

REGRAS DE INFERÊNCIA	
ADIÇÃO: $P \vdash P \vee Q$ $Q \vdash Q \vee P$	MODUS TOLLENS: $P \rightarrow Q, \sim Q \vdash \sim P$
SIMPLIFICAÇÃO: $P \wedge Q \vdash P$ $P \wedge Q \vdash Q$	SILOGISMO DISJUNTIVO: $P \vee Q, \sim P \vdash Q$ $P \vee Q, \sim Q \vdash P$
CONJUNÇÃO: $P, Q \vdash P \wedge Q$ $P, Q \vdash Q \wedge P$	SILOGISMO HIPOTÉTICO: $P \rightarrow Q, Q \rightarrow R \vdash P \rightarrow R$
ABSORÇÃO: $P \rightarrow Q \vdash P \rightarrow (P \wedge Q)$	DILEMA CONSTRUTIVO: $P \rightarrow Q, R \rightarrow S, P \vee R \vdash Q \vee S$
MODUS PONENS: $P \rightarrow Q, P \vdash Q$	DILEMA DESTRUTIVO: $P \rightarrow Q, R \rightarrow S, \sim Q \vee \sim S \vdash \sim P \vee \sim R$

EQUIVALÊNCIAS LÓGICAS	
CONDICIONAL: $P \rightarrow Q \Leftrightarrow \sim P \vee Q$	COMUTATIVA: $P \wedge Q \Leftrightarrow Q \wedge P$ $P \vee Q \Leftrightarrow Q \vee P$
DUPLA NEGAÇÃO: $\sim \sim P \Leftrightarrow P$	ASSOCIATIVA: $P \wedge (Q \wedge R) \Leftrightarrow (P \wedge Q) \wedge R$ $P \vee (Q \vee R) \Leftrightarrow (P \vee Q) \vee R$
REGRA DE CLAVIUS: $\sim P \rightarrow P \Leftrightarrow P$	IDENTIDADE: $P \wedge T \Leftrightarrow P$ $P \wedge C \Leftrightarrow C$ $P \vee T \Leftrightarrow T$ $P \vee C \Leftrightarrow P$
REGRA DE ABSORÇÃO: $P \rightarrow P \wedge Q \Leftrightarrow P \rightarrow Q$	DISTRIBUTIVA: $P \wedge (Q \vee R) \Leftrightarrow (P \wedge Q) \vee (P \wedge R)$ $P \vee (Q \wedge R) \Leftrightarrow (P \vee Q) \wedge (P \vee R)$
REGRA DE EXPORTAÇÃO-IMPORTAÇÃO: $P \wedge Q \rightarrow R \Leftrightarrow P \rightarrow (Q \rightarrow R)$	ABSORÇÃO: $P \wedge (P \vee Q) \Leftrightarrow P$ $P \vee (P \wedge Q) \Leftrightarrow P$
DEMONSTRAÇÃO POR ABSURDO: $P \wedge \sim Q \rightarrow C \Leftrightarrow P \rightarrow Q$	BICONDICIONAL: $P \leftrightarrow Q \Leftrightarrow (P \rightarrow Q) \wedge (Q \rightarrow P)$ $P \leftrightarrow Q \Leftrightarrow (P \wedge Q) \vee (\sim P \wedge \sim Q)$
LEIS DE DE MORGAN: $\sim(P \vee Q) \Leftrightarrow \sim P \wedge \sim Q$ $\sim(P \wedge Q) \Leftrightarrow \sim P \vee \sim Q$	CONTRAPOSITIVA: $P \rightarrow Q \Leftrightarrow \sim Q \rightarrow \sim P$
IDEMPOTENTE: $P \wedge P \Leftrightarrow P$ $P \vee P \Leftrightarrow P$	DISJUNÇÃO EXCLUSIVA: $P \vee\! \vee Q \Leftrightarrow \sim(P \leftrightarrow Q)$

Obs.: Considere T uma proposição cujo valor lógico é V (Verdade) e C uma proposição cujo valor lógico é F (Falsidade)