

Na aula de hoje iremos iniciar o estudo sobre **Argumentos** na **lógica de Predicados**. Como já vimos no estudo da **Lógica Proposicional**, os **argumentos** são um dos principais conteúdos a serem estudados em lógica. Já estudamos formas e técnicas que nos permitem demonstrar a **validade de argumentos na lógica proposicional**. Na aula de hoje, nos dedicaremos ao estudo, à pesquisa e à investigação de métodos e técnicas de demonstração de argumentos na **lógica de predicados**.

No primeiro bimestre desta disciplina, vocês realizaram uma atividade acadêmica que serviu como primeiro contato com **argumentos na lógica proposicional**. Iremos agora repetir aquela atividade, mas com foco em **argumentos na lógica proposicional**. Assim como já ocorreu anteriormente, na aula de hoje 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 “**Argumentos 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 “Argumentos na Lógica Proposicional”**; **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 argumentos no contexto da lógica de predicados, quais as formas de demonstração da validade destes argumentos e por que o princípio da resolução é importante.

**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 30. 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) Quais as principais diferenças entre um argumento na **Lógica Proposicional** e um **argumento** na **Lógica de Predicados**?
- 2) Como a demonstração da validade de **argumentos na lógica de predicados** pode ser útil em situações práticas onde há a necessidade de **apoio à tomada de decisão**? Cite pelo menos 3 exemplos.
- 3) Como se pode demonstrar a validade de um **Argumento na Lógica de Predicados**? Cite pelo menos 2 formas (sendo o uso do **Princípio da Resolução** uma delas).
- 4) O que são “**Regras de Inferência**”, quais as diferenças entre “**Regras de Inferência**” na **Lógica Proposicional** e na **Lógica de Predicados**?