

DESCRIÇÃO DO PROBLEMA



Pretende-se implementar um jogo com uma personagem virtual que interage com um jogador humano.

O jogo consiste num cenário onde a personagem tem por objectivo impedir que inimigos entrem numa zona à sua guarda.

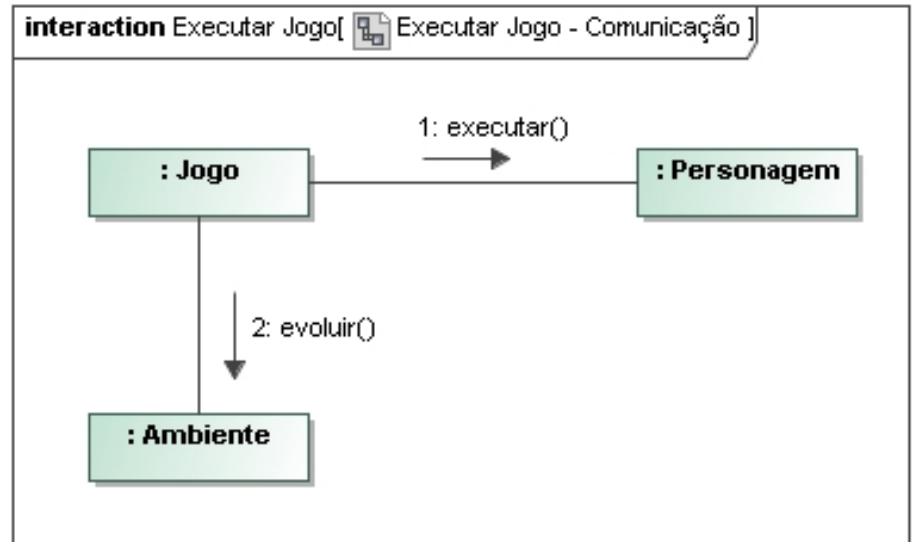
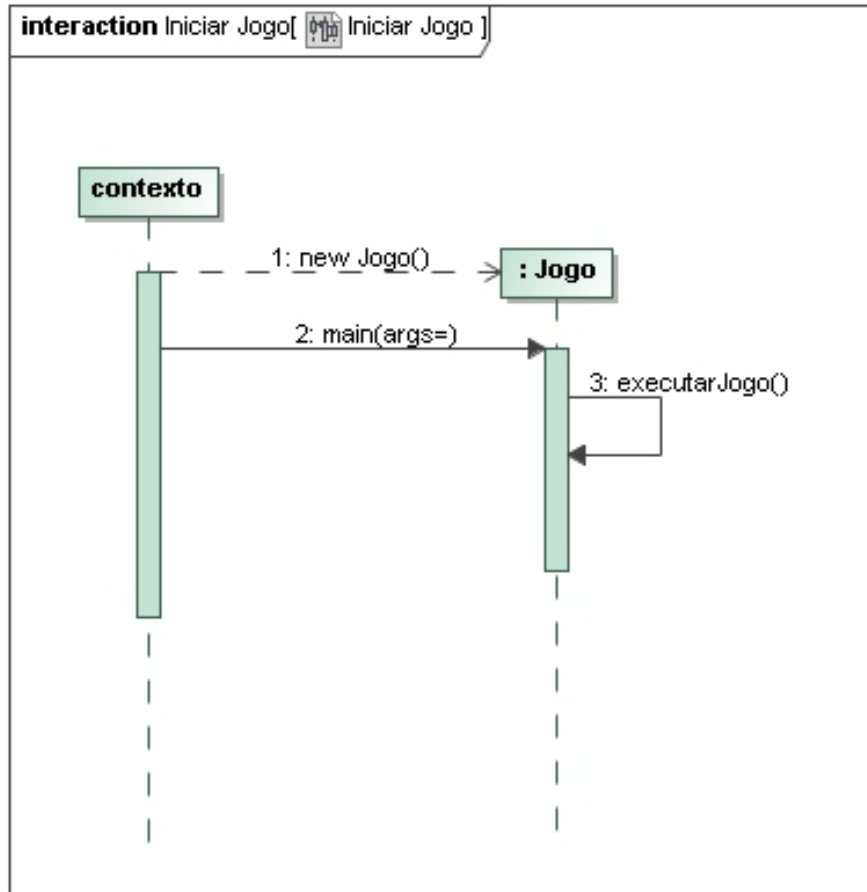
Quando o jogo se inicia a personagem fica a patrulhar a zona. Quando detecta algum ruído aproxima-se e fica a inspeccionar a zona, procurando a fonte do ruído. Quando volta a haver silêncio a personagem continua a patrulhar a zona.



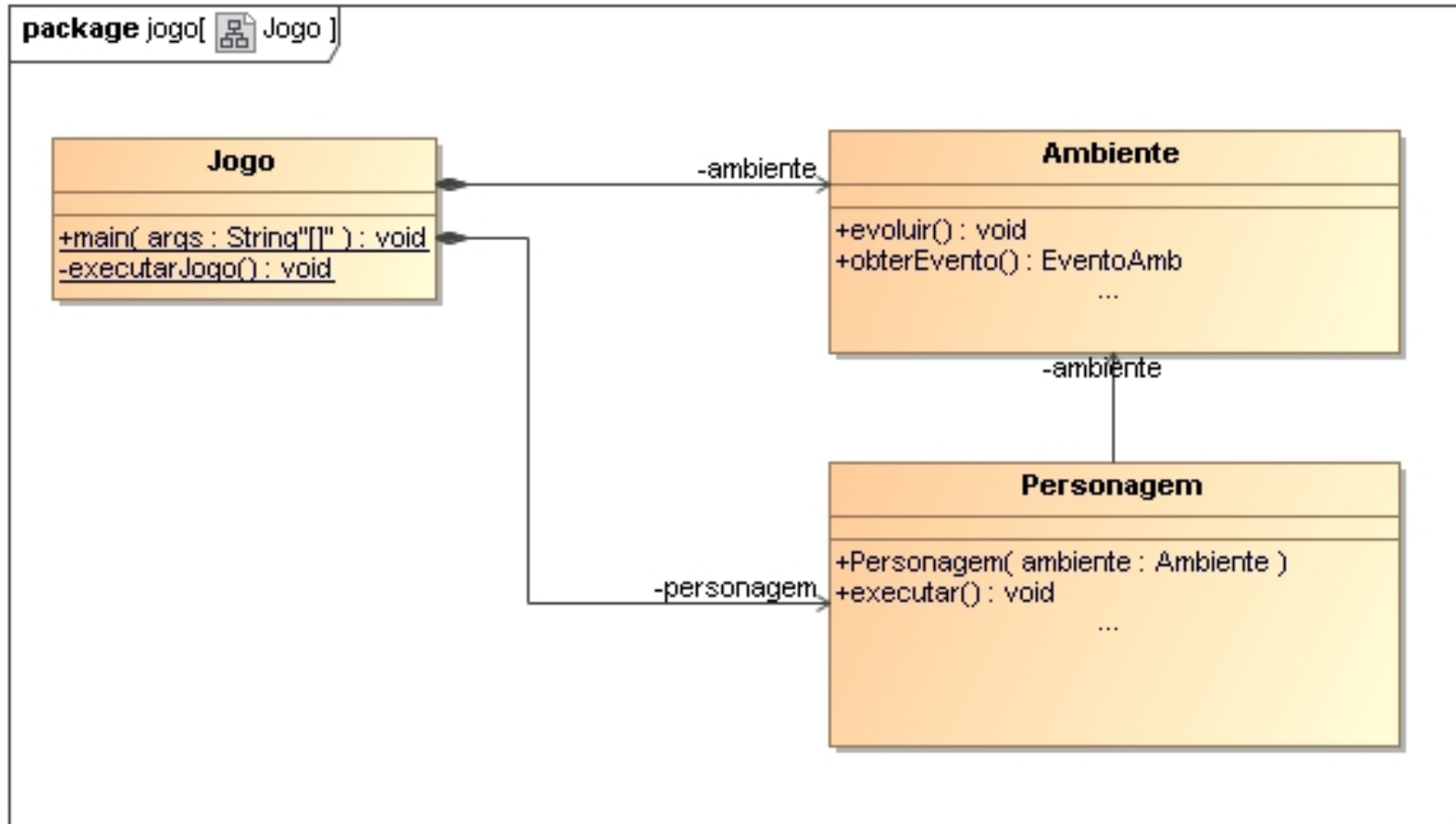
Quando detecta um inimigo a personagem aproxima-se e fica a proteger a zona, avisando o inimigo para este se retirar. Nesta situação, se o inimigo fugir a personagem fica a inspeccionar a zona, à procura de uma fonte de ruído. Caso o inimigo persista, a personagem defende-se e passa a combater o inimigo atacando-o. Na situação de combate, caso ocorra a fuga do inimigo ou a vitória da personagem, esta fica novamente a patrulhar, caso ocorra a derrota da personagem, o jogo é reiniciado.

A interacção com o jogador é realizada em modo de texto.

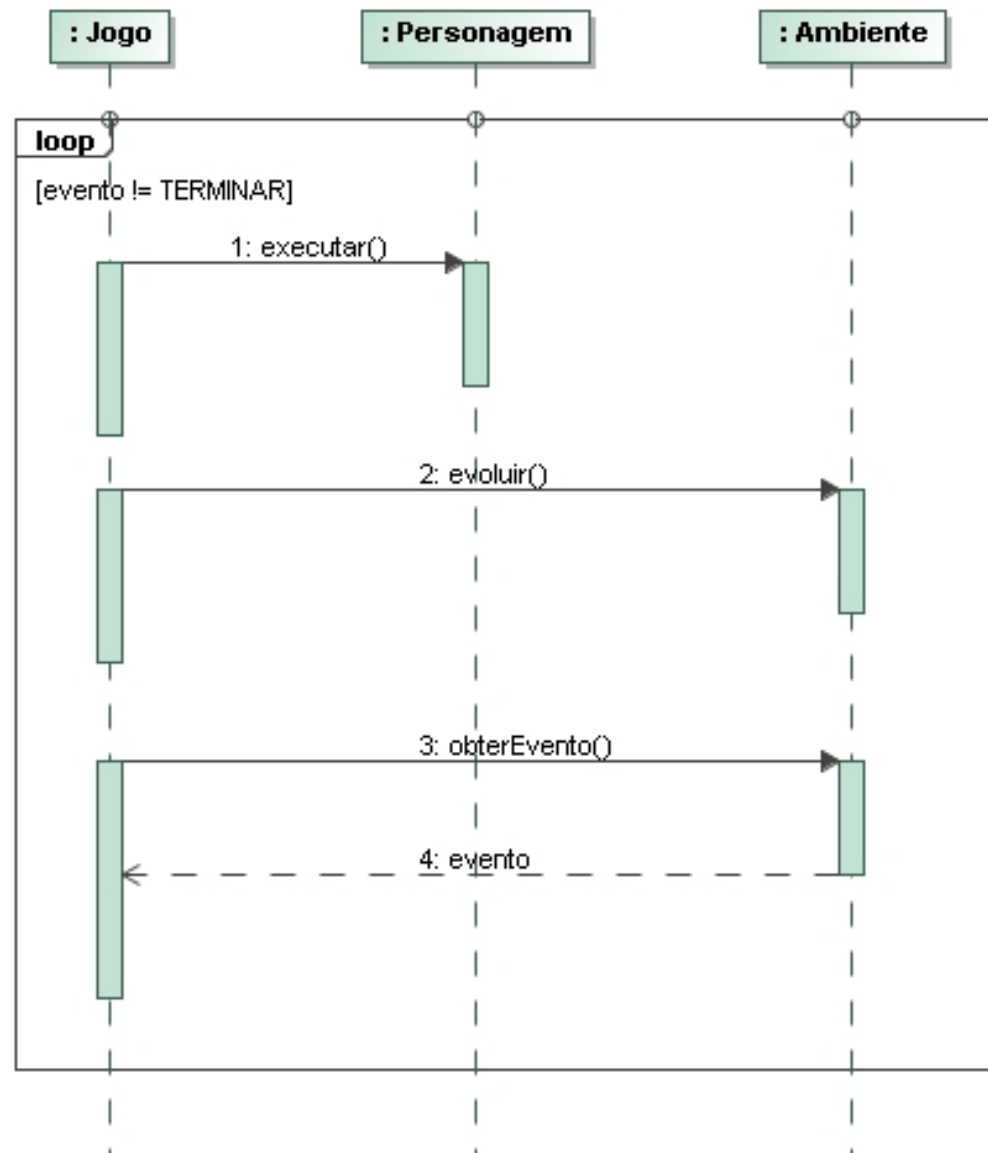
INICIAR E EXECUTAR JOGO



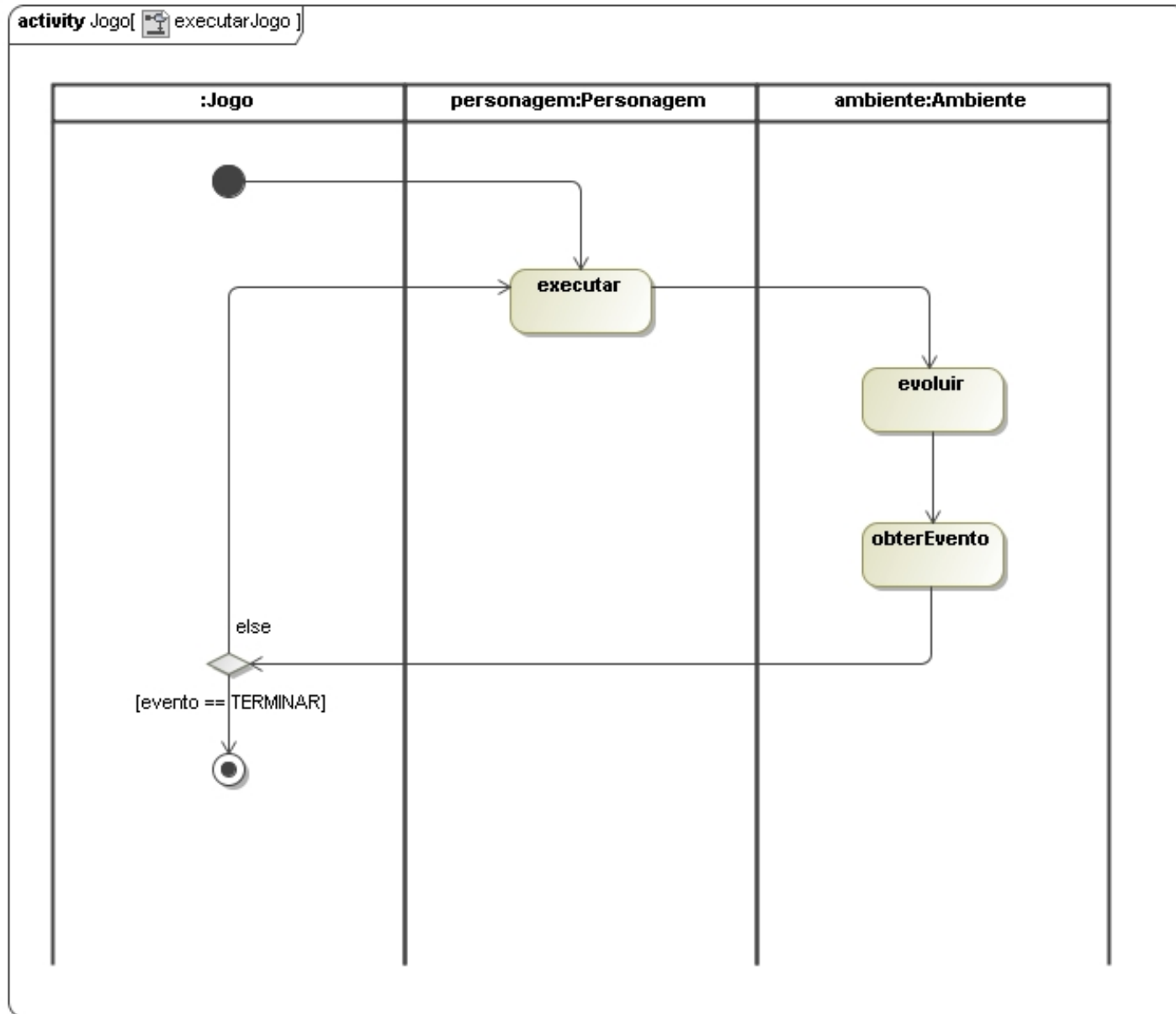
ESTRUTURA GERAL DO JOGO



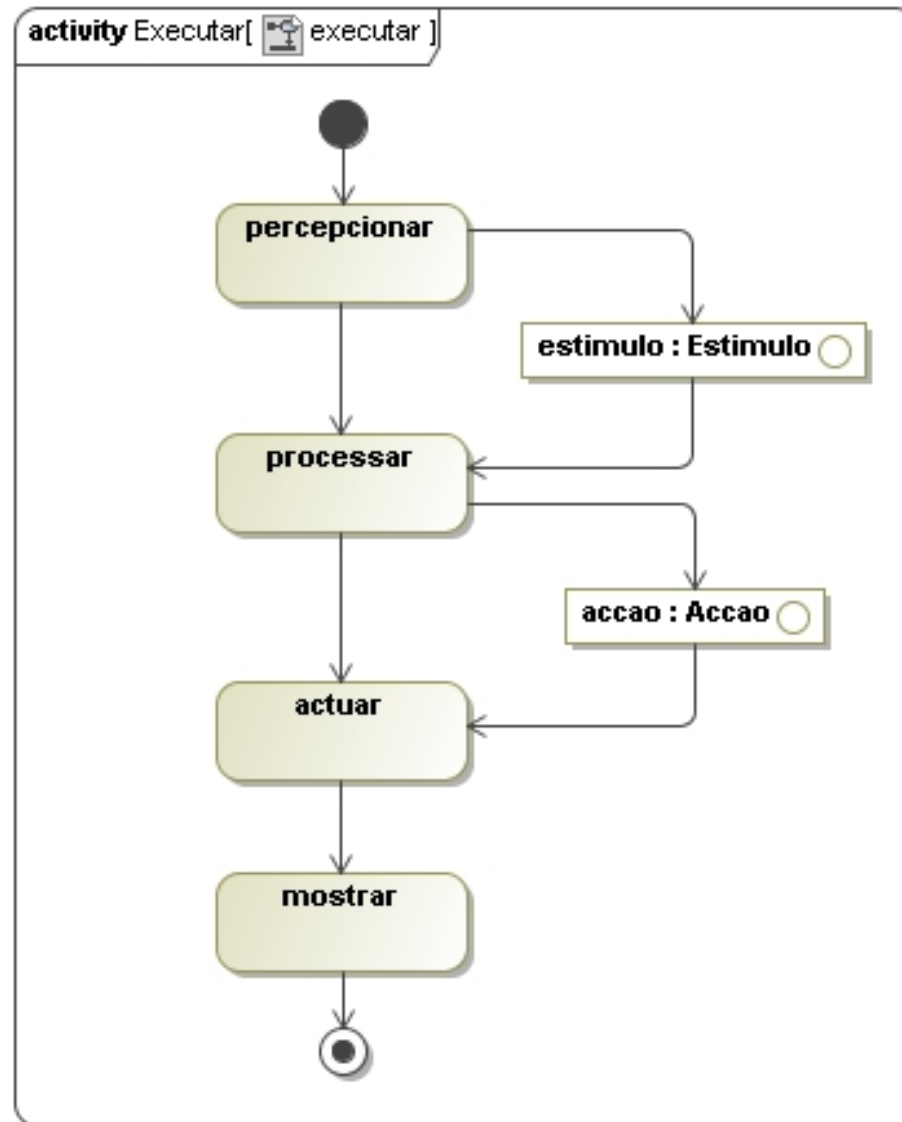
EXECUTAR JOGO



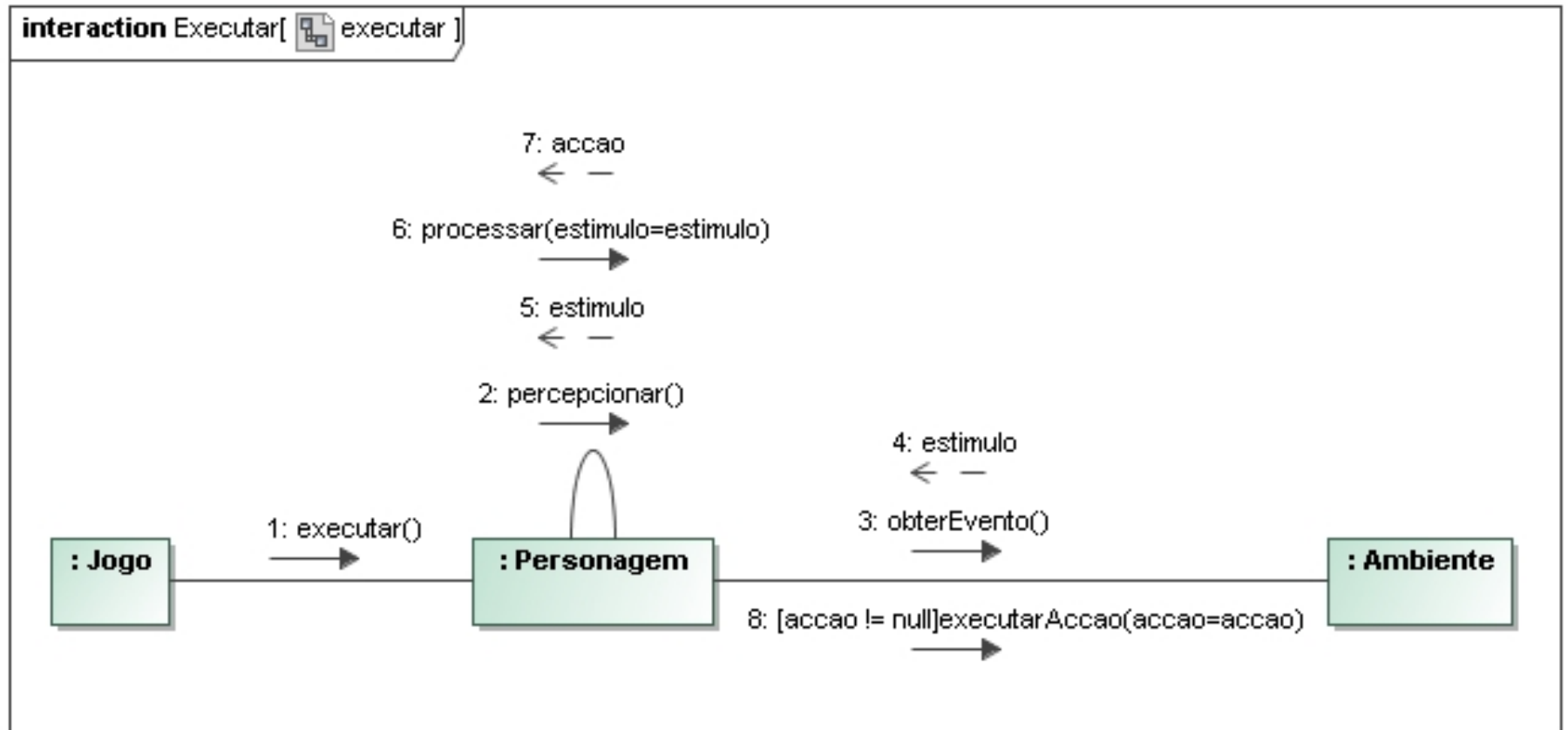
EXECUTAR JOGO



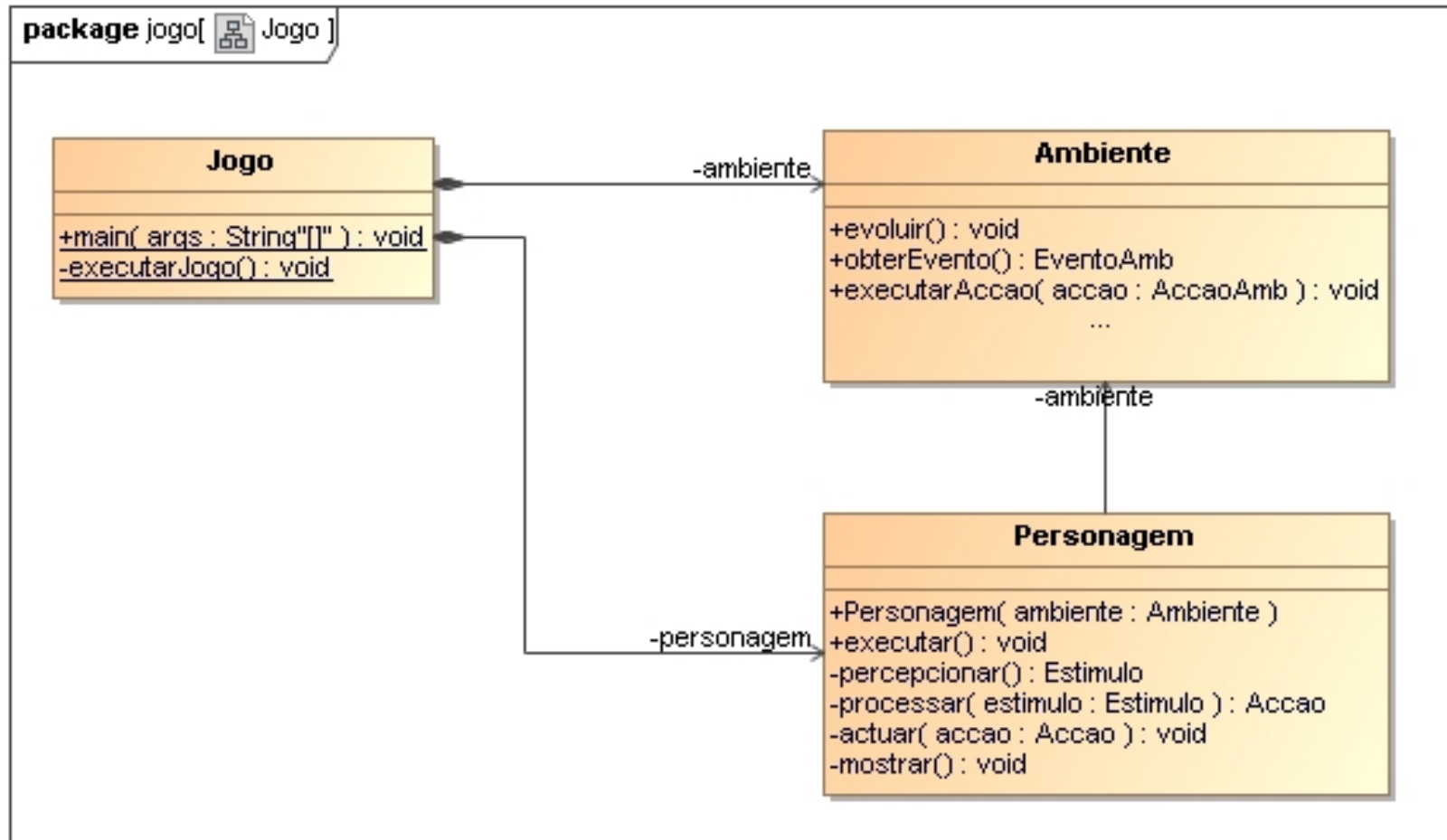
EXECUTAR PERSONAGEM



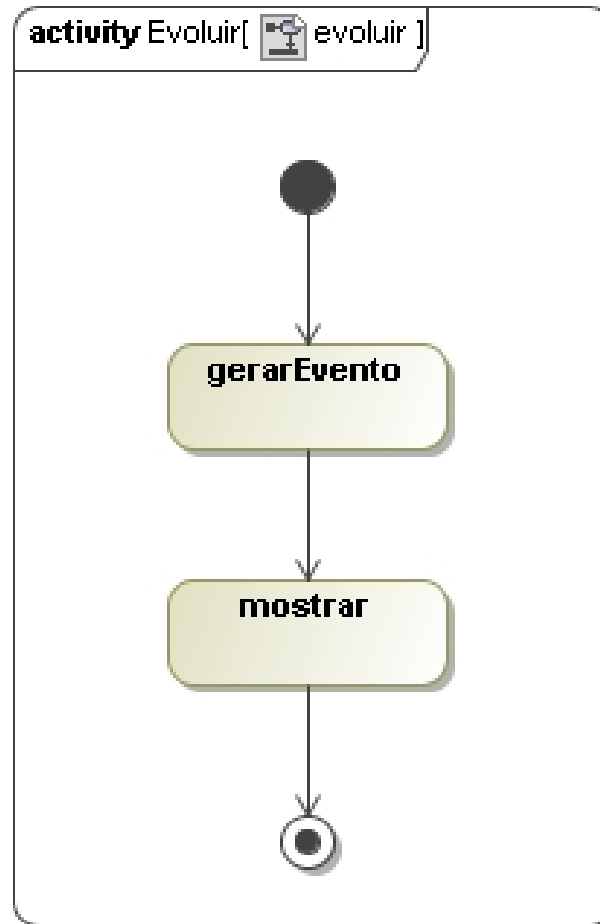
EXECUTAR PERSONAGEM



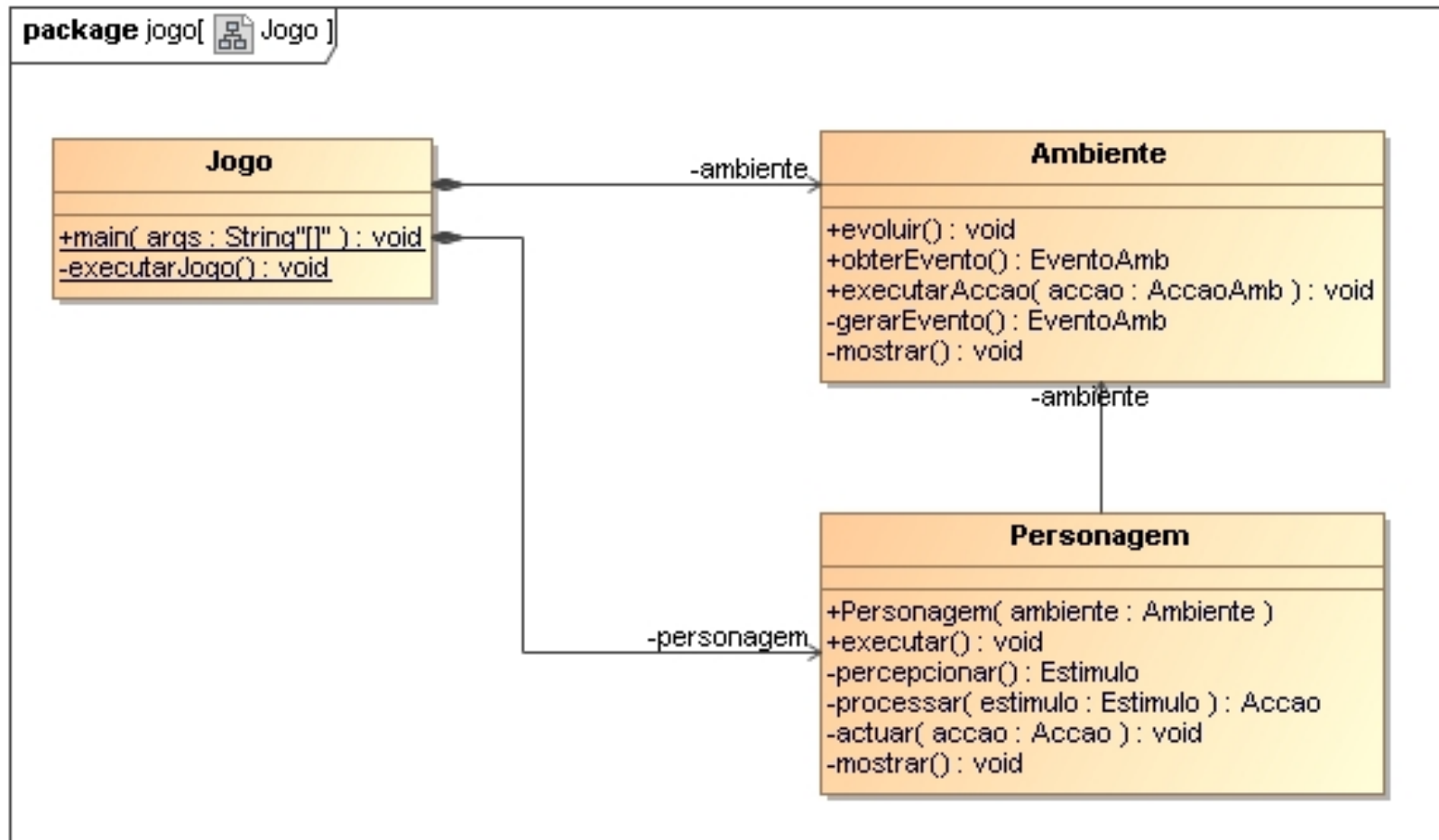
ESTRUTURA DO JOGO



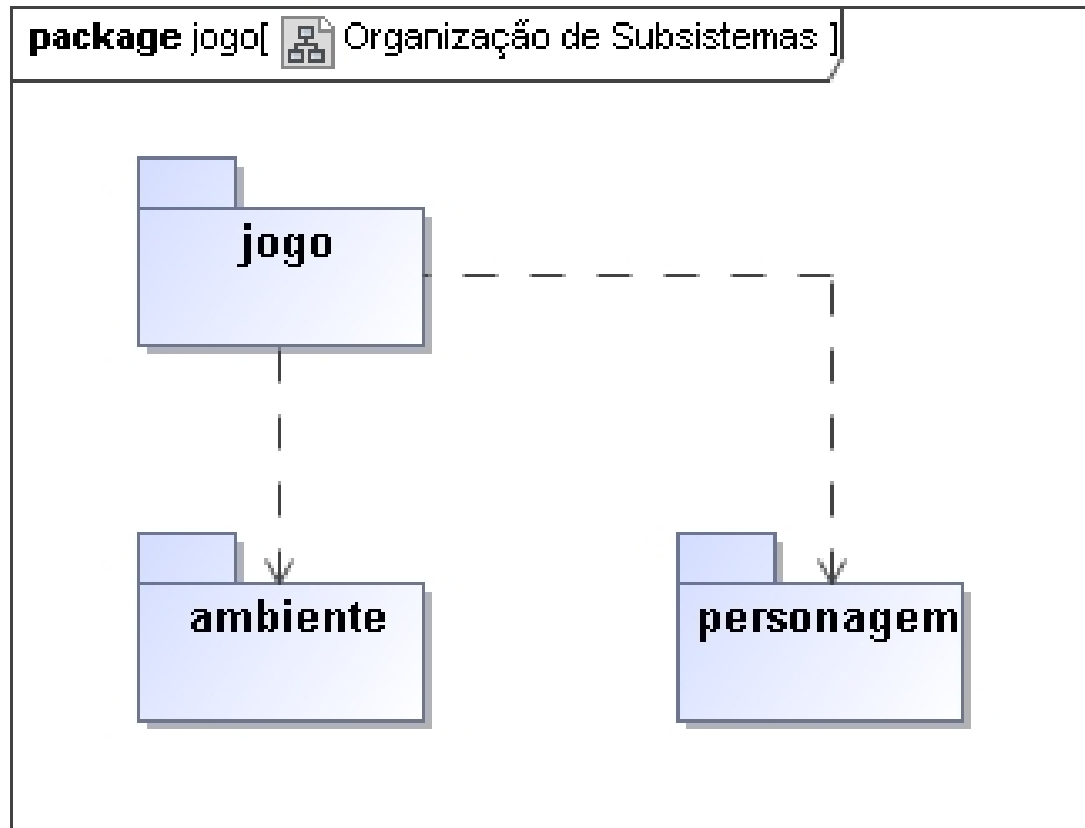
EVOLUIR AMBIENTE



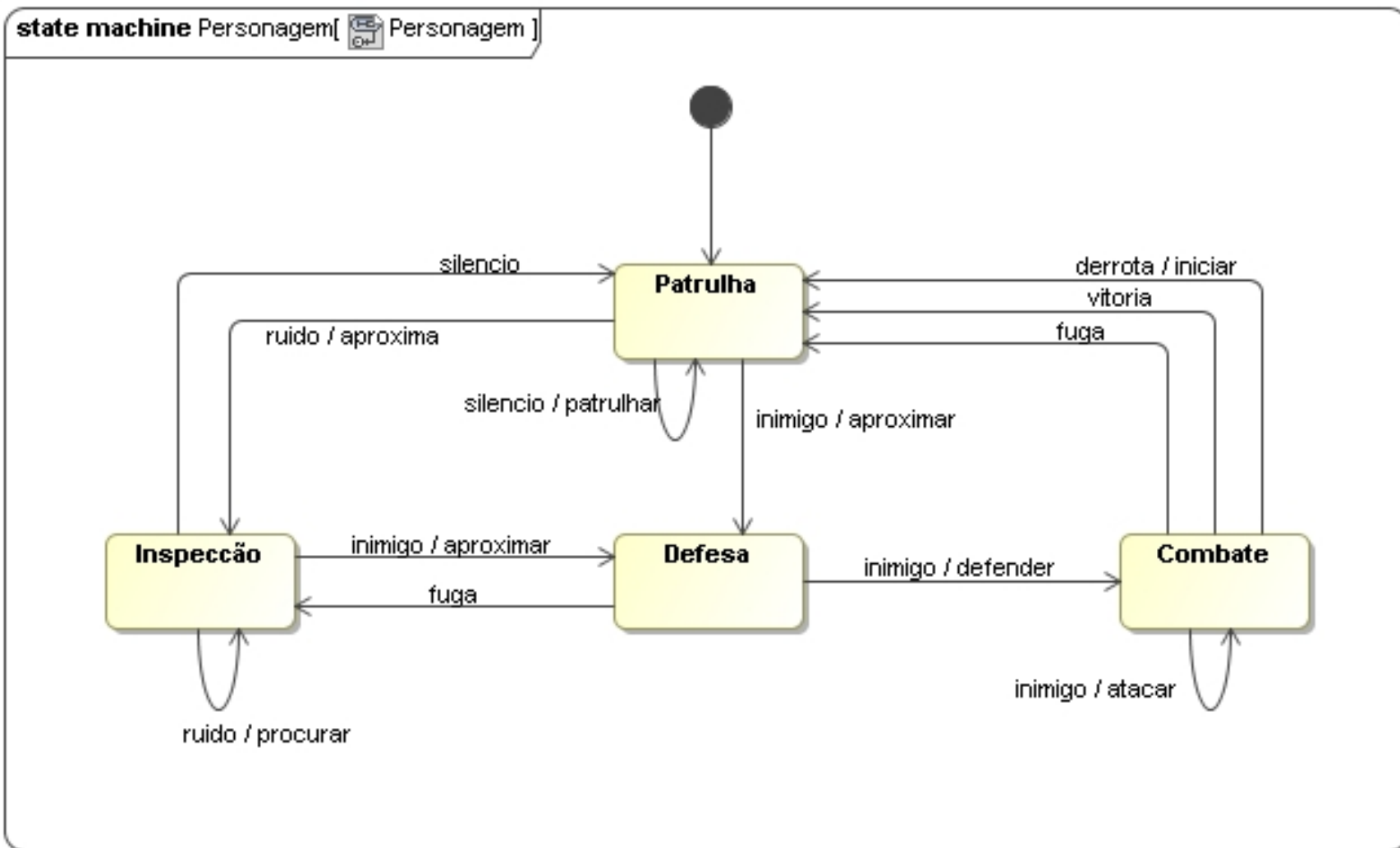
ESTRUTURA DO JOGO



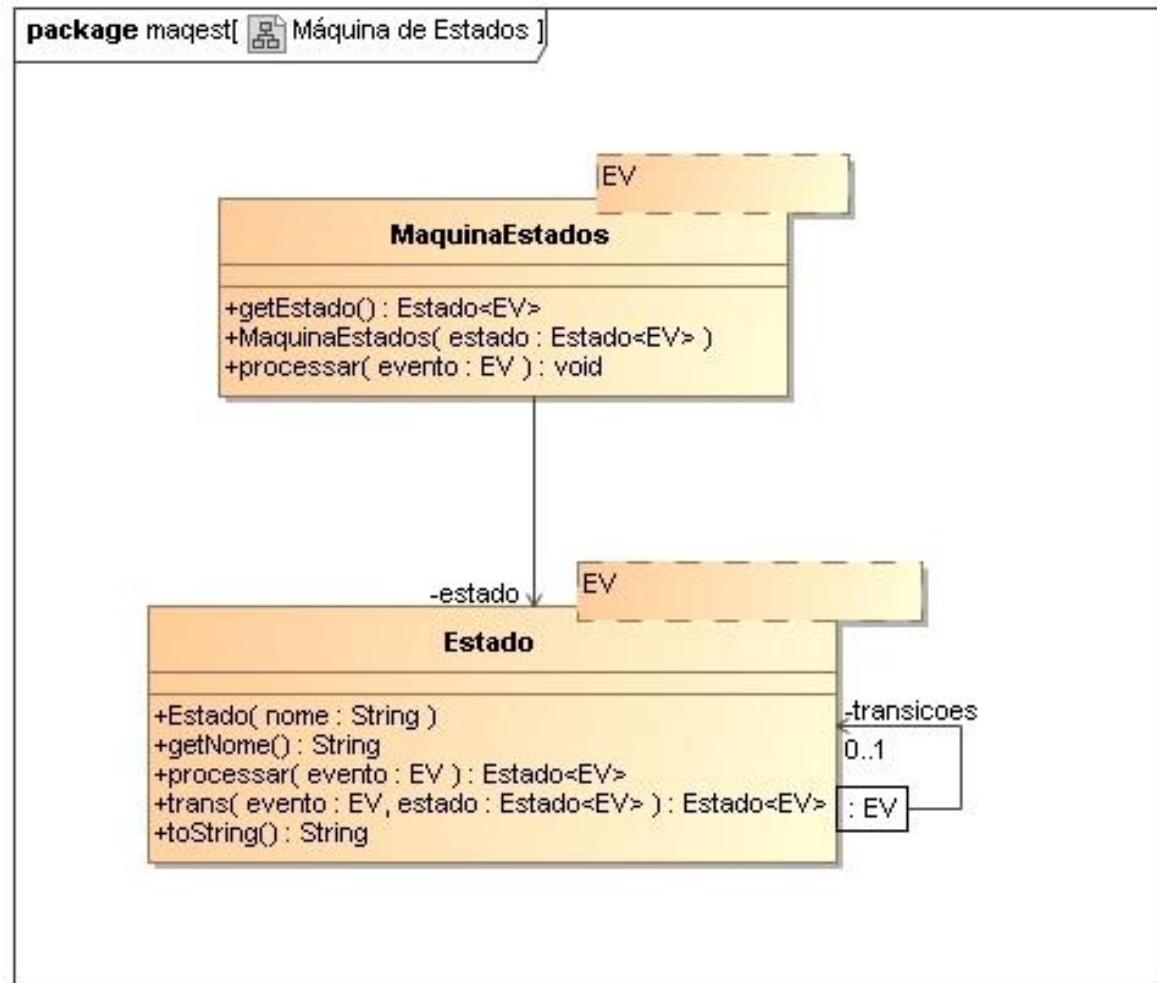
ORGANIZAÇÃO DE SUBSISTEMAS DO JOGO



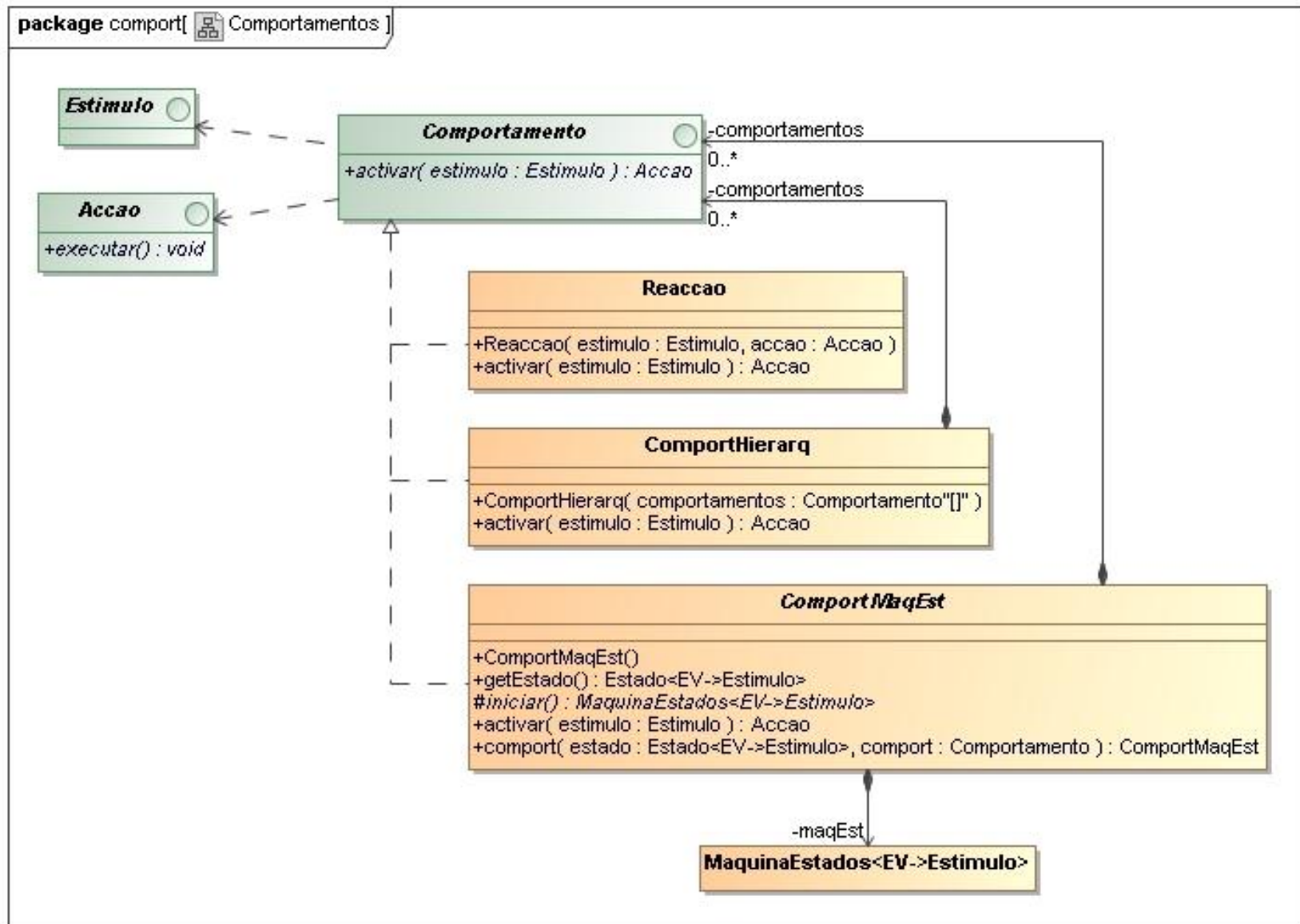
DINÂMICA DA PERSONAGEM



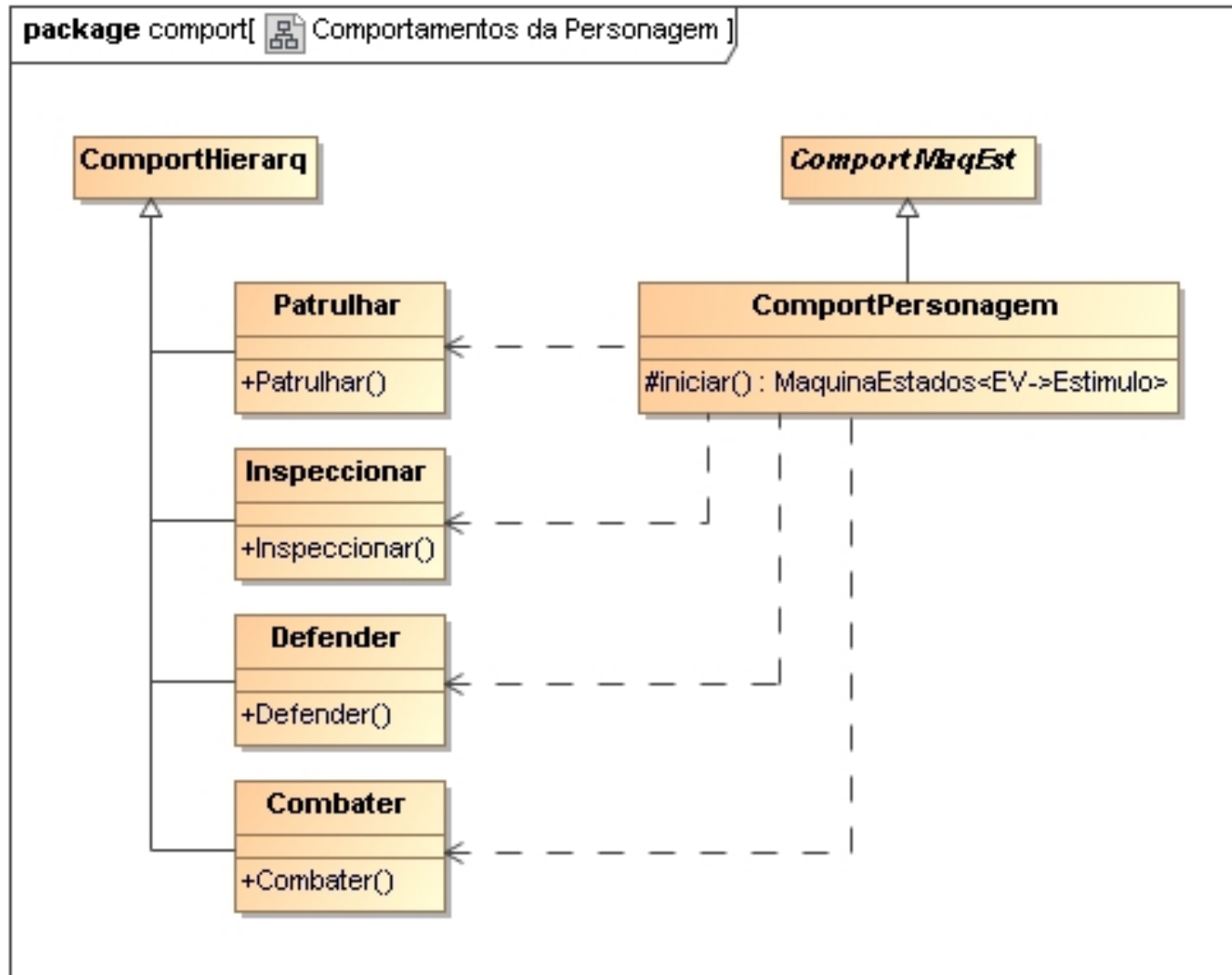
MÁQUINA DE ESTADOS



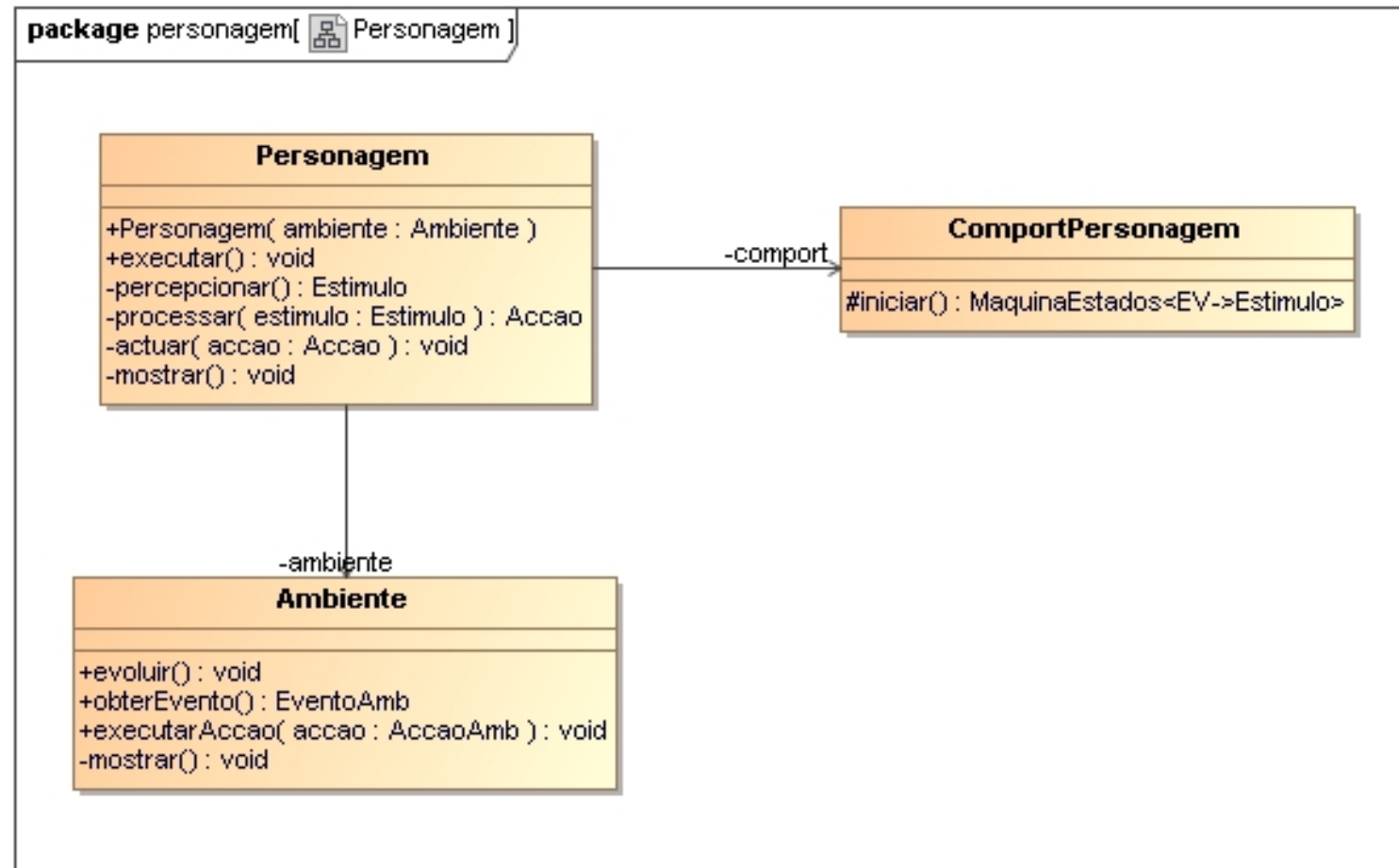
COMPORTAMENTOS REACTIVOS



COMPORTAMENTOS DA PERSONAGEM



PERSONAGEM



AMBIENTE

