### Nota de orientação n.º 2 – Pirâmide de aprendizagem

# Pirâmide de aprendizagem

A “pirâmide de aprendizagem”, por vezes designada por “cone de aprendizagem”, desenvolvida pelo *National Training Laboratory*, sugere que a maior parte dos estudantes se lembra apenas de cerca de 5% do que leu dos manuais, mas retém quase 90% do que aprendeu quando ensina outras pessoas (as percentagens variam em função do estudo ou do modelo utilizado). O modelo de pirâmide de aprendizagem sugere que alguns métodos de estudo são mais eficazes do que outros e que diferentes métodos de estudo conduzirão a uma aprendizagem mais profunda e a uma retenção no mais longo prazo.

**Palestra**

A pirâmide de aprendizagem sugere que a “palestra” é um dos métodos mais ineficazes para aprender e reter informação. A palestra é uma forma passiva de aprendizagem em que uma pessoa se senta e ouve a informação que lhe é fornecida pelo seu professor ou formador. Tentar adquirir informação e compreensão apenas através de palestras não é a forma mais eficiente de aprender. No entanto, os aprendentes auditivos tendem a considerar as palestras mais estimulantes e educativas do que os estudantes com estilos de aprendizagem não auditivos. As palestras são mais eficazes quando os estudantes chegam às aulas preparados, participam ativamente na discussão em sala de aula e tomam boas notas.

**Leitura**

Embora mais eficaz do que a palestra, a leitura continua a ser um dos métodos menos eficazes para adquirir e reter informação, de acordo com a pirâmide da aprendizagem. No entanto, se for um aprendente visual, a leitura de manuais será provavelmente um método de aprendizagem mais eficaz para si do que para os estudantes com estilos de aprendizagem não visuais. Não obstante, a leitura de manuais é um método de estudo necessário (e exigido) na maioria dos contextos académicos.

**Audiovisual**

A pirâmide da aprendizagem sugere que os métodos de aprendizagem audiovisuais apenas conduzem a uma retenção de 20% da informação aprendida. O método de aprendizagem audiovisual pode integrar várias ferramentas de aprendizagem/ensino audiovisual, incluindo vídeos, som, imagens e gráficos. No entanto, à medida que os meios multimédia e a tecnologia informática continuam a evoluir, as novas formas de ensino audiovisual estão a conduzir a uma aprendizagem e retenção mais eficazes do material. A eficácia da aprendizagem e dos métodos de estudo audiovisuais é reforçada quando combinada com outras formas de estudo mais ativas.

**Demonstração**

A demonstração envolve normalmente a atribuição pelo professor ou pelo formador de uma tarefa de aprendizagem aos estudantes, que estes podem observar. Na estrutura da pirâmide da aprendizagem, a demonstração é o primeiro dos sete métodos de estudo que envolvem uma aprendizagem ativa. A demonstração tende a oferecer aos estudantes menos ambiguidade do que os métodos de estudo passivos e conduz a menos equívocos e a uma maior compreensão. A demonstração pode ser um método de estudo eficaz, especialmente quando a informação é ambígua ou confusa.

**Discussão**

A discussão ou “discussão de grupo” é uma forma de aprendizagem cooperativa. Trata-se também de um método de estudo ativo que pode conduzir a uma maior retenção da informação e do material estudado, bem como a um maior sucesso académico. Ao contrário das abordagens competitivas e individualistas à aprendizagem e ao estudo, a discussão é um método de aprendizagem cooperativo que assenta na interação e no estudo de material com outros estudantes e formadores. Os grupos de discussão destinam-se a estimular o pensamento dos estudantes e a aumentar a sua participação e empenho. A discussão pode verificar-se em sala de aula ou através da constituição de um grupo de estudo.

**Prática (pela) prática**

A prática pela prática, uma forma de “aprendizagem de descoberta” é um dos métodos mais eficazes de aprendizagem e de estudo. Este método de estudo incentiva os estudantes a usarem o que aprenderam e a aplicá-lo na prática, promovendo uma compreensão mais profunda e transferindo a informação da memória de curto prazo para a de longo prazo. A prática pela prática torna o material mais pessoal e, por conseguinte, mais significativo para os estudantes. A prática pela prática conduz também a uma compreensão mais aprofundada do material, a uma maior retenção e a uma melhor memorização.