



### Exercício 11 – Padrões de Projeto

Dado o diagrama de estados abaixo, de um objeto Personagem do Jogo XXX, use o padrão Estado para modelar este problema, fazendo um diagrama de classes para modelar o personagem e seus possíveis estados. Considere que existem métodos `desenharPersonagem`, `desenharFundoTela` e `emitirEfeitoSonoro` que dependem do estado em que o personagem se encontra, ou seja, tem implementação diferente para cada estado e que devem ser invocados sempre que um ponto é ganho ou perdido. Mostre um pseudocódigo do método que faz a mudança de estados, esteja ele na classe Contexto ou em cada um dos sub-estados. Use sua criatividade pra melhorar a especificação do jogo se quiser!

