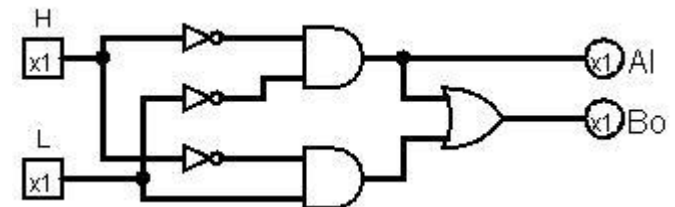


**03 Atividades sobre Mapas de Karnaugh  
com duas (2) variáveis – Parte 1**

**ENUNCIADO**

**1) CONTROLE DE BOMBEAMENTO DE ÁGUA**

a) Tabela da Verdade					b) Expressões		c) Circuitos	
H	L		Bo	Al	$\text{Bo} = H'L' + H'L$ $\text{Al} = H'L'$			
0	0		1	1				
0	1		1	0				
1	0		X	X				
1	1		0	0				

**TAREFA (atividades a serem realizadas):**

- Simplificar as expressões **Bo** e **Al** utilizando Mapas de Karnaugh de 02 variáveis
- Montar os Circuitos Combinacionais das expressões **Bo** e **Al** simplificadas.



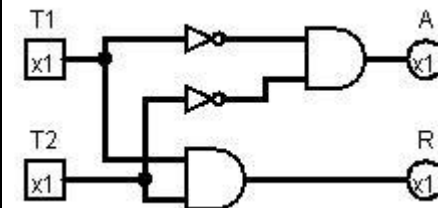
## ENUNCIADO

### 2) CONTROLE DE TEMPERATURA DE UMA ESTUFA

a) Tabela da Verdade					b) Expressões	c) Circuitos
	$T_1$	$T_2$		$A$	$R$	
	0	0		1	0	
	0	1		X	X	
	1	0		0	0	
	1	1		0	1	

$$A = T_1' T_2'$$

$$R = T_1 T_2$$



**Obs:** o X pode ser utilizado como coringa, podendo ser 1 ou 0, dependendo da necessidade.

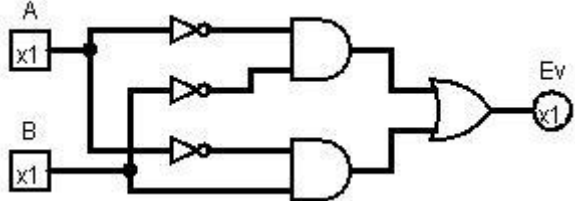
### TAREFA (atividades a serem realizadas):

- Simplificar as expressões  $A$  e  $R$  utilizando Mapas de Karnaugh de 02 variáveis
- Montar os Circuitos Combinacionais das expressões  $A$  e  $R$  simplificadas.



## ENUNCIADO

### 3) CONTROLE PARA ABASTECIMENTO DE UM FILTRO DE ÁGUA

a) Tabela da Verdade				b) Expressões	c) Circuito
A	B		Ev	$Ev = A'B' + A'.B$	
0	0		1		
0	1		1		
1	0		X		
1	1		0		

**Obs:** o X pode ser utilizado como coringa, podendo ser 1 ou 0, dependendo da necessidade.

## TAREFA (atividades a serem realizadas):

- Simplificar a expressão **Ev** utilizando Mapas de Karnaugh de 02 variáveis
- Montar o Circuito Combinacional da expressão **Ev** simplificada.

