**Análise e Justificativa:** O código contém muitas condicionais para que a mudança do estado do Mario ocorra. A maior fraqueza de uma máquina de estados como essa do jogo Mario baseada em condicionais se revela quando começamos a adicionar mais e mais estados e comportamentos baseados em estados para a classe principal. A maioria dos métodos irá conter condicionais monstruosas que selecionam o comportamento apropriado de um método de acordo com o estado atual. Um código como esse é muito difícil de se fazer manutenção porque qualquer mudança na lógica de transição pode necessitar de mudanças de condicionais de estado em todos os métodos.

Por causa disso, decidi utilizar o padrão de projeto State para melhorar o código proposto. O padrão State sugere que você crie novas classes para todos os estados possíveis de um objeto e extraia todos os comportamentos específicos de estados para dentro dessas classes. Ao invés de implementar todos os comportamentos por conta própria, o objeto original, chamado contexto, armazena uma referência para um dos objetos de estado que representa seu estado atual, e delega todo o trabalho relacionado aos estados para aquele objeto.