

3.7 Quadro Resumo

Tabela 3.3

| POSTULADOS | | |
|---------------------------------|-------------|-----------------|
| Complementação | Adição | Multiplicação |
| $A = 0 \rightarrow \bar{A} = 1$ | $0 + 0 = 0$ | $0 \cdot 0 = 0$ |
| $A = 1 \rightarrow \bar{A} = 0$ | $0 + 1 = 1$ | $0 \cdot 1 = 0$ |
| | $1 + 0 = 1$ | $1 \cdot 0 = 0$ |
| | $1 + 1 = 1$ | $1 \cdot 1 = 1$ |

| IDENTIDADES | | |
|---------------------|-------------------|-----------------------|
| Complementação | Adição | Multiplicação |
| $\bar{\bar{A}} = A$ | $A + 0 = A$ | $A \cdot 0 = 0$ |
| | $A + 1 = 1$ | $A \cdot 1 = A$ |
| | $A + A = A$ | $A \cdot A = A$ |
| | $A + \bar{A} = 1$ | $A \cdot \bar{A} = 0$ |

| PROPRIEDADES | |
|--------------|--|
|--------------|--|

Comutativa: $A + B = B + A$
 $A \cdot B = B \cdot A$

Associativa: $A + (B + C) = (A + B) + C = A + B + C$
 $A \cdot (B \cdot C) = (A \cdot B) \cdot C = A \cdot B \cdot C$

Distributiva: $A \cdot (B + C) = A \cdot B + A \cdot C$

| TEOREMAS DE DE MORGAN |
|-----------------------|
|-----------------------|

$$\overline{(A \cdot B)} = \bar{A} + \bar{B}$$

$$\overline{(A + B)} = \bar{A} \cdot \bar{B}$$

| IDENTIDADES AUXILIARES |
|------------------------|
|------------------------|

$$A + A \cdot B = A$$

$$A + \bar{A} \cdot B = A + B$$

$$(A + B) \cdot (A + C) = A + B \cdot C$$