

Os modelos de Redes Neurais Artificiais (RNA's) Hopfield e BAM (Memória Associativa Bidirecional ) apresentam características similares pelo fato de BAM ser um aperfeiçoamento de Hopfield. Isto permite que se escolha estes modelos para a realização de uma análise comparativa no que se refere a Reconstituição de Imagens. Ambos os modelos são treinados separadamente com um conjunto de imagens previamente selecionado. Encerrada a fase de treinamento, a etapa de reconhecimento é iniciada. Para tanto, as diversas imagens são reconstituídas através de cada um dos modelos e, conforme os resultados obtidos é possível avaliar-se cada modelo quanto a: velocidade de convergência e memória ocupada durante a fase de aprendizado e de reconhecimento; generalidade - número de pixels que é possível alterar na imagem para que ela continue sendo reconhecida e número de atributos de cor diferentes que o modelo é capaz de reconhecer.