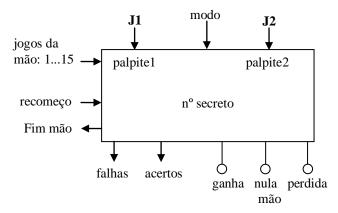
## 

LogiJogo - considere o jogo que realizou nas aulas práticas, com as seguintes alterações:

- 1) o sistema de jogo gera aleatoriamente um único nº secreto de 4 bit;
- 2) existem dois jogadores (J1 e J2) idênticos, os quais palpitam sobre o nº secreto gerado pelo sistema;
- 3) o sistema dá um certo tempo para os jogadores inserirem os seus palpites, após o que verifica o resultado;
- 4) o jogo desenrola-se em mãos que podem ir de 1 a 15 jogos;
- 5) existem dois mostradores numéricos que indicam quantos acertos e falhas houve numa mão;
- 6) no final de cada mão acende-se um led indicador, bem como um de três leds que indica o resultado dessa mão, conforme a tabela abaixo; nessa altura o jogo fica bloqueado devendo carregar-se num botão "recomeço" para passar a outra mão;
- 7) existe uma entrada para selecionar o modo de jogo, segundo a tabela indicada;



| modo | um palpite é considerado certo se |  |
|------|-----------------------------------|--|
| 00   | acertar J2                        |  |
| 01   | acertar J1                        |  |
| 10   | acertarem ambos os jogadores      |  |
| 11   | acertar somente um dos jogadores  |  |

|                  | mão     |
|------------------|---------|
| acertos > falhas | ganha   |
| acertos = falhas | nula    |
| acertos < falhas | perdida |

- 1) Projete o sistema pretendido da forma mais simples possível; se o enunciado for passível de diversas interpretações indique aquela por que optou;
- 2) Todos os elementos referentes à resolução do problema devem ser submetidos no Moodle por cada elemento do grupo (no mínimo esta folha e o circuito com o Logisim, com nome de ficheiro <u>obrigatoriamente</u> segundo a regra: TP2\_nome-do-grupo.circ (ex: TP2\_P999.circ).

| Reservado ao docente |           |       |
|----------------------|-----------|-------|
| Docente:             |           |       |
|                      |           |       |
|                      | Classific | ação: |