

## ARGUMENTO

- Silogismo = 2 premissas + conclusão
  - Verdade x Validade (Argumentos são válidos ou inválidos)  
(Proposições são V ou F)
- Depende da conexão entre as premissas e a conclusão  
(Não garante a verdade da conclusão)

## ARGUMENTO VÁLIDO

- Ex.: "Todos os cachorros são amigáveis." } Premissas  
Maggie é um cachorro.  
Logo, Maggie é amigável" → Conclusão
  - A conclusão será verdadeira sempre que as premissas forem verdadeiras = Argumento válido
- A lógica é o estudo sistemático de argumentos lógicos

## ARGUMENTO INVÁLIDO

- Ex.: "Maggie é amigável." } Premissas  
Maggie é um cachorro.  
Logo, todos os cachorros são amigáveis" → Conclusão
- Não tem validade!

## REGRAS DE INFERÊNCIA

### MODUS PONENS

- Se p, então q.
- p.
- Logo, q

### MODUS TOLENS

- Se p, então q.
- Não q.
- Portanto, não p

### SILOGISMO HIPOTÉTICO

- Se p, então q.
- Se q, então r
- Logo, se p, então r

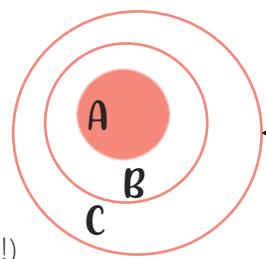
### SOFISMO OU FALÁCIA

- Argumentos que pretendem demonstrar como verdadeiros os argumentos logicamente falsos

→ = um argumento inválido que aparenta ser válido

## ARGUMENTO VÁLIDO

- Todo A é B.
- Todo B é C
- Logo, todo A é C (Válido!)



### TESTE SEMÂNTICO:

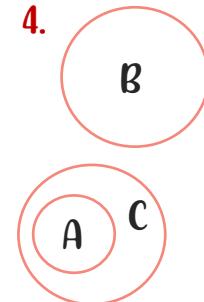
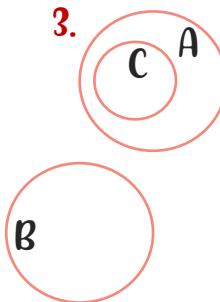
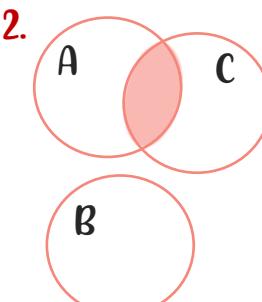
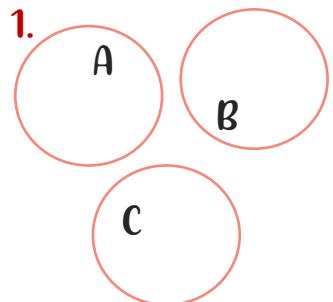
- Um argumento é válido se, e somente se, não for possível ter uma conclusão falsa de premissas verdadeiras.

Supor que as premissas são verdadeiras e então a conclusão também deve ser

### REGRAS

1. De duas premissas negativas nada se conclui **CAI MUITO!**
- Nenhum A é B.
- Nenhum C é B
- Logo, nenhum C é A. (Inválido!)

Situações possíveis:



2. De duas premissas afirmativas não se pode tirar uma conclusão negativa

- Todo A é B.
- Algum A é C.
- Logo, Algum C não é B. (Inválido!)



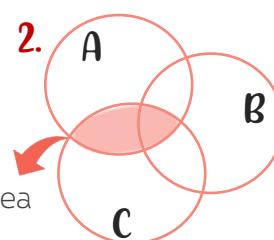
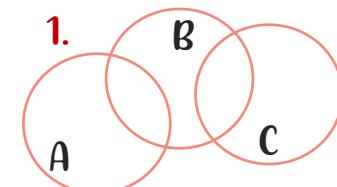
## LÓGICA DE ARGUMENTAÇÃO = REPRESENTAÇÃO = POR DIAGRAMAS

3. De duas premissas particulares (algum, existe...) nada se conclui

Algum A é B.  
Algum C é B

Logo, algum C é A. (Inválido!)

Situações possíveis:



ATENÇÃO!

Não podemos ter certeza sobre essa área