

Mapeamento de Pontos

Perspectiva > Plano

1. Defina o padrão de coordenadas a ser utilizado pela imagem de saída (planificada). A origem dos eixos é definida por **padrao.u0** (horizontal) e **padrao.v0** (vertical). A extensão do plano é dada por **padrao.tam_u** e **padrao.tam_v**. Esses 4 valores são atribuídos à estrutura global PADRAO **padrao** na função **initQuadri**.

O eixo vertical do plano tem seu sentido positivo apontando para baixo.

2. Para que a biblioteca inicialize seus valores, deve-se fazer a chamada da função **initQuadri(QUADRI *q)**. Seu parâmetro é um ponteiro para uma variável que armazena os valores inteiros das coordenadas dos pontos que delimitam o quadrilátero visto em perspectiva (a começar pelo canto superior esquerdo (x0,y0) e seguindo em sentido horário).
Para a utilização da biblioteca individualmente, o método **void initQuadri(QUADRI *q)** deve ser renomeado para **int main()** e o quadrilátero, não mais tido como parâmetro, deverá ser variável da própria biblioteca.
3. Uma vez definidos os valores acima, o mapeamento de um ponto (x,y) da perspectiva para o plano se dá pelo uso da função **void mapeia (int x,int y,int *u,int *v)**, que armazena nas variáveis apontadas por *u e *v as coordenadas do ponto (u,v) no plano.