Tabela 1: Leis da negação, conjunção e disjunção

Leis	**Nome**
$\alpha \wedge \neg\alpha \equiv falso$ $\alpha \vee \neg\alpha \equiv verdade$	Lei da contradição Lei do meio excluído
$\alpha \wedge verdade \equiv \alpha$ $\alpha \vee falso \equiv \alpha$	Leis da identidade
$\alpha \wedge falso \equiv falso$ $\alpha \vee verdade \equiv verdade$	Leis da dominação
$\alpha \wedge \alpha \equiv \alpha$ $\alpha \vee \alpha \equiv \alpha$	Leis idempotentes
$\neg(\neg\alpha) \equiv \alpha$	Lei da dupla negação
$\alpha \wedge \beta \equiv \beta \wedge \alpha$ $\alpha \vee \beta \equiv \beta \vee \alpha$	Leis comutativas
$(\alpha \wedge \beta) \wedge \gamma \equiv \alpha \wedge (\beta \wedge \gamma)$ $(\alpha \vee \beta) \vee \gamma \equiv \alpha \vee (\beta \vee \gamma)$	Leis associativas
$\alpha \wedge (\beta \vee \gamma) \equiv (\alpha \wedge \beta) \vee (\alpha \wedge \gamma)$ $\alpha \vee (\beta \wedge \gamma) \equiv (\alpha \vee \beta) \wedge (\alpha \vee \gamma)$	Leis distributivas
$\neg(\alpha \wedge \beta) \equiv \neg\alpha \vee \neg\beta$ $\neg(\alpha \vee \beta) \equiv \neg\alpha \wedge \neg\beta$	Leis De Morgan

Equivalências da condicional e da bicondicional:

$(\alpha \rightarrow \beta)$	$\equiv \neg\alpha \vee \beta$
$(\alpha \leftrightarrow \beta)$	$\equiv (\alpha \rightarrow \beta) \wedge (\beta \rightarrow \alpha)$
$(\alpha \leftrightarrow \beta)$	$\equiv (\alpha \rightarrow \beta) \wedge (\beta \rightarrow \alpha)$ $\equiv (\neg\alpha \vee \beta) \wedge (\neg\beta \vee \alpha)$

Equivalências importantes:

$\alpha \vee (\alpha \wedge \beta)$	$\equiv \alpha$	absorção
$\alpha \wedge (\alpha \vee \beta)$	$\equiv \alpha$	absorção
$(\alpha \wedge \beta) \vee (\neg\alpha \wedge \beta)$	$\equiv \beta$	
$(\alpha \vee \beta) \wedge (\neg\alpha \vee \beta)$	$\equiv \beta$	

Tabela 2: Regras de inferência

Regra	**Nome**
$\alpha, \alpha \rightarrow \beta \models \beta$	*modus ponens*
$\alpha \rightarrow \beta, \neg\beta \models \neg\alpha$	*modus tollens*
$\alpha \rightarrow \beta, \beta \rightarrow \gamma \models \alpha \rightarrow \gamma$	silogismo hipotético (regra da cadeia)
$\alpha \vee \beta, \neg\alpha \models \beta$ $\alpha \vee \beta, \neg\beta \models \alpha$	silogismo disjuntivo silogismo disjuntivo (variante)
$\alpha \wedge \beta \models \alpha$ $\alpha \wedge \beta \models \beta$	simplificação simplificação (variante)
$\alpha, \beta \models \alpha \wedge \beta$	conjunção (ou combinação)
$\alpha \rightarrow \beta, \neg\alpha \rightarrow \beta \models \beta$	de casos
$\alpha \models \alpha \vee \beta$ $\beta \models \alpha \vee \beta$	adição adição (variante)
$\alpha \rightarrow \beta, \gamma \rightarrow \delta, \alpha \vee \gamma \models \beta \vee \delta$	dilema construtivo
$\alpha \rightarrow \beta, \gamma \rightarrow \delta, \neg\beta \vee \neg\delta \models \neg\alpha \vee \neg\gamma$	dilema destrutivo
$\alpha \rightarrow \beta \models \neg\beta \rightarrow \neg\alpha$	contraposição
$\alpha, \neg\alpha \models \beta$	da inconsistência
$\alpha \rightarrow \beta, \beta \rightarrow \alpha \models \alpha \leftrightarrow \beta$	introdução da equivalência
$\alpha \leftrightarrow \beta \models \alpha \rightarrow \beta$ $\alpha \leftrightarrow \beta \models \beta \rightarrow \alpha$	eliminação da equivalência eliminação da equivalência (variante)

Tabela 3: Regras do Algoritmo de Wang

Regra		**torna-se**
R_1 R_1	$(\ldots, \neg\alpha, \cdots \Rightarrow \ldots, \beta)$ $(\alpha, \cdots \Rightarrow \ldots, \neg\beta, \ldots)$	$(\cdots \Rightarrow \ldots, \beta, \alpha)$ $(\beta, \alpha, \cdots \Rightarrow \ldots)$
R_2 R_2	$(\ldots, \alpha \wedge \beta, \cdots \Rightarrow \ldots)$ $(\cdots \Rightarrow \ldots, \alpha \vee \beta, \ldots)$	$(\ldots, \alpha, \beta, \cdots \Rightarrow \ldots)$ $(\cdots \Rightarrow \ldots, \alpha, \beta, \ldots)$
R_3	$(\ldots, \alpha \vee \beta, \cdots \Rightarrow \ldots)$	$(\ldots, \alpha, \cdots \Rightarrow \ldots)$ e $(\ldots, \beta, \cdots \Rightarrow \ldots)$
R_4	$(\cdots \Rightarrow \ldots, \alpha \wedge \beta, \ldots)$	$(\cdots \Rightarrow \ldots, \alpha, \ldots)$ e $(\cdots \Rightarrow \ldots, \beta, \ldots)$
R_5 R_5	$(\cdots \Rightarrow \ldots, \alpha \rightarrow \beta, \ldots)$ $(\ldots, \alpha \rightarrow \beta, \cdots \Rightarrow \ldots)$	$(\cdots \Rightarrow \ldots, \neg\alpha \vee \beta, \ldots)$ $(\ldots, \neg\alpha \vee \beta, \cdots \Rightarrow \ldots)$
R_6 R_6	$(\ldots, \alpha \leftrightarrow \beta, \cdots \Rightarrow \ldots)$ $(\cdots \Rightarrow \ldots, \alpha \leftrightarrow \beta, \ldots)$	$(\ldots, (\alpha \rightarrow \beta) \wedge (\beta \rightarrow \alpha), \cdots \Rightarrow \ldots)$ $(\cdots \Rightarrow \ldots, (\alpha \rightarrow \beta) \wedge (\beta \rightarrow \alpha), \ldots)$
R_7	$(\ldots, \alpha, \cdots \Rightarrow \ldots, \alpha, \ldots)$	v, ou seja, é um teorema