Na aula de hoje iremos iniciar o estudo sobre **Argumentos** na **lógica proposicional**. Os **argumentos** são um dos principais conteúdos a serem estudados em lógica, e durante nossa disciplina, veremos como demonstrar a **validade de argumentos** tanto na **lógica proposicional** quanto na **lógica de predicados**.

Neste nosso primeiro contato com **argumentos**, entretanto, exploraremos apenas **argumentos na lógica proposicional**. Assim como já ocorreu anteriormente, na aula de hoje (para iniciar os estudos sobre **argumentos**) 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 Proposicional**", 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 proposicional e realizar uma leitura crítica para entender o que são argumentos no contexto da lógica proposicional).
- 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.

Esta atividade deve ser entregue até o início da próxima aula (cópia da resolução realizada de próprio punho, enviada 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.

Exercício 13. Faça os exercícios abaixo.

- 1) Como a demonstração da validade de **argumentos** pode ser útil em situações práticas onde há a necessidade de **apoio à tomada de decisão**? Cite pelo menos 3 exemplos.
- 2) Como se pode demonstrar a validade de um **argumento na lógica proposicional**? Cite pelo menos 2 exemplos.
- 3) O que são "regras de inferência", quais as diferenças entre "regras de inferência" e equivalências, e como as regras de inferência pode ser úteis na lógica proposicional?