

Na aula de hoje iremos iniciar uma visão geral sobre a Linguagem **Prolog**. Esta linguagem é importante, pois é uma das aplicações mais comuns da **Lógica de Predicados** em Computação..

Assim como já ocorreu em várias aulas anteriores, na aula de hoje (para iniciar os estudos sobre **Prolog**) iremos realizar uma atividade pedagógica de pesquisa. O objetivo é (assim como anteriormente) despertar no aluno o senso crítico e a capacidade de buscar informações, compreender sobre o tema básico a ser abordado, e construir uma visão crítica sobre a teoria estudada. Para isso, será necessário, mais uma vez, que os alunos busquem informações em livros ou em documentos disponíveis na Web para se apropriarem do conhecimento básico sobre o tema “**Prolog**”, e na sequência expressem a visão pessoal sobre o tema respondendo às questões propostas. Assim, a atividade se divide em duas etapas básicas: **i) pesquisa e leitura sobre “Prolog”; ii) resposta às questões.**

i) Descrição da etapa de pesquisa e leitura: esta etapa de pesquisa e leitura deve ser realizada individualmente, e o aluno deverá buscar (em livros ou na internet) material sobre lógica proposicional e realizar uma leitura crítica para entender o que são argumentos no contexto da lógica proposicional).

ii) Descrição da etapa de resposta às questões: nesta etapa o aluno deverá utilizar o conhecimento adquirido na etapa anterior e responder às questões abaixo. As questões devem ser respondidas em papel e de forma manuscrita (de próprio punho). É importante que as respostas representem a visão crítica e pessoal do aluno.

Exercício 32. Os exercícios abaixo devem ser entregues (cópias escaneadas das respostas manuscritas) até o início da próxima aula (por e-mail). Mas, apenas poderão entregar a atividade os alunos que tiverem presença na aula de hoje. A entrega da resolução correta de todos exercícios valerá 2Ps.

- 1) Como os conceitos dados abaixo (e utilizados no Prolog) estão associados com a Lógica de Predicados? Dê exemplos.
 - a) Fatos.
 - b) Variáveis compartilhadas.
 - c) Variáveis anônimas.
 - d) Regras.
- 2) O que é **programação** no **paradigma lógico** e como está relacionada com o **Prolog**?
- 3) Como implementar “laços de repetição” em **Prolog**?
- 4) O que é **backtracking**? Dê exemplos.
- 5) Dê exemplos de implementações **Prolog** disponíveis e instale uma delas em seu computador.