

## Capítulo 2

### Exercício 1

- a)  $\neg \exists x \forall y (y \in x) \equiv \forall x \exists y (y \notin x)$
- b)  $\exists! x \forall y (y \notin x)$
- c)  $\exists! y (y \in x)$
- d)  $\exists x \forall y ((y \in x) \rightarrow y = \phi)$
- e)  $r$  é subconjunto de  $x \equiv \forall a ((a \in r) \rightarrow (a \in x)) \equiv A$ , então podemos escrever  $\forall w (A_r^w \rightarrow w \in y)$