

**Teorema 1 (67 Theorem)**  $\mathfrak{D}(\mathcal{U}) = \mathcal{U}$  e  $I(\mathcal{U}) = \mathcal{U}$ .

*Prova* Note que para todo  $x \in \mathcal{U}$ , temos que  $(x, x) \in \mathcal{U}$ . ■

**Definição 2 (68 Definition)**  $f(x) = \bigcap \{y : (x, y) \in f\}$ .

A classe  $f(x)$  é o *valor* de  $f$  em  $x$  ou a *imagem* de  $x$  sob  $f$ . É importante ser observado que  $x$  pode ser entendido como elemento do  $\mathfrak{D}(f)$ , e como classe. Vale deixar explícito que  $f(x)$  é sempre interpretado na primeira acepção e não na segunda, ou seja

$$f(x) \neq \{y : \exists z(z \in x \wedge (z, y) \in f)\}$$