

Árvores lógicas

Regras de lógica modal de predicados com identidade

Instanciação universal

$$\begin{array}{c} \forall x Fx 0 \\ | \\ Fn 0 \end{array}$$

- n tem de ocorrer no ramo, mas pode ocorrer noutra mundo.
- Pode-se reaplicar a regra.

Negação da universal

$$\begin{array}{c} \neg \forall x Fx 0 \\ | \\ \exists x \neg Fx 0 \end{array}$$

Lei de Leibniz

$$\begin{array}{c} n = m 0 \\ Fn 0 \\ | \\ Fm 0 \end{array}$$

Instanciação existencial

$$\begin{array}{c} \exists x Fx 0 \\ | \\ Fn 0 \end{array}$$

- n não pode ocorrer no ramo.
- Não se pode reaplicar a regra.

Negação da existencial

$$\begin{array}{c} \neg \exists x Fx 0 \\ | \\ \forall x \neg Fx 0 \end{array}$$

Lei de Kripke-Leibniz

$$\begin{array}{c} m = n 0 \\ Fn w \\ | \\ Fm w \end{array}$$

- w é um mundo qualquer.
-