={ E, ',' }
<ParametrosFuncao> = { -- , ! , ( , ++, CadeiaDeCaracter, ditigos, false, identificador, true }
<ParametrosFuncaoAux> = { E, ',' }
<Print>= { print }
<Programa> = {const, function, procedure, start, struct, typedef, var }
<ProgramaAux> = { const, function, procedure, start, struct, typedef, var, E }
<Saida> = { -- , !, ( , ++ , CadeiaDeCaracter, Digitos, false, identificador, true }
<Scan> = { scan }
<SimboloUnario> = { --, ++, E }
<Tipo> = { bool, float, identificador, int, string, struct }
\langle TipoAux \rangle = \{ E, [ \} \}
```

```
<TipoBase> = { bool, float, identificador, int string, struct }
<TipoVetorDeclarado> = { [ }
<TipoVetorDeclarando> = { { }
<TipoVetorDeclarandoAux> = { [, E }
<Valor> = { ( , cadeiadeCaracter, Digitos, false, identificador, true }
\langle ValorAux1 \rangle = \{ (, E) \}
<ValorAux2> = { --, !, (, ) , ++ , CadeiadeCaracter, digitos, false, identificador, true }
<ValorRelacional> = { --,!, (, ++, CadeiadeCaracter, digitos, false, identificador, true }
<ValorRelacionalAux> = { E, - , + }
<While> = { while }
```

```
<Acessando> = { =, -- , ++, *, /, - , + != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }
AcessandoAux = \{ =, --, ++, *, /, -, + !=, <, <=, ==, >, >=, &&, ||, ), `, `, ;, ] \}
<Acesso> = { =, -- , ++, *, /, - , + != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }
<Bloco> = {--, !, ( , ++, CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, Identificador, print, return , scan, struct, true, typdef, var,
while, else, } , const, function, procedure, start, $ }
<BlocoAux> = {--, !, ( , ++, CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, Identificador, print, return , scan, struct, true, typdef,
var, while, else, } , const, function, procedure, start, $ }
<Declaracao> = { const, function, procedure, start, struct, typedef, var, $ }
<DeclaracaoDeConst> = { const, function, procedure, start, struct, typedef, var, $ }
<DeclaracaoDeConstanteCorpo> = { } }
<DeclaracaoDeConstanteCorpoAux> = { } }
<DeclaracaoDeConstanteLinha> = { bool, float, identificador, int, string, struct } }
```

```
<DeclaracaoDeFuncao> = { const, function, procedure, start, struct, typedef, var, $ }
<DeclaracaoDeInicio> = { const, function, procedure, start, struct, typedef, var, $ }
<DeclaracaoDeProcedimento> = { const, function, procedure, start, struct, typedef, var, $ }
<DeclaracaoDeStruct> = { const, function, procedure, start, struct, typedef, var, $ ,; , [, Identificador }
<DeclaracaoDeStructAux> = { const, function, procedure, start, struct, typedef, var, $ ,; , [, Identificador }
<DeclaracaoDeStructCorpo> = { } }
<DeclaracaoDeStructCorpoAux> = { } }
<DeclaracaoDeStructLinha> = { bool, float, identificador, int, string, struct, } }
<DeclaracaoDeTypedef> = {--, !, ( , ++, CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct,
true, typdef, var, while, }, const, function, procedure, start, $ }
<DeclaracaoDeTypedefAux> = {--, !, ( , ++, CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct,
true, typdef, var, while, }, const, function, procedure, start, $ }
<DeclaracaoDeVar> = {--, !, ( , ++, CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct, true,
typdef, var, while, }, const, function, procedure, start, $ }
```

```
<DeclaracaoDeVariavelCorpo> = { } }
<DeclaracaoDeVariavelCorpoAux> = { } }
<DeclaracaoDeVariavelLinha> = {bool, float, identificador, int, string, struct, } }
<Entrada> = { ',', ) }
<Escalar> = { [, Identificador }
<EscalarRelacional> = { --, ! , (, ++ , CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, true }
<EstruturaCondicional> = {--, !, ( , ++, CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct,
true, typdef, var, while, }
<EstruturaCondicionalAux> = {--, !, ( , ++, CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct,
true, typdef, var, while, }
<Expressao> = { ), ',', ;, ] }
<ExpressaoAux> = { ), ',', ;, ] }
<ExpressaoIdentificadorConst> = { ',' , ; }
<ExpressaoIdentificadoresConst> = { bool, float, identificador, int, string, struct } }
```

```
<ExpressaoIdentificadoresConstAux> = { bool, float, identificador, int, string, struct } }
<ExpressaoIdentificadoresStruct> = { bool, float, identificador, int, string, struct } }
<ExpressaoIdentificadoresStructAux> = { bool, float, identificador, int, string, struct } }
<ExpressaoIdentificadoresVar> = { bool, float, identificador, int, string, struct } }
<ExpressaoIdentificadoresVarAux> = { bool, float, identificador, int, string, struct } }
<ExpressaoIdentificadorStruct> = { ',' , ; }
<ExpressaoIdentificadorVar> = { ',' , ; }
<ExpressaoIdentificadorVarAux> = { ',' , ; }
<Extends> = { { }
<Final> = { =, -- , ++, *, /, - , + != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }
<FuncaoProcedimentoFim> = { const, function, procedure, start, struct, typedef, var, $ }
\langle FuncID \rangle = \{ ( \} \}
<IfThen>= { else, --, !, ( , ++, CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct, true,
```

```
typdef, var, while, } }
<Instrucao> = {--, !, ( , ++, CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct, true, typdef,
var, while, } }
<InstrucaoDeRetornoAux> = { ; }
<InstrucaoDeRetorno> = { ; }
<InstrucaoNormal> = {--, !, ( , ++, CadeiaDeCaracteres, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct, true,
typdef, var, while, } }
<ListaDeIntrucoes> = { } }
<ListaDeIntrucoesAux> = { } }
<OpE>= { || , ), ',', ;, ] }
<OpEAux> = { || , ), ',', ;, ] }
<OperacaoDeAtribuicao> = { ; }
<OpMult> = {- , + != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }
```

```
<OpMultAux> = {- , + != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }
<OpRelacional> = { &&, || , ), ',', ;, ] }
<OpRelacionalAux> = { &&, || , ), ',', ;, ] }
<OpUnary> = {* , /,- , + != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }
<OutrasEntradas> = { ) }
<OutrasSaidas> = { ) }
<Parametro> = { ',', ) }
<Parametros> = { ) }
<ParametrosAux> = { ) }
<ParametrosFuncao> = { ) }
<ParametrosFuncaoAux> = { ) }
<Print> = { ; }
<Programa> = { $ }
```

```
<ProgramaAux>= { $ }
<Saida> = {',', ) }
\langle Scan \rangle = \{ ; \}
<SimboloUnario> = { * , /,- , + != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }
<Tipo> = { Identificador }
<TipoAux> = { Identificador }
<TipoBase> = { [, Identificador }
<TipoVetorDeclarado> = { [, Identificador }
<TipoVetorDeclarando> = { Identificador }
<TipoVetorDeclarandoAux> = { Identificador }
<Valor>= {--, ++, * , /,- , + != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }
<ValorAux1>= {--, ++, * , /,- , + != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }
```

```
<ValorAux2> = {--, ++, * , /,- , + != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }

<ValorRelacional>= { != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }

<ValorRelacionalAux>= { != , < , <=, == , > , >= , &&, || , ), ',', ;, ] }

<While> = { --, !, ( , ++, CadeiaDeCaracter, Digitos, false, identificador, print, return , scan, struct, true, typdef, var, while, } }
```