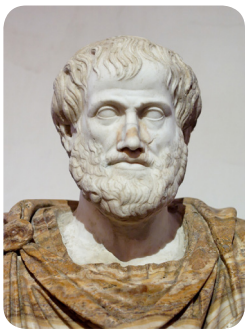
A LÓGICA E O ARGUMENTO

A argumentação lógica é usada em todos os dias de nossas vidas, em embates com patrões, amigos, namoradas, maridos, filhos, irmãos, somos seres que usamos a lógica para conseguir demonstrar nossos argumentos. A lógica sustenta a argumentação, permite evitar enganos e gera maior capacidade de discurso e retórica. A lógica aristotélica foi apresentada no livro "Órganon", que buscava que ocorra uma junção de elementos para chegar até a conclusão.



Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ae/Aristotle_Altemps_Inv8575.jpg

Aristóteles usa um sistema lógico que chamamos de "Silogismo", que se define por um sistema perfeito dedutivo e estruturado formalmente a partir de duas proposições, das quais se obtém uma conclusão. A lógica aristotélica foi introduzida por Aristóteles (384-322 a.C.) e sistematizada na Idade Média.

O SILOGISMO

Eis um exemplo de raciocínio lógico:

Toda vaca é um mamífero.

Ora, nenhum mamífero é peixe.

Logo, a vaca não é peixe.

O silogismo possui regras de entendimento e de observação, para entendermos sua real validade e veracidade.

1. O primeiro destes elementos é o **termo**. No exemplo acima, "vaca", "mamífero", e "peixe" são exemplos de termos.
   - O **termo médio** é aquele que aparece nas premissas e faz a ligação entre os outros dois: MAMÍFERO.
   - O **termo maior** é o termo predicado da conclusão: PEIXE.
   - O **termo menor** é o termo sujeito da conclusão: VACA.

2. **Qualidade e quantidade:** as proposições podem ser distinguidas pela qualidade e pela quantidade:
   - Quanto à qualidade, são **afirmativas** ou **negativas.**
   - Quanto à quantidade são **gerais** - universais ou totais - ou **particulares - singulares**.

   "Toda vaca é mamífero": proposição universal afirmativa;

   "Nenhum cachorro é mineral": universal negativa;

   "Algum metal não é sólido": particular negativa;

   "João é mortal": singular afirmativa.

3. O terceiro elemento é a **argumentação**. Estabelece relações entre proposições estabelecidas (premissas) e delas pode se tirar uma conclusão.

   O mercúrio não é sólido. (premissa maior)
   O mercúrio é um metal. (premissa menor)
   Logo algum metal não é solido. (conclusão)

4. Verdade e validade:

   É preciso muita atenção no uso de verdadeiro/falso, válido/inválido.
   - As proposições podem ser *verdadeiras* ou *falsas*: uma proposição é verdadeira quando corresponde ao *fato* que expressa.
   - Os argumentos são válidos ou inválidos (e não verdadeiros ou falsos): um argumento é válido quando sua conclusão é consequência lógica de suas premissas.

AS OITO REGRAS DO SILOGISMO (DEFINIR A VALIDADE)

1. O silogismo só deve ter três termos (o maior, o menor e o médio).
2. De duas premissas negativas nada resulta.
3. De duas premissas particulares nada resulta.
4. O termo médio nunca entra na conclusão.
5. O termo médio deve ser pelo menos uma vez total.
6. Nenhum termo pode ser total na conclusão sem ser total nas premissas.
7. De duas premissas afirmativas não se conclui uma negativa.
8. A conclusão segue sempre a premissa mais fraca (se nas premissas uma delas for negativa, a conclusão deve ser negativa; se uma for particular a conclusão deve ser particular).

EXERCÍCIOS PROPOSTOS

01. (UERJ) Antonio Prata, ao comentar o ataque ao jornal *Charlie Hebdo*, construiu uma série de variações do argumento típico do método dedutivo, conhecido como "silogismo" e normalmente organizado na forma de três sentenças em sequência.

A organização do silogismo sintetiza a estrutura do próprio método dedutivo, que se encontra melhor apresentada em:

a) premissa geral – premissa particular – conclusão
b) premissa particular – premissa geral – conclusão
c) premissa geral – segunda premissa geral – conclusão particular
d) premissa particular – segunda premissa particular – conclusão geral

02. (UNIOESTE) Observe os seguintes argumentos silogísticos:

I. Todos os cães são alados
Todos os pássaros são cães
Logo, todos os pássaros são alados.

II. Todos os humanos são mortais
Todos os brasileiros são humanos
Logo, todos os brasileiros são mortais.

É correto afirmar, a partir de um ponto de vista lógico, que

a) os argumentos são distintos quanto à estrutura ou forma lógica.
b) ambos os argumentos são válidos, embora as premissas do primeiro sejam falsas.
c) o primeiro argumento é inválido, e o segundo é válido.
d) ambos os argumentos são inválidos.
e) o segundo conjunto de enunciados forma um argumento, mas o primeiro não

03. (UFU) Analise as seguintes afirmativas a respeito da lógica de Aristóteles.

I. A forma mediata do pensamento ou raciocínio é chamada, por Aristóteles, de silogismo.
II. Em grego, *syllogismós* significa raciocinar, vem do verbo *syllogizo*, que significa reunir, juntar pelo pensamento, conjeturar.
III. O silogismo é um raciocínio indutivo.
IV. O exemplo clássico de silogismo é aquele que contém duas premissas e uma conclusão.

Marque a alternativa correta.

a) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
b) Somente a afirmativa III é falsa.
c) Todas as afirmativas são falsas.
d) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.

04. (UECE) Da premissa "Se estudo filosofia, então gosto de ler", é logicamente correto, segundo o *modus tollens*, tirar a seguinte conclusão:

a) Gosto de ler, portanto estudo filosofia.
b) Não estudo filosofia, mas gosto de ler.
c) Não gosto de ler, logo não estudo filosofia.
d) Estudo Filosofia, logo gosto de ler.

05. (UFU) Sobre a proposição *Todo homem é imortal,* podemos dizer que

I. é universal e afirmativa.
II. a sua contraditória é *Nenhum homem é imortal.*
III. é particular e afirmativa.
IV. a sua contraditória é *Algum homem não é imortal.*

Assinale a alternativa que contém as afirmações verdadeiras.

a) II e III
b) I e II
c) I e IV
d) II e IV

06. (UFPR) Considere as três premissas abaixo:

1. Devemos proibir legalmente apenas o que é moralmente incorreto.
2. Os filhos mentirem para os pais é moralmente incorreto.
3. Todavia, os filhos mentirem para os pais não deve ser legalmente proibido.

A partir dessas premissas, é correto inferir que:

a) Não é verdade que devemos proibir legalmente apenas o que é moralmente incorreto.
b) Os filhos mentirem para os pais não é moralmente incorreto.
c) Tudo o que é moralmente incorreto é ilegal.
d) Nem tudo que é moralmente incorreto deve ser legalmente proibido.
e) Deveria ser proibido que os filhos mentissem para os pais.

07. (UNISC) Considere os seguintes silogismos:

I. Todo felino é vertebrado
Todo vertebrado é mamífero
Logo, todo felino é mamífero

II. Todo paulista é colombiano
Todo colombiano é sul-americano
Logo, todo paulista é sul-americano

III. Todos os mamíferos são vertebrados
Alguns répteis são vertebrados
Logo, alguns mamíferos são répteis

Marque agora a afirmativa correta.

a) Todos os silogismos acima pertencem ao mesmo modo e figura.
b) O silogismo II tem um modo e figura inválidos.
c) O silogismo III tem um modo e figura válidos.
d) Os silogismos I e II têm o mesmo modo e figura, os dois são formalmente válidos, mas somente o I prova sua conclusão.
e) Todos os silogismos acima têm premissas universais.

08. (UFU) Observe o silogismo abaixo:

Muitas pessoas com mais de trinta anos são chatas.
Esta pessoa tem mais de 30 anos.
Esta pessoa é chata.

Considerando, respectivamente, as premissas e a conclusão do silogismo, é correto afirmar que

a) as premissas são absolutamente inválidas e a conclusão do silogismo é verdadeira.
b) as premissas são verdadeiras, logo, a conclusão do silogismo é verdadeira.
c) as premissas podem ser verdadeiras, porém, a conclusão do silogismo é inválida.
d) as premissas são logicamente inválidas, portanto, a conclusão do silogismo é falsa.

09. (UNIOESTE) Texto:

"A questão da verdade é do domínio da teoria do conhecimento, ou da filosofia da ciência. A questão da validade é do domínio da lógica. [...] A verdade e a falsidade das proposições dependem de investigação de significados e, em geral, de investigação empírica. A validade do argumento [conjunto de proposições], ao contrário, não depende da verdade ou falsidade dos enunciados – isoladamente encarados – mas depende do tipo de relação que entre eles se estabelece. Um argumento pode, perfeitamente, ser válido, embora tenha uma ou mais proposições falsas".

Leônidas Hegenberg.

Silogismo:

Todo inseto é hematófago. (premissa maior)

A aranha marrom é um inseto. (premissa menor)

A aranha marrom é hematófaga. (conclusão)

Por meio do texto e do argumento silogístico (silogismo), considere as seguintes afirmativas:

I. O silogismo é válido porque a estrutura formal do argumento está correta.
II. O silogismo é inválido porque a aranha marrom não é um inseto e nem todos os insetos são hematófagos.

III. As duas premissas são falsas porque empiricamente verifica-se que a aranha marrom não é um inseto e que nem todos os insetos são hematófagos.

IV. A conclusão é falsa porque o silogismo é inválido.

V. A conclusão tem que ser verdadeira porque o silogismo é válido.

Das afirmativas feitas acima

a) apenas I e III estão corretas.

b) apenas I, II e III estão corretas.

c) Apenas I, III e V estão corretas.

d) todas as afirmativas estão corretas.

e) todas as afirmativas estão incorretas.

10. (UERJ) A televisão não transmite regularmente cenas de violência, nos telejornais, nos filmes e até nos desenhos animados? Pois então: a nossa sociedade é muito violenta! Como fica demonstrado, a causa da violência é a televisão.

Logo, deve-se simplesmente censurar as cenas de violência de todos os programas de televisão.

O argumento apresentado no trecho acima é um sofisma.

Podemos caracterizar este sofisma como:

a) círculo vicioso

b) desvio de assunto

c) silogismo não-válido

d) confusão entre causas e efeitos

GABARITO

EXERCÍCIOS PROPOSTOS

01. A	03. B	05. C	07. D	09. A
02. B	04. C	06. D	08. C	10. D

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES