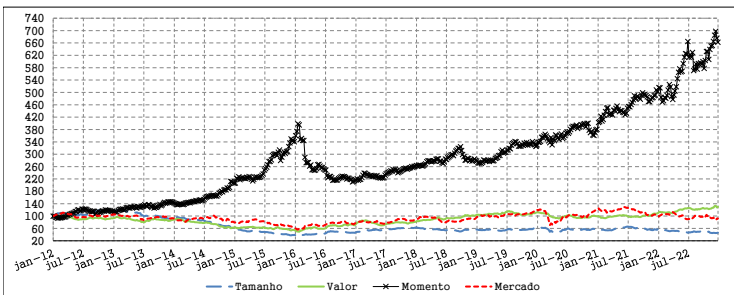


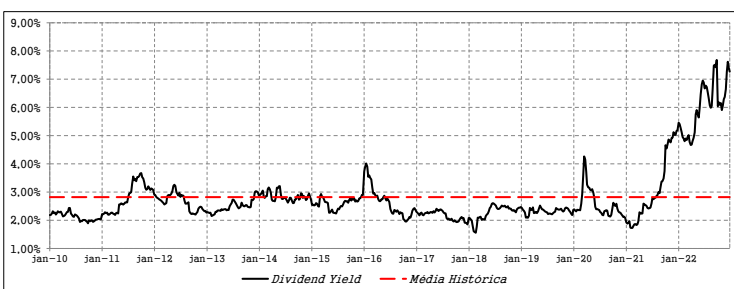
Estratégias de Investimentos (Long - Short) (02/01/2012 - 30/12/2022)



Em 02/jan/2012 foram (teoricamente) investidos R\$ 100 em 4 carteiras *long-short* tradicionais da literatura de Economia Financeira. O gráfico apresenta a evolução dos valores das carteiras. (1) Carteira de Mercado: comprada em ações e vendida na taxa de juros livre de risco; (2) Carteira Tamanho: comprada em ações de empresas pequenas e vendida em ações de empresas grandes; (3) Carteira Valor: comprada em ações de empresas com alta razão "valor contábil-valor de mercado" e vendida em ações de empresas com baixa razão; (4) Carteira Momento: comprada em ações de empresas vencedoras e vendida em ações de empresas perdedoras. Para detalhes, visite o site do NEFIN, seção "Fatores de Risco": http://nefin.com.br/risk_factors.html

	TAMANHO	VALOR	MOMENTO	MERCADO
Semana	1,33%	1,85%	-1,94%	-0,34%
Mês de Dezembro	3,98%	2,29%	-0,35%	-3,70%
2022	-19,27%	19,69%	31,88%	-10,15%
2010-2023	-54,70%	15,40%	1026,52%	-26,34%

Dividend Yield da Bolsa (01/01/2009 - 30/12/2022)

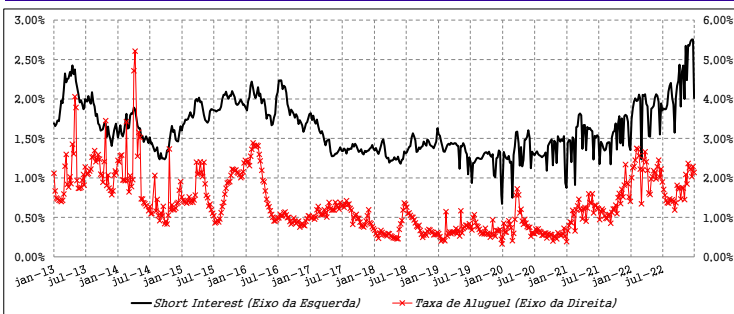


O gráfico acima apresenta a evolução histórica do *dividend yield* do mercado acionário brasileiro: razão entre o total pago de dividendos nos últimos 12 meses pelas empresas e o valor total das empresas hoje. Essa é tradicionalmente uma variável estacionária (reverte à média) e é positivamente correlacionada com o retorno futuro esperado dos investidores. Ou seja, é alta em momentos ruins (de alto risco ou alta aversão ao risco), quando os investidores exigem retorno esperado alto para investir no mercado, e baixa em momentos bons. A tabela apresenta o inverso do *dividend yield*, conhecido como Razão Preço-Dividendo, de algumas empresas. Ordenam-se os papéis da última semana de acordo com essa medida e reportam-se os papéis com as dez maiores e dez menores Razões Preço-Dividendo.

10 Maiores

Papel	Preço-Dividendo	Papel	Preço-Dividendo
1. HAPV3	1743,54	PETRA	1,24
2. RAIL3	954,34	BRKM5	2,57
3. CRFB3	817,71	BRAP4	3,94
4. APRE3	489,13	MRF3	4,38
5. PETZ3	398,79	AGRO3	5,48
6. LAND3	137,66	DXCO3	5,55
7. TRPL4	132,12	UNIP3	5,67
8. NLLS3	126,27	MOVI3	6,08
9. TOTVS3	118,55	MYPK3	6,40
10. AESB3	110,56	BMGB4	6,81

Mercado de Aluguel de Ações (01/01/2013 - 29/12/2022)



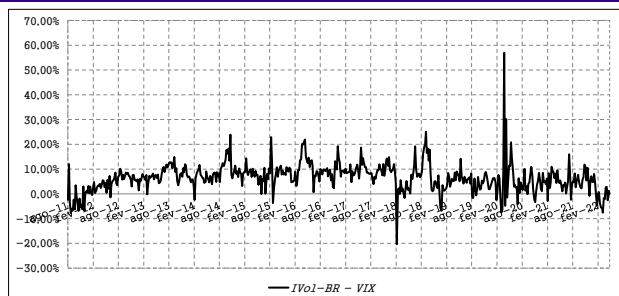
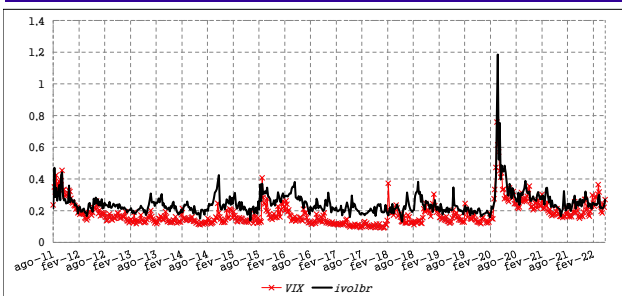
5 Maiores da Semana

	Short Interest		Taxa de Aluguel	
1.	GFSA3	20,69%	TECN3	120,04%
2.	IRBR3	15,37%	PRNR3	95,12%
3.	OIBR3	14,44%	KLBN3	59,96%
4.	USIM5	14,39%	RDOR3	51,25%
5.	CVCB3	14,38%	NBLY3	46,23%

	variação no <i>short interest</i>	variação na taxa de aluguel		
1.	TRPL4	3,22%	PRNR3	31,06%
2.	GFSA3	1.64%	RDOR3	26,88%
3.	BBDC4	1.02%	TECN3	8.40%
4.	ALSO3	0.65%	NBLY3	7.23%
5.	INTB3	0.61%	AMER3	7.09%

O gráfico apresenta a evolução histórica do *short interest* do mercado acionário brasileiro e a taxa média de aluguel de ações. O *short interest* de uma empresa é dado pela razão entre a quantidade de ações em aluguel e a quantidade de ações *outstanding*. Mede assim o estoque de vendas à descoberto realizadas com as ações da empresa, tendendo a ser maior em momentos de expectativa de queda no valor da empresa. O *short interest* do mercado, apresentado no gráfico, é a média (ponderada por valor) dos *short interest* individuais. A tabela reporta os 5 maiores *short interest* individuais e taxas de aluguel da semana passada, tanto em nível como primeira diferença (no caso deste último, são excluídos os papéis que tiveram variação negativa).

Volatilidade Forward-Looking (01/08/2011 - 30/04/2022)



O IVol-BR é um índice de volatilidade futura esperada para o mercado acionário brasileiro. É derivado do comportamento dos preços de opções sobre o IBOVESPA. Já o VIX® é o índice de volatilidade futura esperada para o mercado americano calculado pela CBOE®. O gráfico da esquerda apresenta ambas as séries. O gráfico da direita apresenta a diferença entre os índices, capturando assim a evolução da incerteza especificamente local. Para detalhes, visite o site do NEFIN, seção "IVol-Br": http://nefin.com.br/volatility_index.html

O NEFIN não se responsabiliza por qualquer dano ou perda ocasionados pela utilização das informações aqui contidas. Se desejar reproduzir total ou parcialmente o conteúdo deste relatório, está autorizado desde que cite este documento como fonte.

O Nefin agradece à FIPE pelo apoio financeiro e material na elaboração deste relatório

VIX® e CBOE® são marcas registradas da Chicago Board Options Exchange.