

## Resumo - Projeto prático MC302 (treta-camp)

*Júlio Moreira Blás de Barros (RA 200491)*

*Flávio Murilo Reginato (RA 197088)*

*Luma Gabino Vasconcelos (RA 202495)*

O sistema criado para o projeto prático consiste em um jogo de batalhas entre personagens. Os Dregos (lutadores) são objetos que são inicialmente instanciados com um nome, visual (caminho para a imagem), poderes, vida, energia, tipo e diferencial. Ao longo do jogo, recebem efeitos, novos poderes e itens que serão utilizados para danificar o oponente.

A enumeração Tipo estabelece os tipos possíveis para os Dregos, sendo eles: água, fogo, terra, vento, sonoro e metal. A enumeração de diferenciais define condições especiais de um drego, como defesa perfurante, por exemplo.

A classe Efeito atribui valor a um impacto (que não necessariamente é um dano) causado e sua duração em número de turnos. Também tem seu tipo definido pela enumeração TipoEfeito.

A classe Poder é composta por nome do poder, dano causado ao oponente, custo de energia para utilizá-lo e lista de efeitos associados. Também contém o método responsável por aplicá-lo no Drego conjurante e no atingido.

A classe PoderEspecial herda de Poder e só pode ser utilizado caso uma condição pré-definida seja válida (por exemplo, quando o Drego conjurante está com pouca vida ou possui algum item). A verificação da condição é realizada por meio da função verificar da interface Condicao, implementada nas classes EstarComPoucaVida e PossuiItem.

Os itens seriam ofertados ao jogador de forma aleatória ou quando é atingida alguma condição. Na primeira parte, não foi aprofundada essa implementação.

Para efetivamente utilizar essas entidades, foi criada uma classe principal na qual são instanciados 4 Dregos. O jogador pode escolher um deles para si e outro para ser seu adversário.

Então inicia-se um laço no qual o jogador realiza uma ação (na parte inicial, essa ação é um poder que será aplicado em seu inimigo) e em seguida randomicamente seu inimigo realiza outra, até que a vida de um dos dois chegue a zero. Nesse ponto, é definido um perdedor (aquele cuja vida chegou a zero) e é exibida uma tela com a imagem do perdedor caído e o vencedor em pé.