



# Índices de Renda Fixa

**IDkA** Índice de  
Duração Constante  
Anbima

M E T O D O L O G I A

**Presidente:** Marcelo Giufrida

**1º Vice-presidente:** Sergio Cutolo

**Vice-presidentes:** Alberto Kiraly, Alfredo Moraes, Demosthenes Pinho Neto, Denise Pauli Pavarina de Moura, José Olympio Pereira, Marcio Hamilton Ferreira e Pedro Guerra

**Diretores:** Bernardo Parnes, Bolivar Tarragó, Celso Portásio, João Roberto Teixeira, José Carlos Oliveira, José Hugo Laloni, Luiz Chrysostomo, Luiz Eduardo Maia, Luiz Fernando Figueiredo, Luiz Fernando Resende, Luiz Masagão, Luis Stuhlberger, Márcio Appel, Nelson Rocha Augusto, Pedro Augusto Bastos, Regis Abreu, Rodrigo Azevedo, Saša Markus e Valdecyr Maciel Gomes

**Superintendente Geral:** Luiz Kaufman

**Superintendente de Produtos, Serviços e Administrativo:** Paulo Eduardo de Souza Sampaio

**Superintendente Técnica:** Valéria Arêas Coelho

**Gerente da Área Técnica:** Sandro Baroni

**Equipe Técnica:** Ana Lucia Andrade dos Santos Roure, Dalton Boechat, Leonardo Gonçalves Medina, Leonardo Tavares Pereira, Marcelo Kucuruza Mehl, Marcelo Cidade e Vinicius Gomes Araújo

**Assessora de Comunicação:** Ana Claudia Leoni

---

**Coordenação:** Comitê de Precificação de Ativos e Comissão de Benchmarks da ANBIMA

---

## **ANBIMA**

**RJ:** Av. República do Chile, 230 13º andar CEP 20031-919 (21) 3814-3800  
Superintendência Técnica (21) 3814-3803

**SP:** Av. das Nações Unidas, 8501 21º andar Conj. A CEP 05425-070 (11) 3471- 4200

**[www.anbima.com.br](http://www.anbima.com.br)**

# IDkA

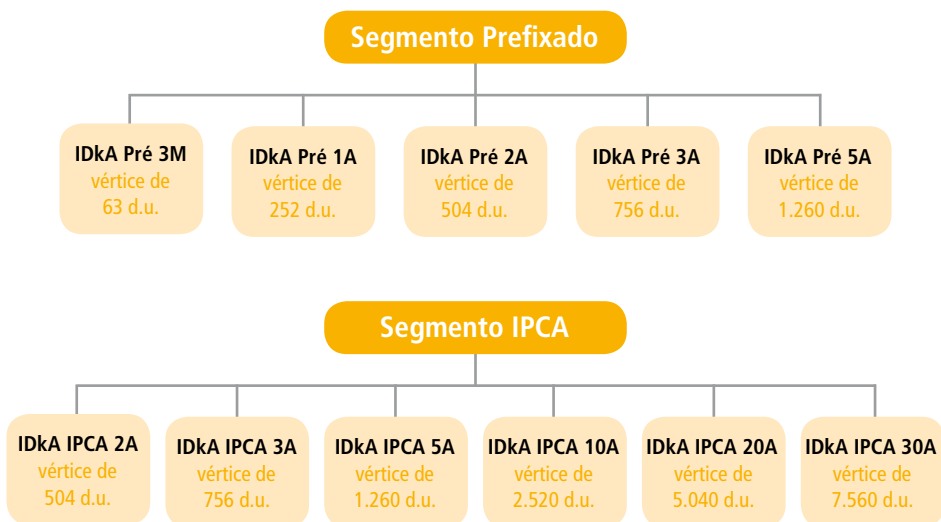
Índice de  
Duração Constante  
Anbima

METODOLOGIA

## 1. O que é o IDkA - Índice de Duração Constante ANBIMA?

O IDkA - Índice de Duração Constante ANBIMA é um conjunto de índices que medem o comportamento de carteiras sintéticas de títulos públicos federais com prazo constante. Os *benchmarks* são calculados a partir de vértices escolhidos da Estrutura a Termo da Taxa de Juros (ETTJ) Prefixada e da indexada ao IPCA disponibilizadas pela ANBIMA, construídas com base nas taxas indicativas de títulos públicos de mercado secundário divulgadas diariamente pela Associação. Por representar ganhos e perdas oriundos dos movimentos nas curvas de juros, constituem novas ferramentas para diversificação de estratégias e parâmetro de referência aos investidores que, devido às características de seu passivo, procuram adequar suas carteiras à determinados prazos/indexadores.

São divulgados índices com duração de três meses (63 dias úteis); um ano (252 dias úteis); dois (504 dias úteis); três (756 dias úteis); e cinco anos (1.260 dias úteis) para o segmento prefixado; e de dois (504 dias úteis); três (756 dias úteis); cinco (1.260 dias úteis); dez (2.520 dias úteis); vinte (5.040 dias úteis); e trinta anos (7.560 dias úteis) para aqueles indexados ao IPCA.



## 2. Base de Dados

O IDkA é calculado a partir de vértices definidos das ETTJ (curvas zero-cupom) calculadas pela ANBIMA, a partir das taxas de juros indicativas de títulos públicos prefixados e indexados ao IPCA, disponíveis em [http://www.andima.rtm/site-andima/est\\_termo/Curva\\_Zero.asp](http://www.andima.rtm/site-andima/est_termo/Curva_Zero.asp).

O índice foi calculado retroativamente até o início de 2006, constituído com data-base em 30/12/2005 em valor igual a 1.000,00.

## 3. Cálculo Diário do Índice

Os Índices de Duração Constante são gerados a partir de uma aplicação teórica inicial de 1.000,00 unidades monetárias no tempo (t), no ativo sintético (vértice n da ETTJ), que é vendido no dia útil imediatamente posterior (t+1), pela taxa da ETTJ de n-1, gerando um novo valor financeiro a ser reinvestido pela taxa do vértice n nesta mesma data. Este procedimento é realizado diariamente, de maneira a mensurar a rentabilidade da carteira sintética, impactada pelos movimentos das curvas de juros.

No caso dos indicadores construídos a partir das taxas zero-cupom indexadas ao IPCA, é incorporada aos seus resultados a variação diária do fator de acumulação do IPCA divulgado pelo IBGE e das projeções do Comitê de Acompanhamento Macroeconômico da ANBIMA. Esse procedimento é análogo à atualização nominal dos títulos públicos atrelados ao referido índice de preços (NTN-B). Os detalhes do processo podem ser consultados no Anexo VI do Código Operacional de Mercado, disponível em [http://www.andima.com.br/comites/arqs/com\\_anexo\\_6.pdf](http://www.andima.com.br/comites/arqs/com_anexo_6.pdf), (seção 5.4).

## 4. Eventos que Geram Interferência no Cálculo Diário do Índice

O índice não sofrerá nenhum tipo de recálculo, à exceção daqueles relacionados a erros operacionais ou falhas humanas.

## 5. Divulgação

Os resultados dos índices e as suas estatísticas diárias são divulgados, diariamente, em D-0, logo após a apuração dos parâmetros da ETTJ, que ocorre, normalmente, depois das 19h.

## 6. Exoneração de Responsabilidade

A divulgação do IDkA terá caráter meramente informativo, sendo sua utilização optativa pelos agentes econômicos. A ANBIMA não se responsabiliza por eventuais danos ou prejuízos que venham a incorrer ao usuário pela utilização do índice para quaisquer fins, assumindo, neste caso, o próprio usuário que dele fizer uso integral e exclusiva responsabilidade.

### Apêndice

#### 1. Cálculos utilizados na montagem dos números-índices

##### 1.1. Número-índice do IDkA no segmento prefixado

Sabendo que  $I_0^{PRÉ} = 1.000,000000$ ;

$$I_t^{PRÉ} = I_{t-1}^{PRÉ} \times \left[ \frac{\left( \frac{\text{Taxa PréETTJ}_{t-1}^n}{100} + 1 \right)^{n/252}}{\left( \frac{\text{Taxa PréETTJ}_t^{n-1}}{100} + 1 \right)^{n-1/252}} \right]$$

Onde:

$n$  = Vértice ou prazo da ETTJ, expresso em dias úteis;

$\text{Taxa PréETTJ}_t^n$  = Taxa, expressa em % ao ano, do vértice ou prazo  $n$  da ETTJ prefixada calculada pela ANBIMA na data  $t$ ;

$I_t^{PRÉ}$  = Valor do número-índice do IDkA na data  $t$ .

**Obs.:** O resultado dos números-índice serão divulgados com truncamento na sexta casa decimal.

### 1.2. Número-índice do IDkA no segmento IPCA

Sabendo que  $I_0^{IPCA} = 1.000,000000$ ;

$$I_t^{IPCA} = I_{t-1}^{IPCA} \times \left\{ \frac{\left[ \left( \frac{TaxaIPCAETTJ_{t-1}^n}{100} + 1 \right)^{n/252} \right]}{\left[ \left( \frac{TaxaIPCAETTJ_t^{n-1}}{100} + 1 \right)^{n-1/252} \right]} \times \left( \frac{VNA_t^{NTN-B}}{VNA_{t-1}^{NTN-B}} \right) \right\}$$

Onde:

$n$  = Vértice ou prazo da ETTJ, expresso em dias úteis;

$TaxaIPCAETTJ_t^n$  = Taxa, expressa em % ao ano, do vértice ou prazo  $n$  da ETTJ indexada ao IPCA calculada pela ANBIMA na data  $t$ ;

$I_t^{IPCA}$  = Valor do número-índice do IDkA na data  $t$ ;

$VNA_t^{NTN-B}$  = Valor nominal atualizado das NTN-B com data-base igual a 15/7/2000 na data  $t$ .

**Obs.:** Os resultados dos números-índice serão divulgados com truncamento na sexta casa decimal.

## 2. Cálculos utilizados no cálculo diário do IDkA

### 2.1. Variação diária do IDkA

$$Var\%IDkA_t = \left[ \left( \frac{I_t}{I_{t-1}} \right) - 1 \right] \times 100$$

Onde:

$Var\%IDkA_t$  = Variação diária do IDkA na data  $t$ ;

$I_t$  = Valor do número-índice do IDkA na data  $t$ ;

$I_{t-1}$  = Valor do número-índice do IDkA na data  $t-1$ .

### 2.2. Volatilidade diária do IDkA

$$Vol_t = \sqrt{\frac{\sum (Var\%_t - \overline{Var\%_t})^2}{(x-1)}} \times \sqrt{252}$$

Onde:

$Vol_t$  = Volatilidade anualizada do IDkA na data  $t$ ;

$Var\%_t$  = Retorno diário do IDkA na data  $t$ ;

$\overline{Var\%_t}$  = Média dos retorno diários do IDkA na janela de análise;

$x$  = Número de dias utilizados na janela de análise<sup>1</sup>.

---

1. Na volatilidade diária apresentada nos resultados é utilizada uma janela de análise de 21 dias úteis.