



## **METODOLOGIA DE CÁLCULO DOS**

## **TÍTULOS PÚBLICOS OFERTADOS**

## **NO TESOURO DIRETO**

**Notas do Tesouro Nacional, série B – NTN-B Principal**



## **Notas do Tesouro Nacional, série B – NTN-B Principal**

### **Características Gerais:**

Juros: Não há.

Data-Base: 15/07/2000, serve como referência para atualização do valor nominal.

Modalidade: Escritural, nominativa e negociável.

Valor Nominal na Data-Base (15/07/2000): R\$ 1.000,00

Atualização do Valor Nominal: IPCA, Índice de Preços ao Consumidor Amplo, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Pagamento de Juros: Não há.

Resgate do Principal: Na data do vencimento.

### **Considerações Gerais:**

A taxa da NTN-B Principal observada no ambiente de compra do Tesouro Direto reflete o deságio ou ágio sobre o valor nominal atualizado do título na data de liquidação da compra, assim, a rentabilidade proporcionada pelo título será em função do IPCA acrescido pelo deságio ou ágio da NTN-B Principal.

### **Metodologia de Cálculo da Rentabilidade:**

Como a coleta de preços para cálculo do IPCA situa-se, aproximadamente, do dia 15 do mês anterior a 15 do mês de referência, utiliza-se o IPCA projetado pelo mercado para atualizar o valor nominal da NTN-B, sendo assim:

$$x = \frac{(\text{n}^\circ \text{ de dias corridos entre a data de liquidação e o dia 15 do mês atual})}{(\text{n}^\circ \text{ de dias corridos entre o dia 15 do mês seguinte e o dia 15 do mês atual})}$$

$VNA^* = R\$ 1.000 \times \text{fator de variação do IPCA entre 15/07/2000 e o dia 15 do mês atual}$

$$VNA = VNA^* (1 + IPCA_{\text{projetado}})^x$$

$$COTAÇÃO = \frac{100}{(1 + TAXA)^{\frac{DU}{252}}}; \text{ truncado na quarta casa decimal.}$$

$$PREÇO = VNA \times (COTAÇÃO / 100); \text{ truncado na segunda casa decimal}$$

Onde: PREÇO= preço de compra;

VNA = valor nominal atualizado pela variação do IPCA entre a data-base (15/07/2000) e a data de liquidação;

DU = dias úteis entre a data de liquidação (inclusive) e a data de vencimento (exclusive);

TAXA = rentabilidade anual do título.

Fator da variação do IPCA entre 15/07/2000 e a data de liquidação = disponível em *sítes* de indicadores econômicos;

COTAÇÃO = reflete o deságio ou ágio da NTN-B Principal

### **Exemplo:**

Título: NTN-B 150515

Data de compra: 14/07/2005

Data de liquidação: 15/07/2005

Valor na data-base (15/07/2000): R\$ 1.000,00

Data de vencimento: 15/05/2015

TAXA: 8,74%

Preço de Compra: R\$ 674,40

Valor nominal atualizado em 15/07/2005: R\$ 1.532,670225

$VNA^* = R\$ 1.000 \times \text{variação do IPCA entre 15/07/2000 e o dia 15 do mês atual}$

$VNA^* = R\$ 1.000 \times (1,532670225) = R\$ 1.532,670225$

Tendo em vista que a data de liquidação é o dia 15/07/2005, não há necessidade de projeção do IPCA.

$$COTAÇÃO = \frac{100}{(1 + 0,0874)^{\frac{2469}{252}}} = 44,0018$$

PREÇO = 1.532,670225 x (44,0018/100); truncado na segunda casa decimal

PREÇO = R\$ 674,40

Clique no link abaixo para obter a série histórica do VNA da NTN-B:

[VNA das Notas do Tesouro Nacional, série B – NTN-B](#)