

EQUIVALÊNCIAS

Se **S** e **T** forem sentenças quaisquer e a bicondicional $S \Leftrightarrow T$ for tautológica, diremos que **S** e **T** são equivalentes ou que $S \Leftrightarrow T$ é uma equivalência, que notaremos **S** eq **T**

Algumas Equivalências Importantes

E-1) $p \wedge q \text{ eq } q \wedge p$

E-2) $p \vee q \text{ eq } q \vee p$

E-3) $p \wedge (q \wedge r) \text{ eq } (p \wedge q) \wedge r$

E-4) $p \vee (q \vee r) \text{ eq } (p \vee q) \vee r$

E-5) $p \wedge (q \vee r) \text{ eq } (p \wedge q) \vee (p \wedge r)$

E-6) $p \vee (q \wedge r) \text{ eq } (p \vee q) \wedge (p \vee r)$

E-7) $\sim (p \wedge q) \text{ eq } \sim p \vee \sim q$

E-8) $\sim (p \vee q) \text{ eq } \sim p \wedge \sim q$

E-9) $(p \Leftrightarrow q) \text{ eq } (\sim p \Leftrightarrow \sim q)$

E-10) $(p \rightarrow q) \text{ eq } (\sim q \rightarrow \sim p) *$

E-11) $(p \rightarrow q) \text{ eq } \sim p \vee q **$

E-12) $\sim(p \rightarrow q) \text{ eq } p \wedge \sim q ***$

E-13) $(p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow r) \text{ eq } (p \rightarrow (q \wedge r))$

