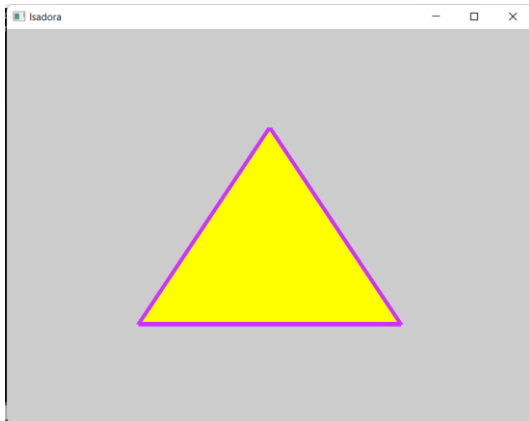


## Lista de Exercícios 2 – Processamento Gráfico

### Introdução à OpenGL Moderna –Sistemas de Coordenadas e Câmera 2D

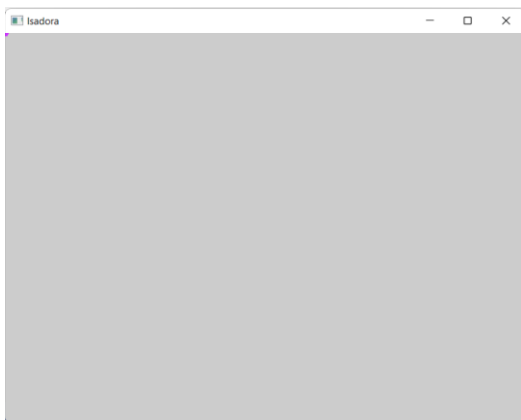
Aluna: Isadora Damasceno Ghisleni

1. Modifique a janela do mundo (window/ortho) para os limites:  $x_{min}=-10$ ,  $x_{max}=10$ ,  $y_{min}=-10$ ,  $y_{max}=10$ .



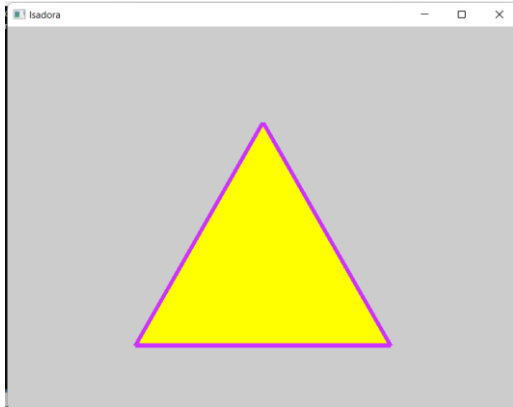
2. Agora modifique para:  $x_{min}=0$ ,  $x_{max}=800$ ,  $y_{min}=600$ ,  $y_{max}=0$ .

É possível ver uma pequena parte do triângulo no canto superior esquerdo.

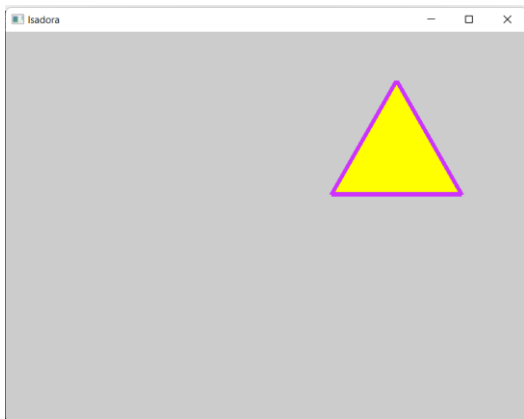


3. Utilizando a câmera 2D do exercício anterior, desenhe algo na tela. O que acontece quando posicionamos os objetos? Por que é útil essa configuração?

Os objetos precisam ser reposicionados, pois a configuração das posições anteriores deixa as figuras muito pequenas e não enxergamos ela na imagem. Alterando as posições dos vértices a figura volta a aparecer na janela. Essa configuração é útil pois faz com que cada posição seja equivalente a 1 pixel, facilitando para entender a utilização de cada pixel na imagem formada.



4. Modifique o viewport para desenhar a cena apenas no seguinte quadrante da janela da aplicação:



5. Agora, desenhe a mesma cena nos 4 quadrantes.

