

Pequeno glossário de lógica formal clássica ou aristotélica:

- **Compreensão** (do Termo) - Conjunto das Qualidades de um Termo
- **Sujeito proposicional** - Primeiro Termo da Proposição
- **Juízo** - Relação entre dois Conceitos
- **Indução** - Operação sintética que vai da Experiência Particular para o Conceito Geral
- **Conclusão** - Proposição que completa um Argumento Padrão
- **Silogismo** - Argumento dedutivo Categórico de três Proposições e três Termos
- **Modo do Silogismo** - A sequência de Tipos das três Proposições que constituem o Silogismo
- **Validade do Argumento** - Qualidade formal do Argumento cuja conclusão segue as condições das premissas
- **Raciocínio** - Relação entre Juízos
- **Tipo ou Classe de Proposição** - Um dos quatro géneros de Proposição (A:E:I:O)
- **Verdade** (proposicional) - Qualidade da Proposição que descreve um facto fielmente
- **Predicado** - Segundo Termo da Proposição, que declara algo sobre o sujeito
- **Termo** - Expressão verbal de um Conceito
- **Forma do Silogismo** - Reunião do Modo e da Figura de um Silogismo
- **Proposição** - Relação em Quantidade e Qualidade entre dois Termos
- **Argumentar** - Concluir a partir de Premissa
- **Premissa** - Condição, garantia ou ponto de partida da Conclusão
- **Dedução** - Análise independente da Experiência de um Conceito
- **Extensão do Termo** - Número de indivíduos aferidos a um Termo; pode ser universal (na sua totalidade) ou particular
- **Conceito** - Representação mental ou Síntese intelectual de Objecto
- **Qualidade da Proposição** - Característica verbal da Proposição enquanto Afirmativa ou Negativa
- **Quantidade da Proposição** - Característica da Proposição enquanto Universal ou Particular
- **Termo menor** - Termo "S" do Silogismo, sujeito da conclusão
- **Inferência** - Estabelecimento de uma Conclusão a partir de alguma Premissa
- **Oposição** - Divergência entre duas Proposições em quantidade, qualidade ou ambas
- **Termo maior** - Termo "P" do Silogismo, predicado da conclusão
- **Figura** (do Silogismo) - Designa as quatro posições possíveis do Termo Médio nas Premissas do Silogismo
- **Termo médio** - O Termo "M" que figura nas duas premissas do Silogismo categórico
- **Conversão** - a inversão na ordem dos termos predicado e sujeito numa proposição
- **Inferência Imediata** - Situação em que estamos perante um argumento com uma única premissa

**PREMISSA:** Uma afirmação usada num argumento para sustentar uma conclusão. Por exemplo, a premissa do argumento "O aborto não é permissível porque a vida é sagrada" é a afirmação "A vida é sagrada".

**PROPOSIÇÃO:** O pensamento literalmente expresso por uma frase declarativa. Diferentes frases ou afirmações podem exprimir a mesma proposição: "Lisboa é uma cidade" e "Lisbon is a city" exprimem a mesma proposição.

**ARGUMENTO:** Um argumento é um conjunto de afirmações de tal modo estruturadas que se pretende que uma delas (a conclusão) seja apoiada pelas outras (as premissas). Por exemplo: "A vida tem de fazer sentido porque Deus existe" é um argumento; a premissa é "Deus existe" e a conclusão é "A vida tem de fazer sentido". Mas "Ou Deus existe, ou a vida não faz sentido" não é um argumento, dado ser apenas uma afirmação que não está a ser apoiada por outras afirmações. Os argumentos podem ser válidos ou inválidos, mas não podem ser verdadeiros ou falsos. Um argumento é válido quando as suas premissas apoiam a sua conclusão (ver VALIDADE/INVALIDADE). Há dois grandes grupos de argumentos: os dedutivos e os não dedutivos (ver DEDUÇÃO e INDUÇÃO).

**DEDUÇÃO:** Um argumento cuja validade depende unicamente da sua forma lógica, ou da sua forma lógica juntamente com os conceitos usados. Por exemplo, o argumento seguinte é dedutivo: "Se os animais têm direitos, têm deveres; dado que não têm deveres, não têm direitos". É dedutivo porque a sua validade depende unicamente da sua forma lógica, que este caso é a seguinte: "Se P, então Q; não Q; logo, não P". O argumento seguinte é dedutivo porque a sua validade depende unicamente da sua forma lógica juntamente com os conceitos usados: "A neve é branca; logo, tem cor". Não é verdade que nos argumentos dedutivos se parta sempre do geral para o particular. O argumento seguinte é dedutivo e tanto a sua premissa como a sua conclusão são particulares: "Alguns filósofos são gregos; logo, alguns gregos são filósofos". Ver INDUÇÃO

**INDUÇÃO:** Geralmente usa-se este termo para falar de dois tipos diferentes de argumentos: as generalizações e as previsões. Uma generalização é um **ARGUMENTO** quantificacional (ver QUANTIFICADOR) não dedutivo cujas premissas são menos gerais do que a conclusão. Este tipo de argumentos apresenta a seguinte FORMA LÓGICA, ou outras formas lógicas análogas: "Alguns F são G. Logo, todos os F são G". Por exemplo: "Alguns corvos são pretos; logo, todos os corvos são pretos". Uma previsão é um argumento quantificacional não dedutivo cujas premissas se baseiam no passado e cuja conclusão é um caso particular. Por exemplo: "Todos os corvos observados até hoje são pretos; logo, o corvo do João é preto". É defensável que qualquer argumento não dedutivo se baseia na indução, nomeadamente qualquer ARGUMENTO DE AUTORIDADE e ARGUMENTO POR ANALOGIA. Ver PROBLEMA DA INDUÇÃO

Proposições são sentenças que exigem os chamados conectivos lógicos ou simplesmente conectivos. As palavras ou símbolos que se usam para formar novas proposições utilizam-se dos conectivos lógicos para integrar outras proposições dadas.

Os conectivos usuais da lógica matemática são as seguintes palavras:

“ou”

“e”

“não”

“Se ... então ...”

“... se e somente se ...”

Respectivamente cada conectivo possuem os seguintes símbolos para representá-los:

“ $\vee$ ”

“ $\wedge$ ”

“ $\neg$ ”

“ $\rightarrow$ ”

“ $\leftrightarrow$ ”

No raciocínio lógico esses são os conectivos. É interessante possuí-los bem definidos em mente para resolver questões.

É muito importante saber traduzir da linguagem lógica para linguagem corrente. Observe a tabela e memorize este glossário:

Linguagem Simbólica	Linguagem Corrente	Linguagem Matemática
$\neg$	não	Modificador
$\wedge$	e	Conjunção
$\vee$	ou	Disjunção
$\rightarrow$	se...então	Implicação ou condicional
$\leftrightarrow$	se e somente se	Bicondicional ou equivalência