

Autor: Kaiky Rastelli de Lima

Inicialmente, foi feita a coleta de dados do Tesouro Direto acerca dos ativos LTN e NTN-B por meio do pacote GetTDDData do R, então os dados foram tratados em um formato conveniente para a elaboração das curvas de juros.

Com os dados tratados, foram utilizadas as informações sobre as taxas para cada vértice na última data de referência disponível (14/07/2023), então, com os vértices e valores observados da curva spot, foram utilizadas as funções *bond.discount* e *bond.foward* (disponibilizadas no material da disciplina) para encontrar os valores para cada vértice das curvas descontadas e fowards, respectivamente.

Com esses valores, foi feita a interpolação das curvas spot, descontada e foward por meio do método de Nelson e Siegel. As curvas foram plotadas utilizando estes dados em conjunto com a biblioteca ggplot2.

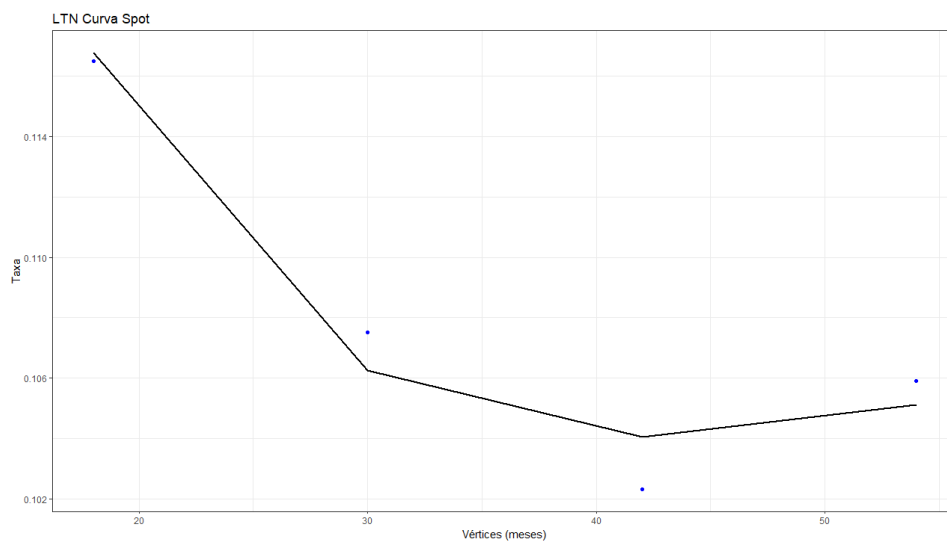


Figura 1: LTN Curva Spot – Fonte: Elaboração nossa

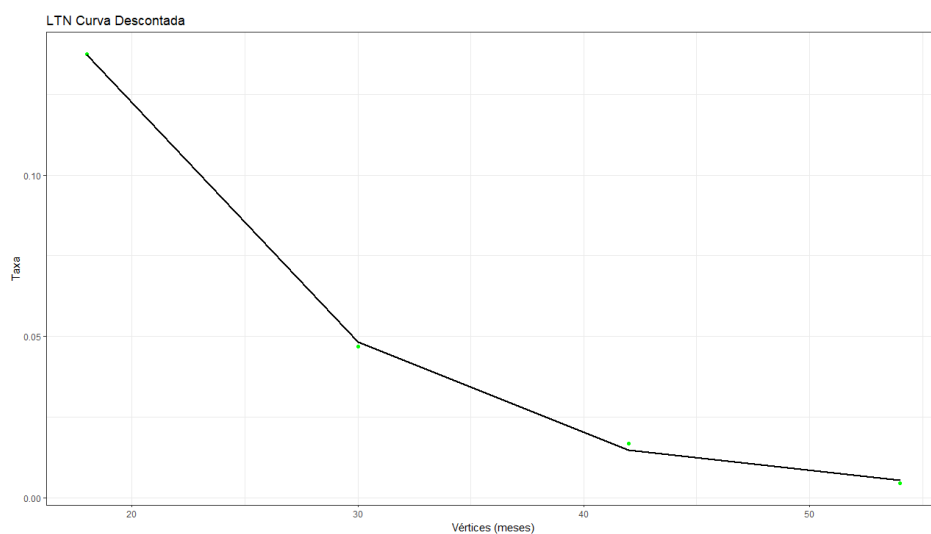


Figura 2: LTN Curva Descontada - Fonte: Elaboração nossa

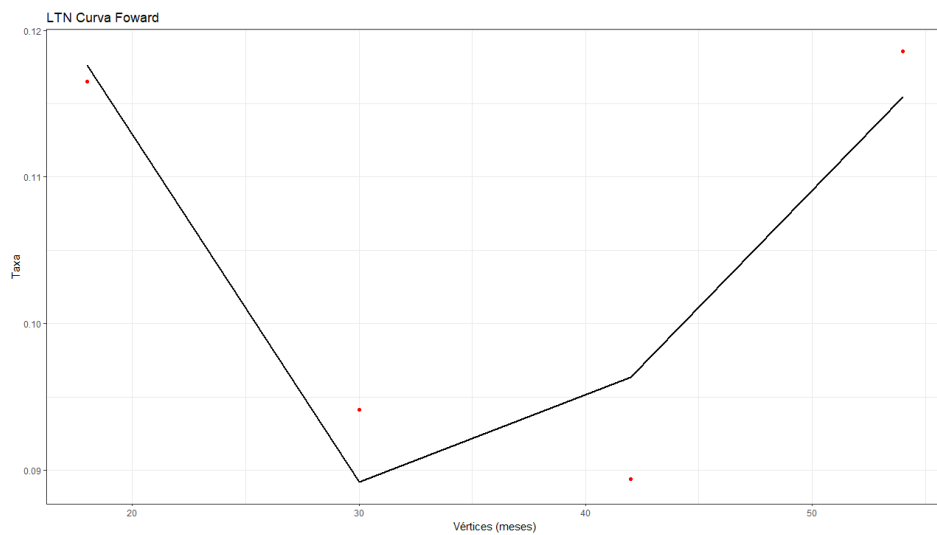


Figura 3: LTN Curva Foward - Fonte: Elaboração nossa

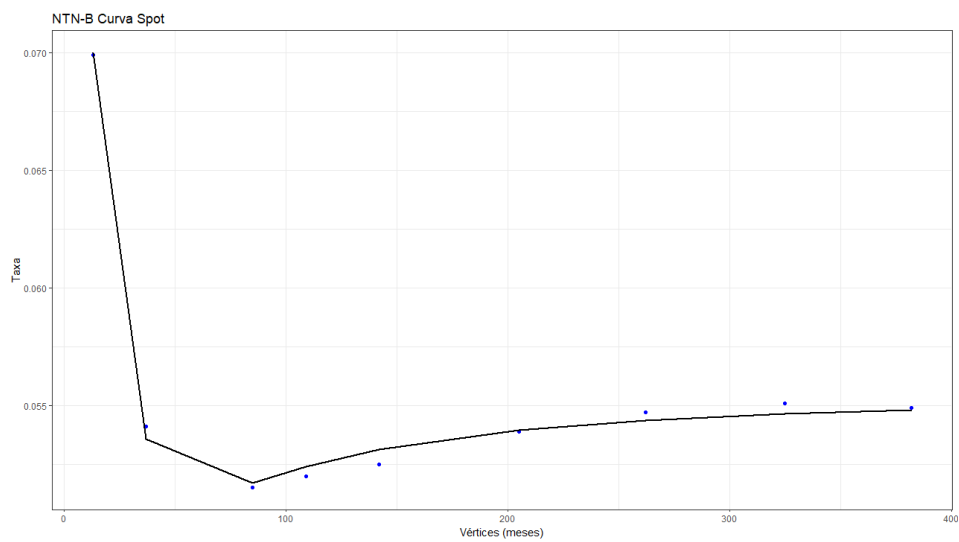


Figura 4: NTN-B Curva Spot - Fonte: Elaboração nossa

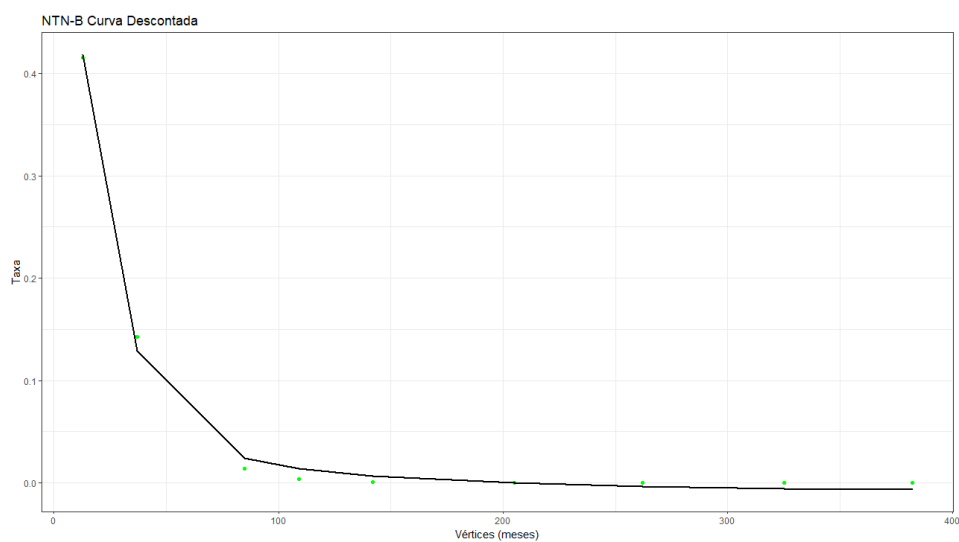


Figura 5: NTN-B Curva Descontada - Fonte: Elaboração nossa

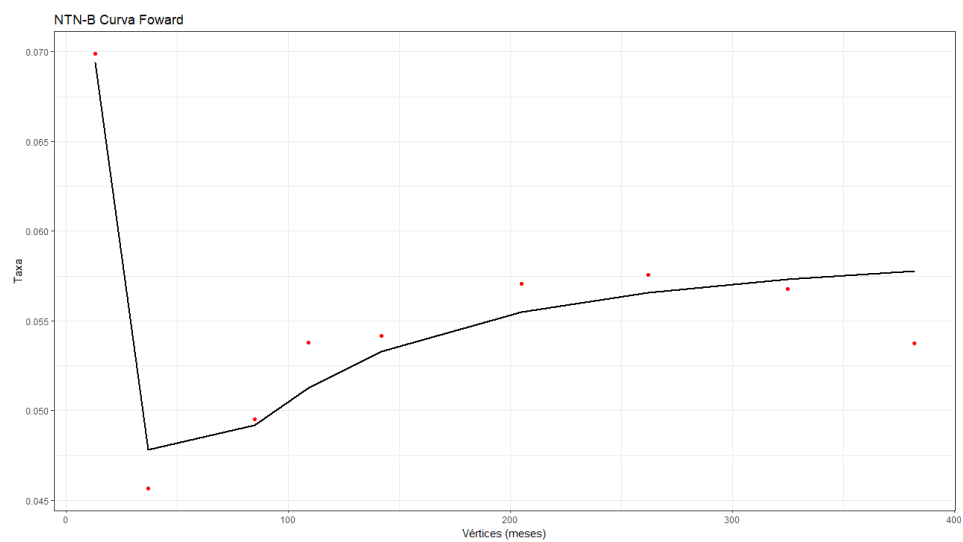


Figura 6: NTN-B Curva Foward - Fonte: elaboração nossa