

Na aula de hoje iremos iniciar o estudo sobre **Substituição e Unificação na Lógica de Predicados**. Tanto a **Substituição** quanto a **Unificação** são muito importantes no processo de demonstração de argumentos (através do **Princípio da Resolução**) na Lógica de Predicados. Por este motivo, precisamos ter uma sólida compreensão sobre ambos para que possamos dar sequência aos nossos estudos sobre a Lógica.

Neste nosso primeiro contato com **Substituição e Unificação na Lógica de Predicados** iremos realizar uma atividade pedagógica de pesquisa. O objetivo é (assim como anteriormente realizado em aulas sobre argumentos na lógica proposicional) 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 própria 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 “**Substituição e Unificação na Lógica de Predicados**”, e na sequência expressem a visão pessoal sobre o tema respondendo às questões propostas. Assim, a atividade se divide em três etapas básicas: **i) pesquisa e leitura sobre “Substituição e Unificação na Lógica de Predicados”**; **ii) produção de texto e**, finalmente **iii) 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 de predicados e realizar uma leitura crítica para entender o que são a **Substituição** e a **Unificação na Lógica de Predicados**.

ii) Descrição da etapa de produção de texto: nesta etapa o aluno deverá produzir um resumo de uma página descrevendo o que ele entendeu sobre a pesquisa realizada na etapa de pesquisa e leitura. Os textos devem ser manuscritos (de próprio punho).

iii) Descrição da etapa de resposta às questões: nesta etapa o aluno deverá utilizar o conhecimento adquirido nas etapas anteriores 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 26. Os exercícios abaixo devem ser entregues no início da próxima aula, 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) O que é a **Substituição** na **Lógica de Predicados**, e onde pode ser aplicada? Mostre pelo menos 3 exemplos.
- 2) O que é a **Unificação** na **Lógica de Predicados**, e onde pode ser aplicada? Mostre pelo menos 3 exemplos.
- 3) Quais são os algoritmos mais tradicionais para se realizar a **Substituição** e a **Unificação na Lógica de Predicados**?
- 4) Como a **Substituição** e a **Unificação** na **Lógica de Predicados** são utilizadas na linguagem **Prolog**?