

Títulos Públicos Federais

NTN-B

Felipe Costa

Related material at:
<https://github.com/fe-lipe-c>

NTN-B

O preço de uma Nota do Tesouro Nacional Série B (NTN-B) é determinado a partir da seguinte equação [1]:

$$P_{t,T} = \left[\sum_{i=1}^n \frac{\text{VNA}_t \times \left[(1,06)^{\frac{1}{2}} - 1 \right]}{(1 + y_t)^{\frac{(t_i - t)}{252}}} \right] + \frac{\text{VNA}_t}{(1 + y_t)^{\frac{(T - t)}{252}}} \quad (1)$$

onde o VNA é o valor nominal atualizado, t é a data de referência, t_i é a data de pagamento do cupom i , T é a data de vencimento, y_t é a taxa de juros reais em t e n é o número de cupons.

O valor nominal de um título público é o valor que o investidor receberá na data de vencimento do título. Por exemplo, no caso de uma LTN ou NTN-F, o valor nominal é fixado em R\$ 1.000,00. Já no caso de uma NTN-B, o valor nominal é atualizado pela variação do IPCA. Em 15/07/2000, o valor nominal de uma NTN-B começou em R\$ 1.000,00, e a partir dessa data o valor nominal vem sendo atualizado, chegando ao montante de R\$ 4.405 em 15/02/2025. Por isso o valor nominal de uma NTN-B é chamado de VNA (Valor Nominal Atualizado).

As NTN-Bs possuem datas de vencimento que variam conforme o ano: aquelas com vencimento em anos pares vencem em 15 de agosto, enquanto as com vencimento em anos ímpares vencem em 15 de maio. O título paga cupons semestrais de juros, calculados à taxa fixa de 6% ao ano sobre o VNA. As datas de pagamento dos cupons também seguem um padrão: para títulos com vencimento em anos pares, os pagamentos ocorrem em 15 de fevereiro e 15 de agosto; para aqueles com vencimento em anos ímpares, os pagamentos são realizados em 15 de maio e 15 de novembro.

A atualização do VNA é feita com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), que é divulgado todo mês pelo IBGE. Conforme o IBGE, "o IPCA tem por objetivo medir a inflação de um conjunto de produtos e serviços comercializados no varejo, referentes ao consumo pessoal das famílias, cujo rendimento varia entre 1 e 40 salários mínimos, qualquer que seja a fonte de rendimentos. Esta faixa de renda foi criada com o objetivo de garantir uma cobertura de 90% das famílias pertencentes às áreas urbanas de cobertura do Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor - SNIPC". [2]

Bibliography

- [1] José Valentim. *Renda Fixa Aplicada ao Mercado Brasileiro*. 1st ed. IMPA, 2022.
- [2] IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo*. Acessado: 2025-03-09. IBGE, 2025. URL: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=conceitos-e-metodos>.