

## Disciplina: Compiladores - 2025.2

Professora: Lis Custódio

### Projeto de compilador

### Etapa 2: Análise Sintática

#### Introdução

Sua segunda tarefa é implementar um analisador sintático para a linguagem proposta na Etapa 1.

#### Requerimentos

1. Verifique se a linguagem é LL(1) e, se necessário, transforme-a.
2. Construa os procedimentos de um analisador descendente recursivos para a linguagem.
3. Altere a chamada no programa principal. Agora quem comandará a análise é o analisador sintático. A cada token retornado (procedimento **ObterToken** do analisador léxico) deverá ser acionado o procedimento que o analisa.
4. Implementar o tratamento de erro usando o modo pânico, sempre relatando os erros para o usuário. Determinar os símbolos de sincronização possíveis em cada caso.
5. Relate detalhadamente o funcionamento do analisador sintático construído, incluindo no relatório: descrição teórica do programa; descrição da sua estrutura; descrição de seu funcionamento; descrição dos testes realizados e das saídas obtidas.

#### Questão Bônus:

1. Inclua na Tabela de Símbolos os atributos necessários para a análise semântica.
2. Implementar a análise contextual e a checagem de tipos.
3. A análise semântica não deve parar no primeiro erro. Todos os erros semânticos devem ser exibidos. Exemplo de erros semânticos na linguagem descrita:
  - variável ou procedimento não declarado;
  - variável ou procedimento declarado mais de uma vez;
  - incompatibilidade de parâmetros formais e reais: número, ordem e tipo;
  - atribuição de um real a um inteiro.