## Trabalho VI

## Bruno Samuel A. Gonçalves

## Questão 7

## Argumento:

"Todos amam todos. Logo, Romeu ama Julieta e Julieta ama Romeu."

Assinatura:

$$\Sigma = \{\{r, j\}, \{\}, \{A^2\}\}$$

Sequente:

$$\forall x \forall y (A(x,y)) \vdash A(r,j) \land A(j,r)$$

Dedução:

$$\begin{array}{c|ccc}
1 & \forall x \forall y (A(x,y)) & P \\
2 & \forall y (A(r,y)) & \forall_E, 1 \\
3 & A(r,j) & \forall_E, 2 \\
4 & \forall y (A(j,y)) & \forall_E, 1 \\
5 & A(j,r) & \forall_E, 4 \\
6 & A(r,j) \land A(j,r) & \land_I, 3, 5
\end{array}$$