## 3 Embasamento Doutrinário Militar

Não é o escopo deste trabalho resumir todos os aspectos doutrinários mapeados durante o processo de modelagem dos agentes. Porém, é de fundamental importância ressaltar os fatos que possibilitem tal modelagem com base numa doutrina militar.

Ainda para fins de facilitar a compreensão de uma estrutura simples militar, foi adotada uma estrutura básica de organização de uma tropa.

## 3.1.Estrutura militar proposta

Para o presente trabalho, a unidade militar proposta é do nível batalhão. O batalhão aqui possui três companhias. Esta contém três pelotões e estes contam com três grupos de combate.

Logo, em se tratando de uma simulação militar, no nível batalhão aqui apresentado, necessitaríamos de quarenta jogadores. Cada um destes movimentando a unidade militar correspondente conforme a figura 5.

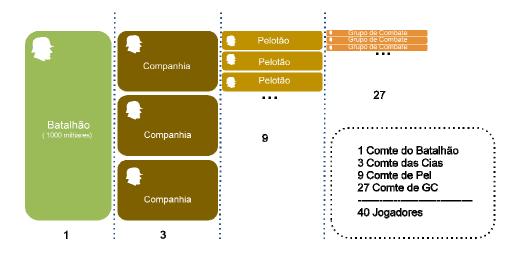


Figura 5. Estrutura militar proposta

Mais uma vez, fica evidente que o número de jogadores para se realizar uma simulação no nível batalhão é elevado pois requer que o jogador atuando como comandante do batalhão dê as ordens para os três jogadores comandantes das companhias. Estes por sua vez, irão dar suas determinações aos nove comandantes de pelotão ( cada um manobrando os seus três subordinados ), e por fim, cada pelotão teria que comandar seus três jogadores como grupos de combate.

A figura abaixo exemplifica uma simulação do Sistema de Jogos Didáticos do Corpo de Fuzileiros Navais. Pode-se dizer que o nível é similar ao aqui citado e que cada caixa azul pode representar um determinado jogado. Assim, concluise a grande quantidade de jogadores necessários para uma simulação em um elevado nível hierárquico.

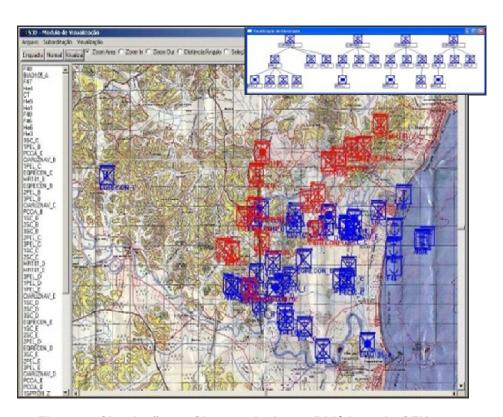


Figura 6. Simulação no Sistema de Jogos Didáticos do CFN

## 3.2. Base doutrinária para autonomia dos agentes

É fato que o termo autônomo designa o fato de que os agentes têm uma existência própria, independente da existência de outros agentes. Geralmente, um agente é detentor de uma série de capacidades comportamentais que definem tanto a sua competência, bem como um conjunto de objetivos, e a

autonomia necessária para utilizar estas capacidades comportamentais para que atinja os seus objetivos. Agente é, segundo Alvares (1997), "uma entidade computacional com um comportamento autônomo que lhe permite decidir suas próprias ações". Sendo assim, a decisão de qual ação tomar é determinada por ele mesmo, levando-se em consideração as alterações presenciadas no ambiente em que atua.

Uma unidade militar deve cumprir ordens. E como seria possível criar um agente computacional com comportamento militar autônomo? A resposta para este questionamento tem origem nos próprios manuais militares.

De acordo com o Manual do Pelotão de Fuzileiros Navais (CGCFN 3101.1 - 2006), quando um pelotão se desloca como parte da Companhia de Fuzileiros Navais (CiaFuzNav), o comandante desta decide qual formação ele irá adotar. Porém o Comandante do Pelotão de Fuzileiros Navais (CmtPelFuzNav) poderá alterar essa formação para satisfazer a eventuais mudanças na situação e no terreno.

Logo, tem-se a partir daqui a base doutrinária que justifica a possibilidade da modelagem de agentes computacionais com base numa doutrina militar.