

* RWSL, Cap. 8, Ex. 21 ✓

Cupom = 9%, pgt_e anual

YTM = 7,81%

Retorno corrente = 8,42% ("current yield")

Quantos anos até o vencimento?

Foram consideradas taxas e fluxos anuais.

$$\text{Current yield} = \frac{\text{Cupons}}{\text{Preço}}$$

$$\text{Preço} = \frac{\text{Cupons}}{\text{Current yield}} = \frac{9}{0,0842} = 106,89$$

O título de dívida é uma unidade mais um valor de face ~~ao~~ no vencimento.

$$P = \underbrace{\text{PMT} \left[\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \right]}_{\text{VP da anuidade}} + \underbrace{\frac{F}{(1+i)^n}}_{\text{VP do F}}$$

$$P = \frac{\text{PMT}}{i} - \frac{\text{PMT}}{i} \times \frac{1}{(1+i)^n} + \frac{F}{(1+i)^n}$$

$$P = \frac{\text{PMT}}{i} + \frac{F - \text{PMT}/i}{(1+i)^n}$$

$$106,89 = \frac{9}{0,0781} + \frac{100 - 9/0,0781}{1,0781^n}$$

*

✓

$$-8,3485 = \frac{-15,2369}{1,0781^n}$$

$$1,0781^n = \frac{-15,2369}{-8,3485}$$

$$1,0781^n = 1,8251$$

$$n = \frac{\ln 1,8251}{\ln 1,0781}$$

$$n = 8,0004 \text{ a}$$