

ALDEMARO Campos - 120110926

UTILIZANDO

$$X(z) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} x(n) z^{-n} \quad ; \quad \alpha^n u(n) \stackrel{Z}{\Leftrightarrow} \frac{1}{1 - \alpha z^{-1}}, \quad |z| > \alpha$$

Como temos  $u(n)$  a função é CAUSAL, e para amplitude constante  $\alpha = 1$ , então:

$$\frac{1}{1 - z^{-1}}, \quad |z| > 1$$

Como há  $u(n)$  apenas existe p/  $x(n) > 0$ , então

$$X(z) = \frac{1}{1 - z^{-1}}, \quad |z| > 0, \quad \text{portanto}$$

$$x(n) = u(n)$$