

COMO COMPARAR INVESTIMENTOS AO CDB

Profa. Dra. Angel dos Santos Fachinelli Ferrarini

O que é CDB

- Certificado de Depósito Bancário (CDB)
- Títulos classificados como de Renda Fixa que revelam, no ato da aplicação financeira, o valor da rentabilidade a ser alcançada ao término do prazo de investimento.

O que é CDB

- Existem 4 tipos de CDB:
 1. Prefixado
 2. Indexado ao CDI
 3. Indexado ao IPCA
 4. Taxa fixa + IPCA

Os títulos de renda fixa cujo retorno do capital é conhecido no momento da aplicação é o chamado prefixado, ou na data do resgate pós-fixados.

CDB com taxa prefixada

□ Contratos negociados na Bolsa Mercantil de Futuros:

<http://www2.bmf.com.br/pages/portal/bmfbovespa/boletim1/BoletimOnline1.asp?caminho=&pagetype=pop&Acao=BUSCA&cboMercadoria=DI1>

Esses contratos são apostas que as instituições financeiras fazem.

Todos os dias são negociados, se você compra hoje o contrato F23 a 8,89 e amanhã está 9,03, você poderia vender e embolsar.

CDB com taxa prefixada

- Quanto mais longe, maior a incerteza (risco). Logo maior tem de ser a taxa de juros.

- Expectativas:
 - Você acha que a taxa de juros em 2023 vai ser maior que hoje? Você compra.
 - Se você acha que a taxa de juros em 2023 vai ser menor que hoje? Você vende.

Determinação da taxa de juros

- Tendência da taxa de inflação.

Vai cair ou vai subir?

- Tendência da taxa de juros real.

Taxa de juros nominal - inflação = taxa de juros real

Exemplo: Se a inflação nos próximos 12 meses for de 6% e a taxa de juros nominal for de 8,5%. A taxa de juros real será de 2,5%.

Quanto maior a taxa de juros real, menor o consumo, maior o custo de capitação das empresas....

Quanto maior o juros real, maior sua rentabilidade.

Determinação da taxa de juros

- Prêmio sobre o risco.

Quanto maior o prazo, maior o risco. Logo, acrescenta-se um prêmio pelo risco.

Ex: $F23 = 9,89$ e inflação $= 6,0$; sobra $= 3,89$ (juros reais + prêmio)

○ investidor deve pensar, quanto maior o juros real melhor opção de investimento.

Determinação da taxa de juros

Tendência de Inflação.

Banco Central acompanha a inflação, realiza uma pesquisa junto aos maiores bancos, qual a perspectiva de inflação – Relatório Focus.

<https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>

Inflação para os próximos:

- 12 meses?
- 24 meses?
- 36 meses?
- 48 meses?
- 60 meses?

Você investidor qual a sua expectativa?

Tendência de Inflação

- Quanto maior a taxa de juro real $>$ é o estímulo a poupar.
- Quanto menor a taxa de juro real $>$ maior será o estímulo para consumir.

CDI

- CDI ou DI é abreviação de Taxa do Certificado de Depósito Interfinanceiro com prazo de 1 dia.
- Dinheiro que sobra no caixa dos Bancos
- É uma taxa diária e é calculada pelo CETIP

http://www.b3.com.br/pt_br/

http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/juros/futuro-de-taxa-media-de-depositos-interfinanceiros-de-um-dia.htm

- Os Bancos tendem a seguir a Taxa Meta SELIC para determinar a taxa de CDI

Comparações

- Vamos analisar o prazo de 2 anos para CDB diferentes: Veja essas 3 opções:

Taxa prefixada para 2 anos: 8,78% ao ano

Taxa com IPCA: 2,6% + IPCA

Taxa com CDI: 109% da variação do CDI

Comparações

- Veja o caso do CDB indexado ao CDI:

Se a taxa DI encontrada na B3 está 6,99% e o CDB está pagando 109% da variação do CDI.

- Temos para o CDB com DI:

$$((1,09) \times (0.0699)) * 100 = 7,6192\%$$

- Temos para o CDB com IPCA

Se no Focus diz que inflação anual será 3.2%.

Logo : 2,6% de taxa de juros + 3.2 de IPCA = 5.8%

Comparações

- Quem ganha entre os 3 CDB?

Sem dúvida alguma é a taxa prefixada que está pagando 8,78%

Taxa com CDI hoje pagaria: 7,6192%

Taxa com IPCA hoje pagaria: 5.8%

Taxa prefixada pagaria: 8,78 %

Comparações

□ 1° Prefixada com IPCA

Taxa prefixada para 2 anos: 8,78% ao ano

Taxa com IPCA: 2,6% + IPCA

Inflação Embutida na taxa prefixada:

$$(8,78 \%) - (2,60\%) = 6,18\%$$



Inflação projetada

Comparações

- 1º Você acha que o governo deixará ao final do período anual o acumulado da inflação ficar em 6,18%?
- Se a resposta for não. Então, a taxa prefixada será a melhor opção.

Comparações

2° Prefixada com CDI

Taxa prefixada para 2 anos: 8,78% a.a

Taxa com CDI: 109% da variação do CDI

Variação do CDI Embutida na Taxa Prefixada:

8,78 = 109% do CDI

Se o CDI fosse 8,05.
Entretanto, no exemplo o
CDI descrito é de 7,6192

100% do CDI = $8,78 / 1,09 = 8,05$

Logo: 100% do CDI deveria ser 8,05%

Comparações

- Você acha que o CDI vai subir de 7,6192% para 8,05 nos próximos 2 anos?

Para o CDI subir a meta Selic tem que subir também.

Vejamos a seguinte relação:

Selic = 7,25% a.a / 8.05 CDI = taxa de 8.05 é 111% da Selic aproximadamente.

- Essa situação seria possível nos próximos 2 anos. Selic subir de 7.25 para 8.05?

Comparação

Quando uma Taxa prefixada paga 8,78% temos que:

Contém: Inflação Embutida: 6,18% (pois temos CDB pagando 2.6+ inflação, ver slide 14)

Variação do CDI Embutida: 8,05%

Obs:

Se você acredita que a inflação será menor do que 6,18: Prefixada ganha

Se você acredita que a variação do CDI será menor do que 8,05%: prefixada ganha

Exemplos:

- **CDB Direto prefixado 2 anos: 9,52%**

Inflação Embutida: Por exemplo, assuma um RDB com o rendimento de: 3,30 + IPCA

$$(9,52\%) - (3,30\%) = 6,22\% \text{ (embutida)}$$

A inflação será maior ou menor que os 6,22% nos próximos 2 anos?

Comparações

- Se você acha que a Selic vá subir acima de 9,08% a.a nos próximos 2 anos: Melhor Aplicar em CDB, ou Títulos atrelados ao CDI, Selic.
- Se você acha que a Selic será inferior a 9,05 nos próximos dois anos melhor aplicar em títulos, CDB prefixados.

Exemplo

- **CDB Direto de 48 meses, que paga 10,23%.**

10,23 X 4 anos = 40,92 total de taxa de juros de CDB.

- **CDB Direto de 24 meses, que paga 9,52%.**

9,52 X 2 = 19,04 total de taxa de juros de CDB.

O período de 4 anos contém o período de 2 anos.

(40,92%) – (19,04%) = 21,88 é a taxa de juros do 2 ano ao 4 ano.

21,88 % / 2 = 10,94 (você acha que após o 2 ano a taxa de juros pode subir acima de 10,94%) ???

Considerações

- Cada um tem a sua percepção.
- Sempre há um risco, sempre existe um prêmio interessante nas **operações de longo prazo.**

$(10,94\%) - (6,0\%) = 4,94\%$ de juros real.

- Essas operações precisam ser avaliados com as perspectivas quanto ao futuro.

Considerações

- Risco de mercado;
- Cenário Macroeconômico;
- Eleições;
- Premio pelo Risco.

Comparando a outros títulos

- A rentabilidade (como visto) é um dos fatores que devem ser levados em consideração para definir os títulos mais adequados. Entretanto, além desse, vimos que o prazo influencia na liquidez e no risco do investimento.
- Problema: a rentabilidade divulgada pelas instituições financeiras nem sempre é aquela que o investidor vai receber.

IMPOSTO DE RENDA

Comparando a outros títulos

- Exemplo: Você pretende investir 2 mil reais para resgate em 365 dias (2 anos). Sua corretora lhe oferece um CDB que paga 110% do CDI e um LCA que paga 85% do CDI. **E agora?**

Tabela IR	Taxa
Até 180 dias	22,5%
De 181 a 360 dias	20%
De 361 a 720 dias	17,5%
Acima de 720 dias	15%

Comparando a outros títulos

- Fórmula de comparação

$$((\% \text{CDI do CDB}) \times (1 - (\text{Alíquota do IR} / 100)))$$

Para o exemplo anterior temos:

$$((110) \times (1 - (17,5 / 100))) = 90,75\%$$

Assim, se observa que o CDB está mais vantajoso que a LCA pois paga o total de 90,75% líquido enquanto que o LCA paga 85%

Diferentes IR

- O cálculo pode ser feito considerando as diferentes taxas de IR. Exemplo

Tabela IR	CDB paga 105%	LCA de 85%
Até 180 dias	81,4 %	85%
De 181 a 360 dias	84%	85%
De 361 a 720 dias	86,6%	85%
Acima de 720 dias	89,3%	85%

Considerações finais

- Não veja somente a rentabilidade:

Considere:

- Prazo;
- Inflação;
- Liquidez.
- IR.

Links úteis

□ Planilhas online:

<https://clubedovalor.com.br/>

<https://mepoupenaweb.uol.com.br/>

Sites com cursos online:

http://www.b3.com.br/pt_br/



Obrigada!!

asfferrarini2@uem.br