Encontre a imagem P' de $P(1,\sqrt{3})$ sabendo que os eixos foram rotacionados em $\frac{\pi}{6}~rad$ no sentido anti-horário.

Resolução:

$$\begin{array}{ll} (1,\sqrt{3}) &=\; 2(\cos\frac{\pi}{3},\; \sin\frac{\pi}{3}) \\ P' &\equiv\; 2[\cos(\frac{\pi}{3}-\frac{\pi}{6}),\; \sin(\frac{\pi}{3}-\frac{\pi}{6})] \\ P' &\equiv\; 2(\frac{\sqrt{3}}{2},\; \frac{1}{2}) \;\equiv\; (\sqrt{3},\; 2) \end{array}$$