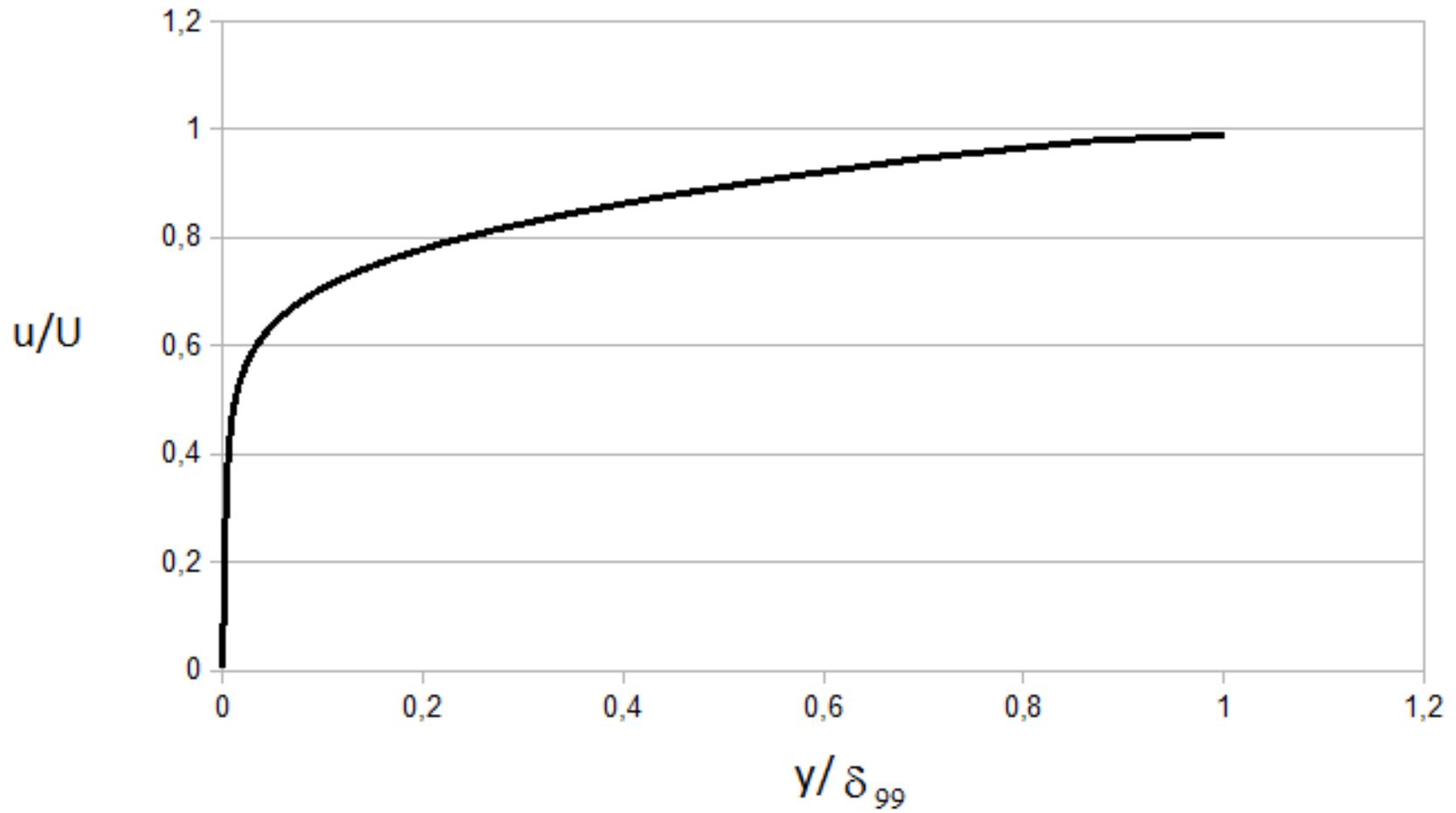
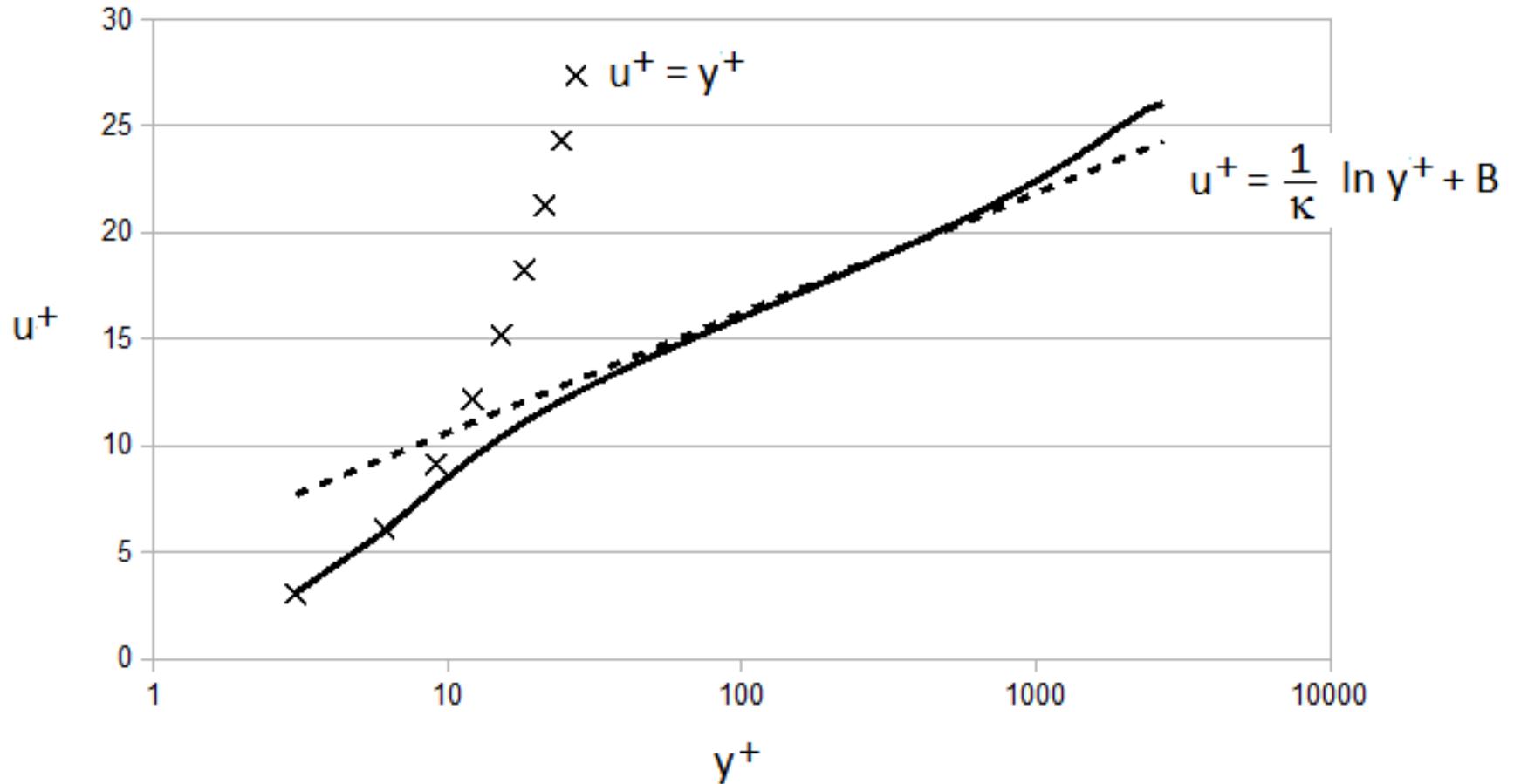


Resultados Físicos para a Camada Limite

Perfil de Velocidades



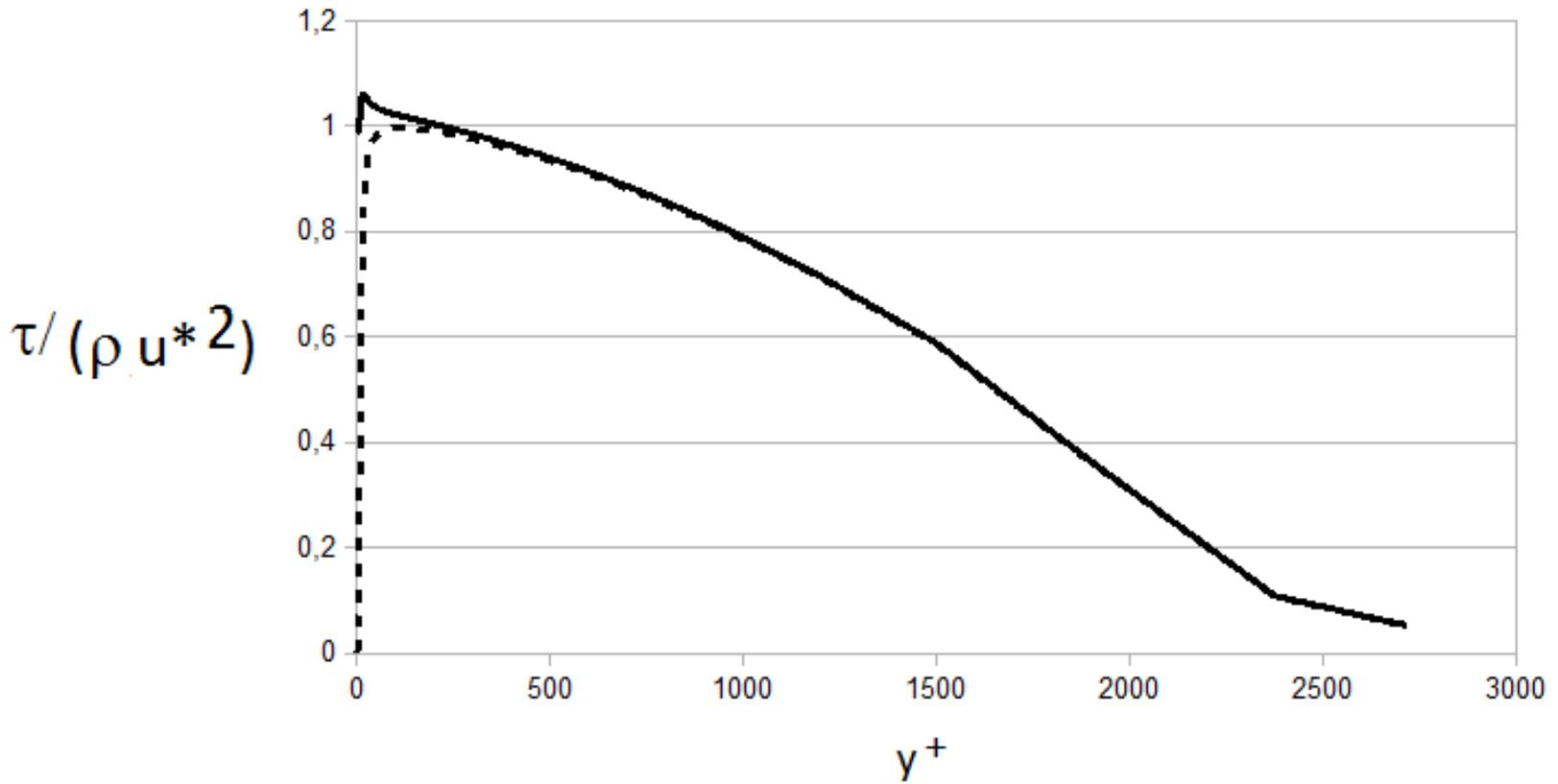
Perfil de Velocidades



X : expressão válida para a subcamada viscosa

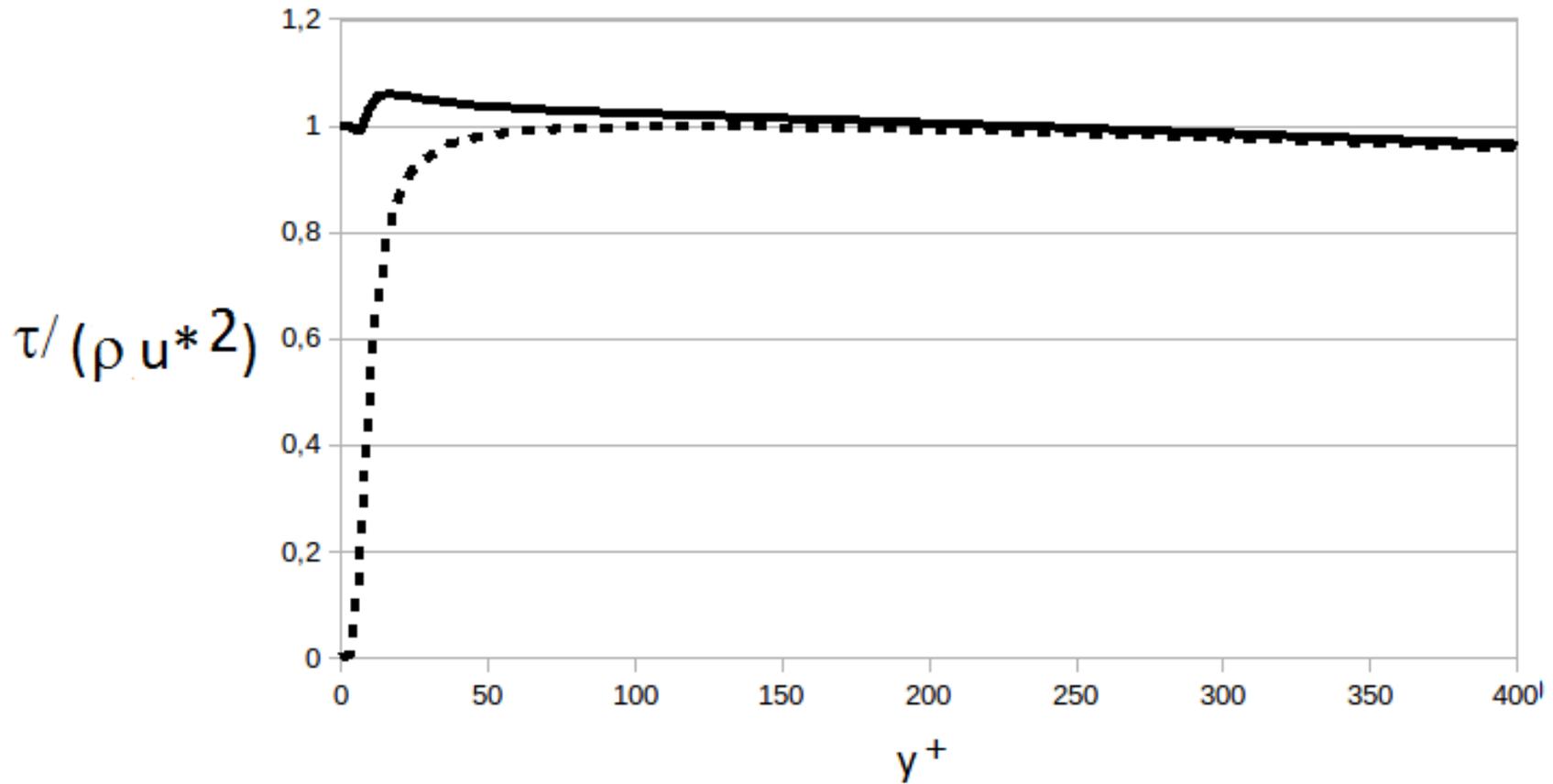
- - - : expressão válida para a camada logarítmica

Tensão



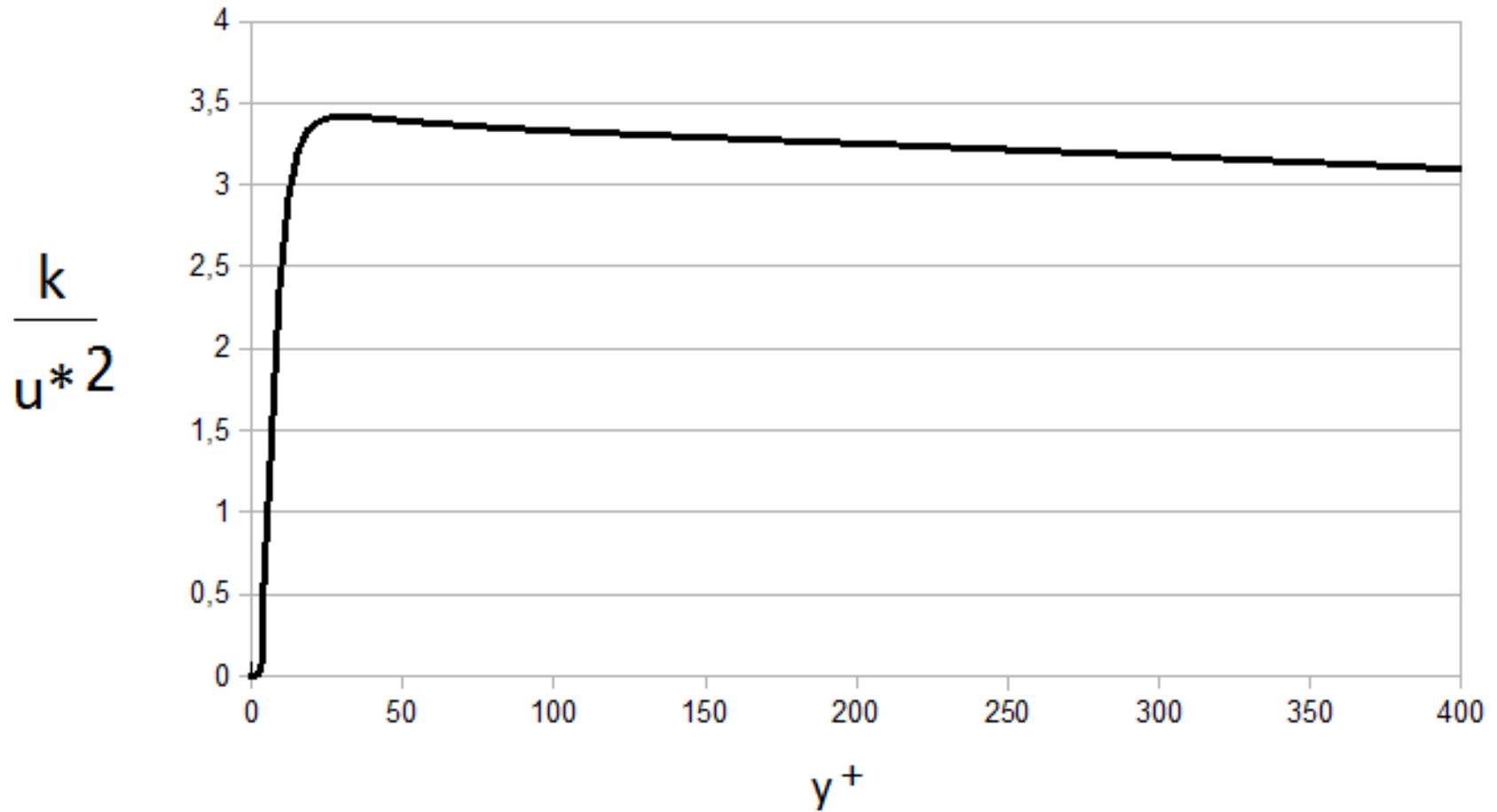
$$\text{———} : \frac{\nu \frac{\partial U}{\partial y} - \overline{u'v'}}{u_*^2} \quad \text{- - - - -} : \frac{-\overline{u'v'}}{u_*^2}$$

Tensão

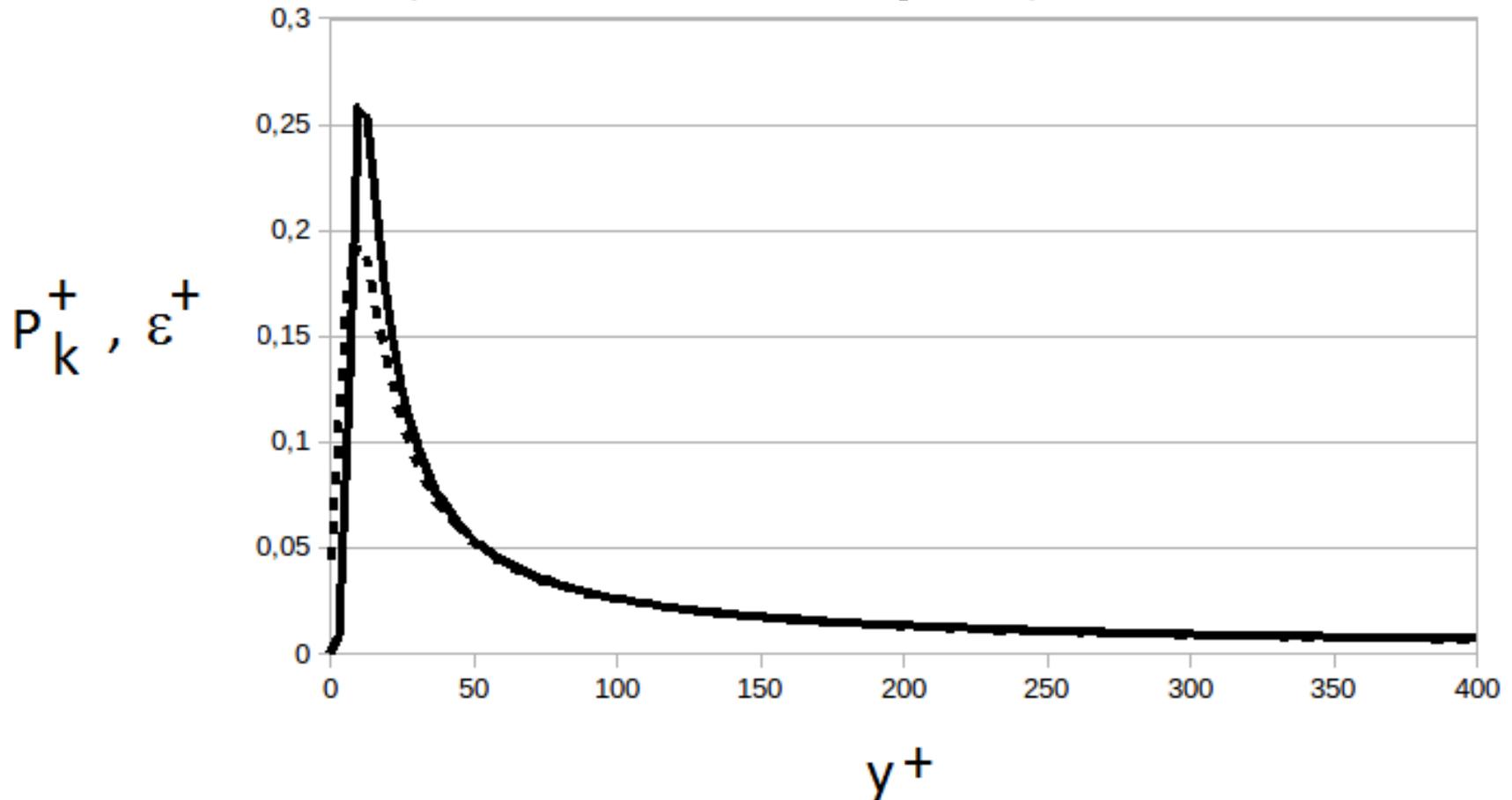


— : $\frac{\nu \frac{\partial U}{\partial y} - \overline{u'v'}}{u^{*2}}$ - - - : $\frac{-\overline{u'v'}}{u^{*2}}$

Energia Cinética



Produção e Dissipação de k



— : $P_k^+ = \frac{\nu P_k}{u_*^4}$

- - - : $\epsilon^+ = \frac{\nu \epsilon}{u_*^4}$

Conclusões

Para $30 < y^+ < 400$:

- a tensão de Reynolds é constante e igual a u^{*2} ;
- a energia cinética é constante;
- A produção P_k e a dissipação ε estão em equilíbrio.

Na parede: $\frac{\partial k}{\partial y} = 0$