### 1. REVISÃO DE LINGUAGEM HTML

- quando a fotografia integrada no código possui uma dimensão demasiado grande necessário redimensionar – funcionalidades Photoshop ou <u>https://www.adobe.com/pt/photoshop/online/resize-image.html</u>
- é possível editar o estilo de página num ficheiro à parte href="estilos.css"
  - 1. abrir novo ficheiro notepad ++
  - 2. barra de ferramentas linguagem C CSS
  - 3. copiar código que define os estilos existente para este ficheiro notepad++
  - **4.** editar conforme os nossos gostos
  - guardar ficheiro como estilos.css (nome igual à página index) na pasta public\_html

## 2. INTRODUÇÃO À PÁGINA DA DISCIPLINA DE MODELAÇÃO E VISUALIZAÇÃO TRIDIMENSIONAL EM ARQUITETURA

- **1.** a partir da página index é possível criar as restantes
  - 1. copiar código da página index para um novo ficheiro notepad++
  - 2. manter o estilo, retirar e acrescentar os elementos necessários para criar a página da disciplina
  - guardar o ficheiro com o nome modelacao.html (por exemplo) na pasta public\_html
  - **4.** inserir a ligação html na página index de modo a podermos aceder a uma a partir da outra
  - 5. realizar um novo upload da pasta public\_hmtl para o servidor
  - 6. repetir o processo para outras páginas necessárias

# 3. INTRODUÇÃO À MODELAÇÃO TRIDIMENSIONAL NO AUTOCAD

#### Exercício 1 – Tabuleiro de Xadrez

- 1. Viewports
  - Standard viewports Three : Right (Front, Top, SE Isometric)
  - Na isométrica, passar de visual style 2D Wireframe a Conceptual
- 2. Criar 2 Layers
  - o LA, Enter
  - Criar layer com nome "Brancas" e layer com o nome "Pretas"
  - Mudar cor da layer "Pretas" para preto
- **3. Box** criar cubo coordenadas:
  - o **0,0,0**
  - o **1,1,1**
- 4. Zoom Extents ver a figura na totalidade da viewport

- 5. Copy All coordenadas
  - o **0,0**
  - o 1,1
- 6. Mirror All coordenadas
  - o **1,0**
  - o **@0,1**
  - o Enter
- 7. CHPROP (P)previous (selecionar objetos anteriores) LA (Layers) "pretas"
- 8. ARRAYCLASSIC definir colunas e filas
  - $\circ$  Rows 4
  - Columns 4
  - Row offset 2 (evitar sobreposições)
  - Column offset 2 (evitar sobreposições)
  - Angle of array 0 (sem diagonais)
  - Select objects Selecionar cubos Enter Preview Escape OK
- **9.** também é possível inserir diretamente vários comandos na **Comand Line** cria a forma de modo automático (até ao conjunto de 4 cubos) Comandos:

BOX 0,0,0 1,1,1 COPY ALL 0,0 1,1 MIRROR ALL 0,1 2,1 NO CHPROP Ρ LA PRETAS

#### Exercício 2 – Hexaedro

Sólidos platónicos - http://www.educ.fc.ul.pt/icm/icm99/icm21/solidos\_platonicos.htm

- 1. Viewports
  - Standard viewports Three : Right (Front, Top, SE Isometric)
  - Na isométrica, passar de visual style 2D Wireframe a Conceptual
- 2. Rectangle coordenadas:
  - o **0,1**
  - o **1,1**
- 3. Zoom Extents
- Vista da axonometria selecionado visual style Conceptual mas aparece em modo 2D Wireframe – REGION
- 5. Copy através de coordenadas
  - o 0,0 (base point)
  - o **1,0**
  - o **2,0**
  - o **-1,0**
  - o **0,1**
  - o **0,-1**
- 6. Mudar eixo de coordenadas UCS x 90 (eixos voltados para nós)
- 7. Fechar cubo planificado
  - o RO (rotate)
  - $\circ \quad$  selecionar face do cubo mais afastada na viewport SE Isometric
  - o selecionar eixo de rotação
  - introduzir ângulo 90º ou 270º (conforme sentido da rotação)
  - o repetir o processo para a face oposta
  - $\circ \quad$  repetir o processo para as duas faces justapostas fechar parte do cubo
  - rodar vista (SE, SW, NE, NW Isometric), mudar UCS e repetir o processo para as faces restantes
- 8. UCS Enter W (world) volta à posição original
- 9. 3D Orbit possibilidade de ver o cubo em qualquer posição