Lista de Exercícios

Argumento - Representação Simbólica e Validade

Disciplina: Lógica de Predicados Semestre 2014/2

Letivo:

Professora: Daniela Scherer dos Santos **Data:** 18/08/2014

1. Traduza para a linguagem simbólica os argumentos seguintes:

a) Se o avião não tivesse caído, teria feito contato por rádio. O avião não fez contato pelo rádio. Portanto, o avião caiu.

- b) Se os impostos aumentarem, haverá menos circulação de dinheiro. Se houver menos circulação de dinheiro, as vendas no comércio cairão. Se as vendas do comércio caírem, a arrecadação de impostos diminuirá. Os impostos aumentaram. Portanto, a sua arrecadação diminuirá.
- c) A empresa será privatizada se, e somente se, for deficitária ou não atingir os seus objetivos sociais. A empresa não é deficitária e atinge seus objetivos sociais. Portanto, não será privatizada.
- d) Se vendem mais, então estão sempre fresquinhos. Se estão sempre fresquinhos, então vendem mais. Portanto, vendem mais se, e somente se, estiverem sempre fresquinhos.
- e) Se Paulo aceitar que está errado e não mudar sua opinião, então devemos condená-lo. Se ele mudar sua opinião, certamente será acusado de traição. Paulo mudará ou não sua opinião. Logo devemos condená-lo ou ele será acusado de traição.
- 2. Teste a validade dos seguintes argumentos:

a)
$$a \rightarrow \sim c$$
, $(a \lor \sim b) \leftrightarrow b$, $\sim a \oplus b$, $(a \land \sim c) \rightarrow b$

b)
$$\sim x \vee y$$
, $\sim y \rightarrow x$, $\sim x \leftrightarrow y$