## $\begin{array}{c} \textbf{Projeto Mathematical Ramblings} \\ \text{mathematical ramblings.blogspot.com} \end{array}$

Exercício: encontre a derivada de  $f(x) = x^x$ , x > 0.

Resolução:

$$x^x = (e^{\log x})^x = e^{x \log x}$$

Logo 
$$f'(x) = e^{x \log x} \left(\frac{x}{x} + \log x\right) = \boxed{x^x (1 + \log x)}$$

Documento compilado em Sunday  $10^{\rm th}$  May,  $2020,\ 22:20,\ {\rm UTC}\ +0.$ 

Última versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos):  $"bit.ly/mathematical ramblings\_public".\\$ 

Comunicar erro: "a.vandre.g@gmail.com".