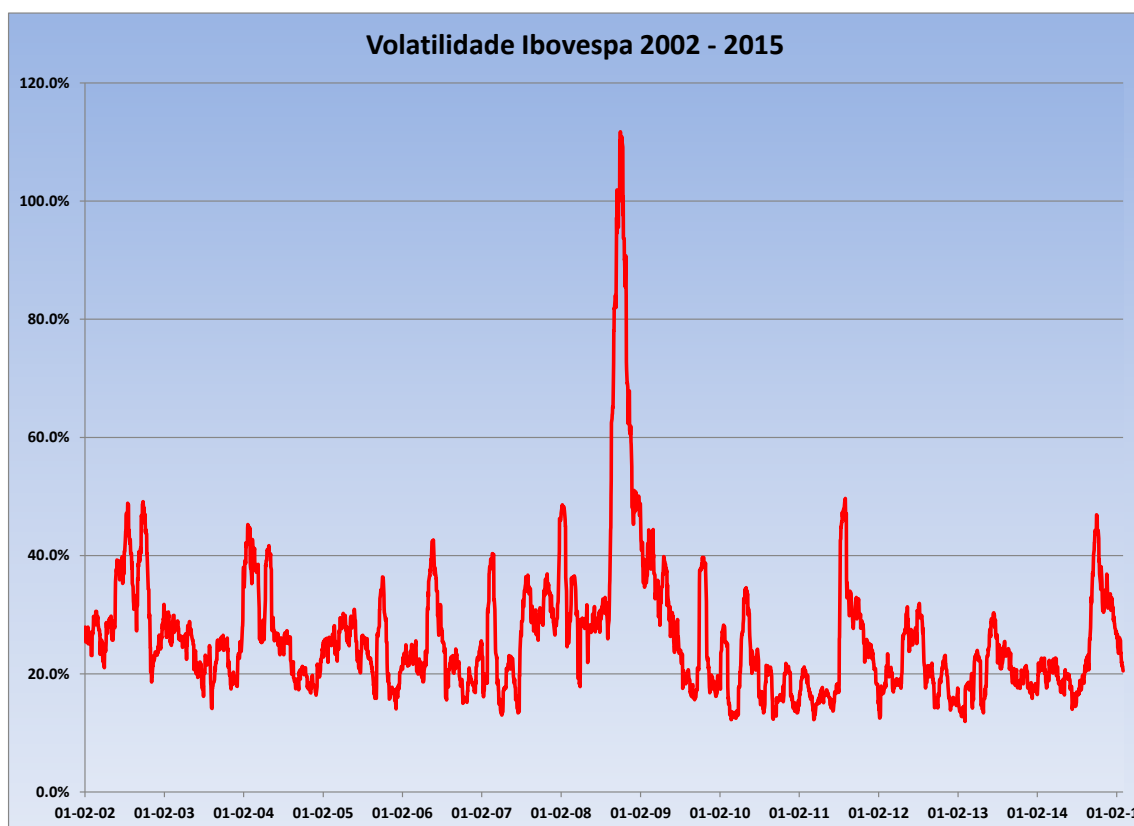


## Fundos de Investimentos e alta volatilidade: desafios e oportunidades

William Eid Junior  
Professor Titular  
Coordenador do GV CEF  
Centro de Estudos em Finanças  
FGV/EAESP  
Escola de Administração de Empresas de São Paulo  
Fundação Getúlio Vargas

Crises e alta volatilidade são constantes nos mercados financeiros, em particular nos mercados emergentes. O gráfico a seguir apresenta a volatilidade<sup>1</sup> do Ibovespa nos últimos 13 anos. A volatilidade média foi de 26,3%, mas ela ultrapassou em mais de dez subperíodos a dos 40%.



<sup>1</sup> Desvio Padrão dos retornos diários, estimado com uma janela de 21 dias.

Fica clara a existência de períodos de alta volatilidade. Muitos.

A questão que surge refere-se ao impacto dessa alta volatilidade sobre o retorno dos ativos. Ang<sup>2</sup> e outros (2008) analisaram a relação entre alta volatilidade e retorno de ações com dados de 23 países num período de quase 20 anos. Sua conclusão é que a alta volatilidade leva a retornos menores. A diferença de retorno entre as ações com alta volatilidade e as com baixa volatilidade é de -1,31% ao mês quando computados todos os 23 países. Isto é, a alta volatilidade implica em menores retornos.

Este resultado é interessante na medida que contraria a idéia comumente disseminada de que ao maior risco corresponde o maior retorno. Mas não é difícil supor que em momentos de alta volatilidade seja mais difícil construir posições vencedoras, até pela falta de direção em geral associada a crises e alta volatilidade.

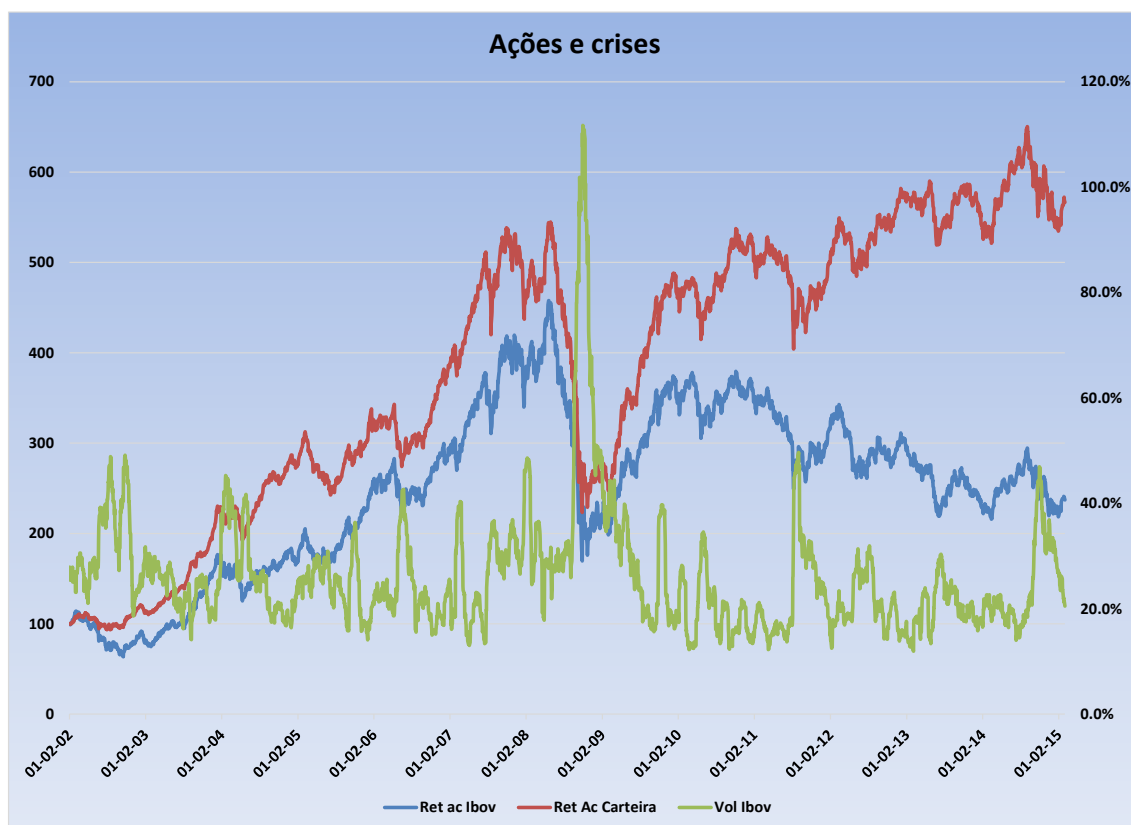
A análise do desempenho dos fundos de ações deixa esse problema claro. O gráfico a seguir mostra o desempenho acumulado de uma carteira composta por dez fundos de ações brasileiros<sup>3</sup> contra o desempenho acumulado do Ibovespa (ambos como índices com base 100 – eixo vertical da esquerda) e também da volatilidade do Ibovespa<sup>4</sup> (em % - eixo vertical da direita).

---

<sup>2</sup> Ang, A.; Hodrick, R.J.; Xing, Y.; e Zhang, X. – High Idiosyncratic Volatility and Low Returns: International and Further US Evidence – SSRN-id1108216

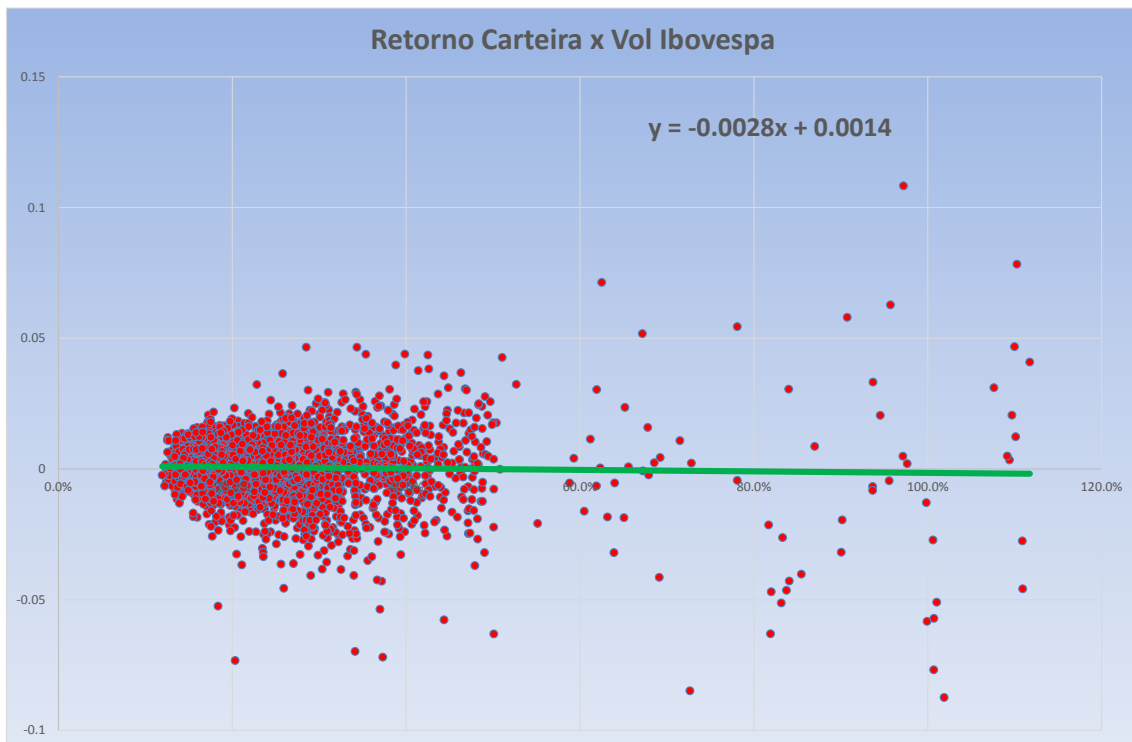
<sup>3</sup> Foram incluídos na carteira dez dos fundos com maior patrimônio líquido e que tinham histórico de cotas desde 2002.

<sup>4</sup> Desvio Padrão dos retornos diários, estimado com uma janela de 21 dias.



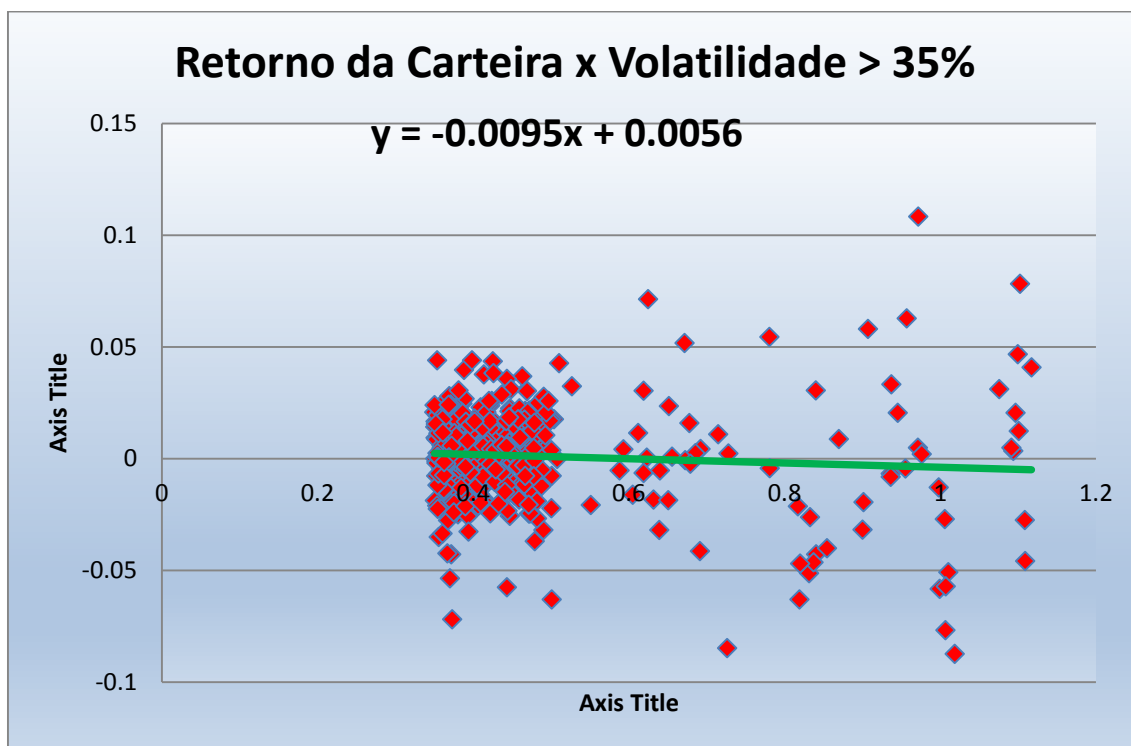
O primeiro resultado facilmente observado é que os fundos apresentaram um desempenho bastante superior ao Ibovespa no período. 466% contra 137%, denotando grande habilidade dos gestores na gestão dos fundos. Outro resultado diz respeito aos momentos de alta volatilidade, que invariavelmente estão associados a uma queda no desempenho dos fundos.

Essa relação fica mais visível quando analisamos a relação entre o Retorno da Carteira e a volatilidade do Ibovespa. No gráfico a seguir podemos observar uma ligeira inclinação negativa da reta de tendência dessa relação, confirmada pelo coeficiente também levemente negativo ( $-0,0028$ ).

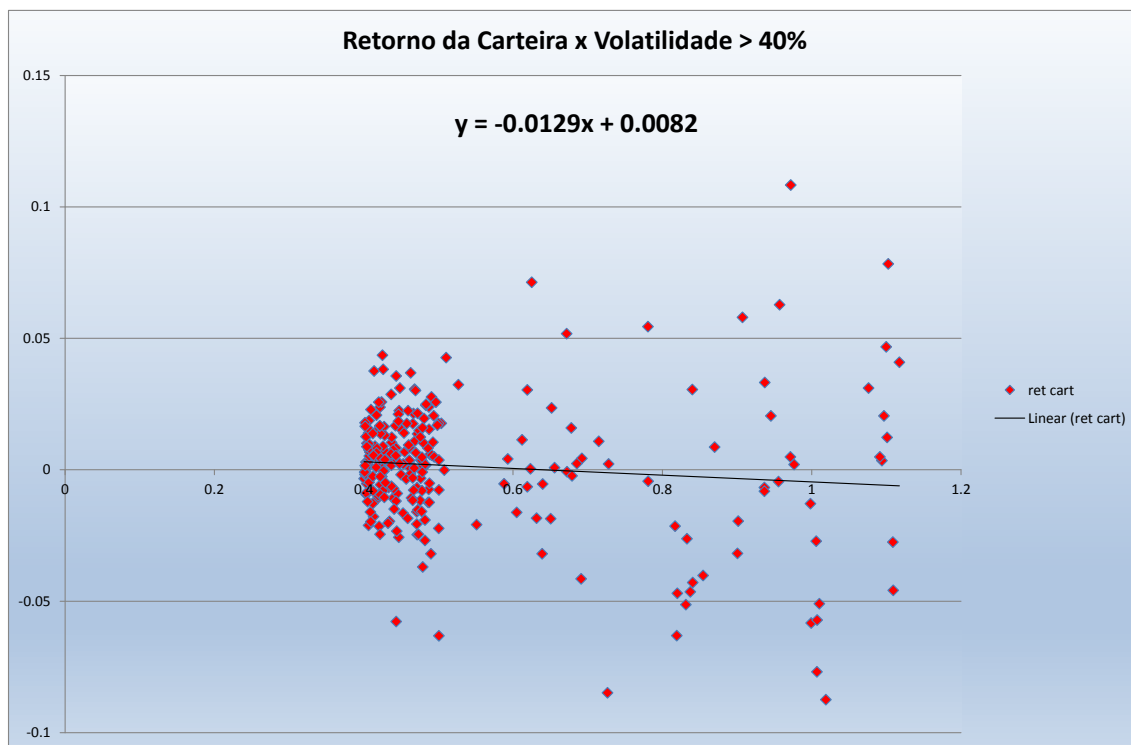


Essa configuração da reta de tendência mostra uma relação aparentemente negativa entre volatilidade e retorno da carteira. Estatisticamente esse coeficiente não é diferente de zero.

No entanto, quando segregamos os retornos apenas em momentos de alta volatilidade, podemos perceber que esta relação se torna mais e mais negativa. O gráfico a seguir mostra os retornos apenas em momentos onde a volatilidade do Ibovespa superou os 35%:



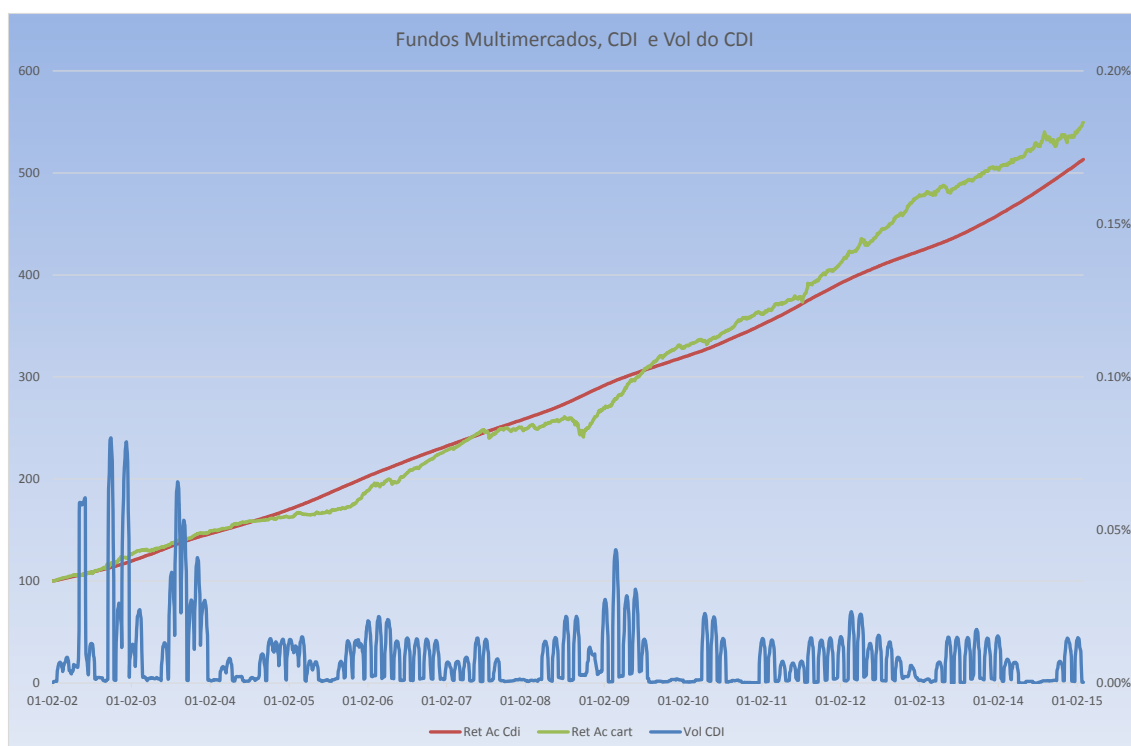
A inclinação da reta de tendência aumentou, agora com coeficiente igual a -0,0095. E ela aumenta mais quando segregamos os retornos apenas para os casos em que a volatilidade é superior a 40%, como mostra o gráfico a seguir:



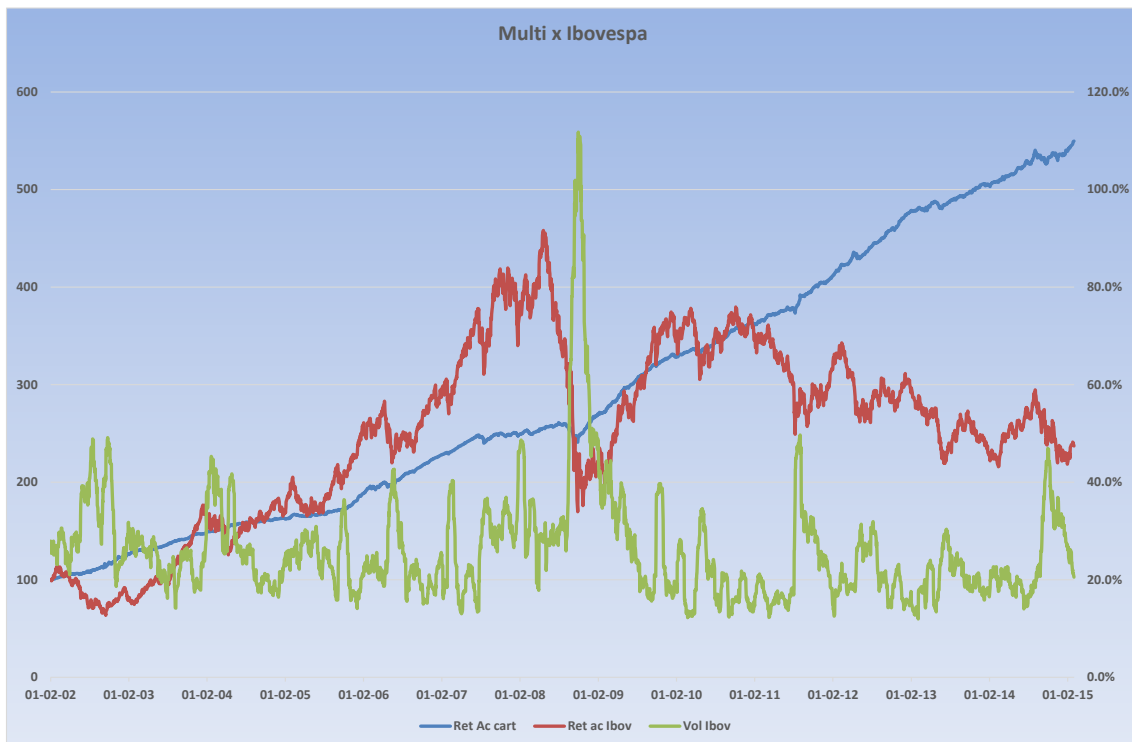
O coeficiente agora é de -0,0129, indicando uma redução de aproximadamente 1% no retorno dos fundos para aumentos de 1% na volatilidade, quando esta é superior a 40%.

É muito interessante observar que esses números contradizem a teoria, que diz que a maior risco está associado um maior retorno esperado. Não é o que observamos no mercado de fundos de ações no Brasil nos últimos anos. Essa diferença com a teoria tradicional pode estar associada a diferentes fatores. Um deles certamente é a maior dificuldade que os gestores encontram para realizarem previsões em ambiente de alta volatilidade. As mudanças sucedem-se de forma mais rápida.

Já para os fundos multimercados a relação entre volatilidade dos mercados, aqui representada pelo CDI, e retorno não é tão clara.

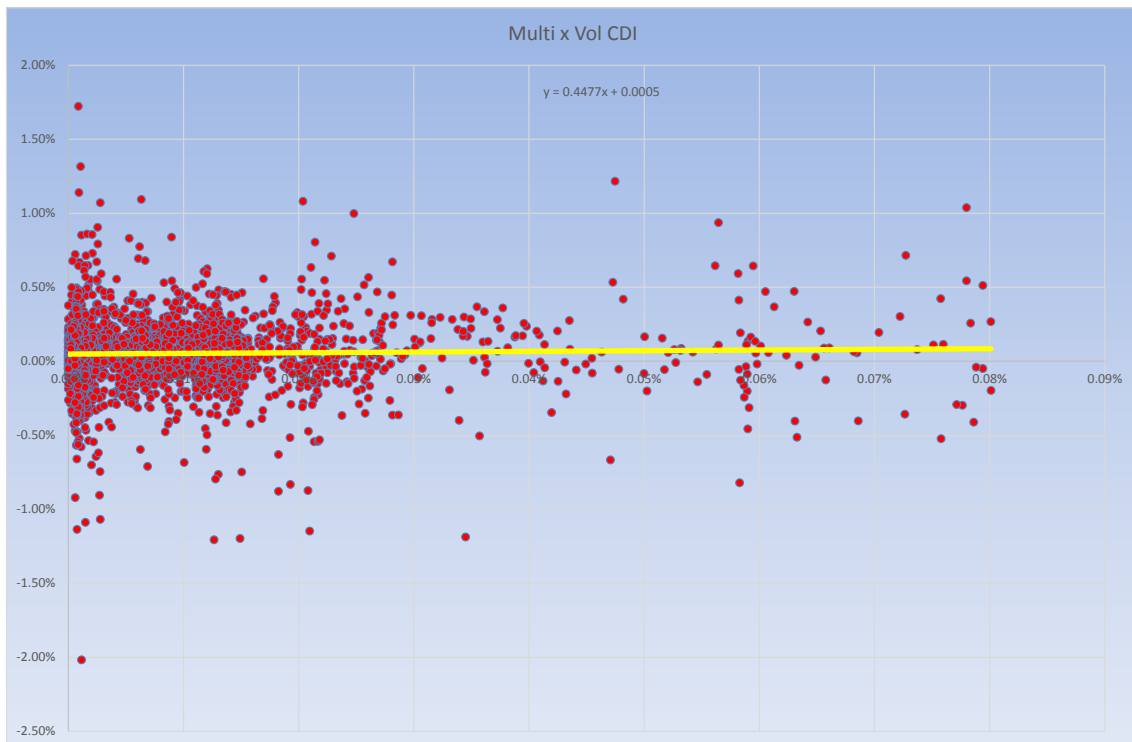


Há um destaque para a crise de 2008 e 2009, quando os fundos apresentaram um desempenho ruim. Mas aparentemente esse desempenho está associado também ao desempenho da bolsa de valores, como mostra o gráfico a seguir:



Mas novamente parece ser um efeito pontual.

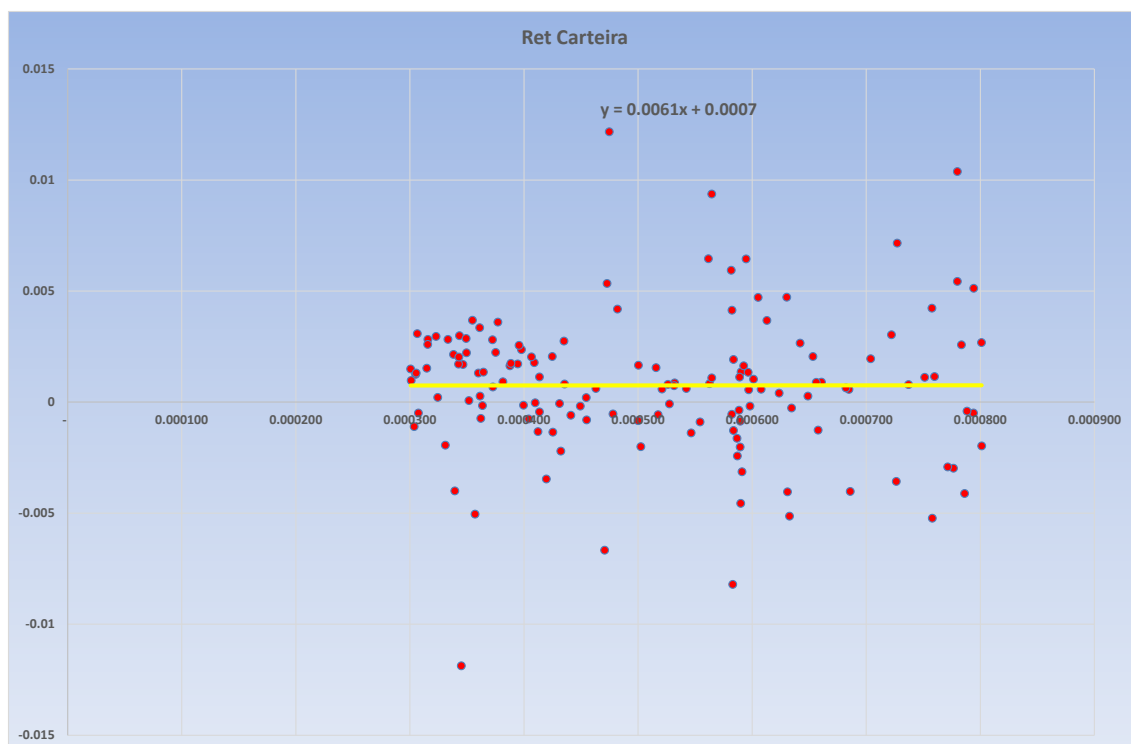
Novamente analisamos a relação entre o retorno da carteira de fundos multimercados versus a volatilidade do CDI:



Para todo o conjunto a relação parece ser nula ou próximo de nula, dado que a reta de tendência é paralela ao eixo horizontal. Não se deve superestimar o valor do coeficiente

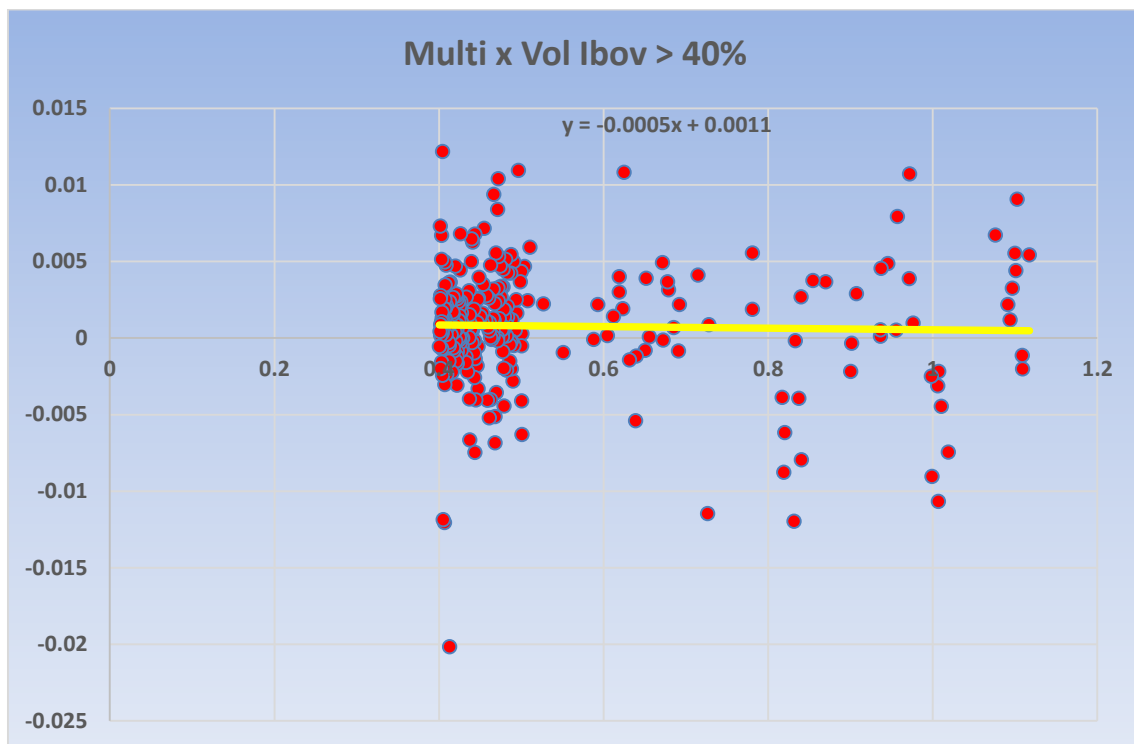
da regressão neste caso, dado que os valores de volatilidade aqui são muitas vezes inferiores aos observados para o caso do Ibovespa. A média da volatilidade do Ibovespa é 3.000 vezes superior à média da volatilidade do CDI no período.

Quando segregamos os retornos referentes a momentos de alta volatilidade o resultado não se altera. Parece não haver uma relação direta entre volatilidade do CDI e desempenho dos fundos multimercados, com mostra o gráfico a seguir, que apresenta a relação entre retornos da carteira de fundos multimercados e volatilidades do CDI acima de 0,0003:



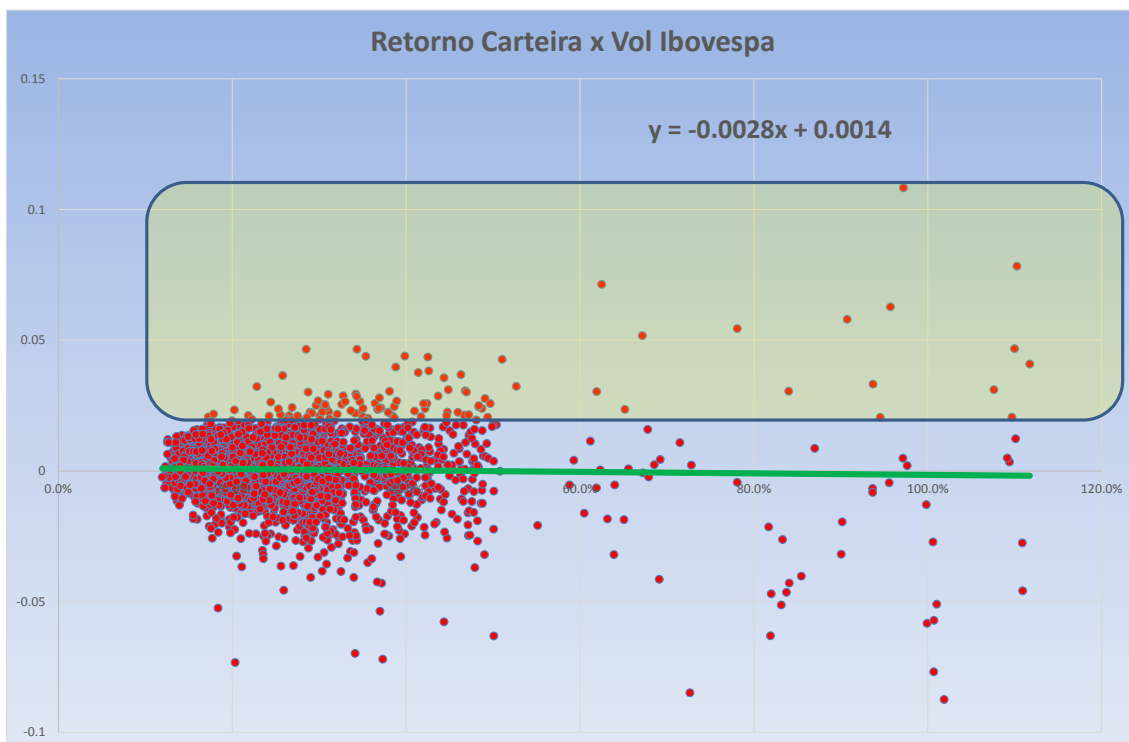
Também quando analisamos o desempenho da carteira de fundos multimercados contra momentos de alta volatilidade no Ibovespa não encontramos uma relação forte. A reta de tendência é praticamente paralela





A conclusão que podemos extrair desta análise é que os fundos de ações apresentam um desempenho negativo em relação à volatilidade, enquanto que os multimercados não.

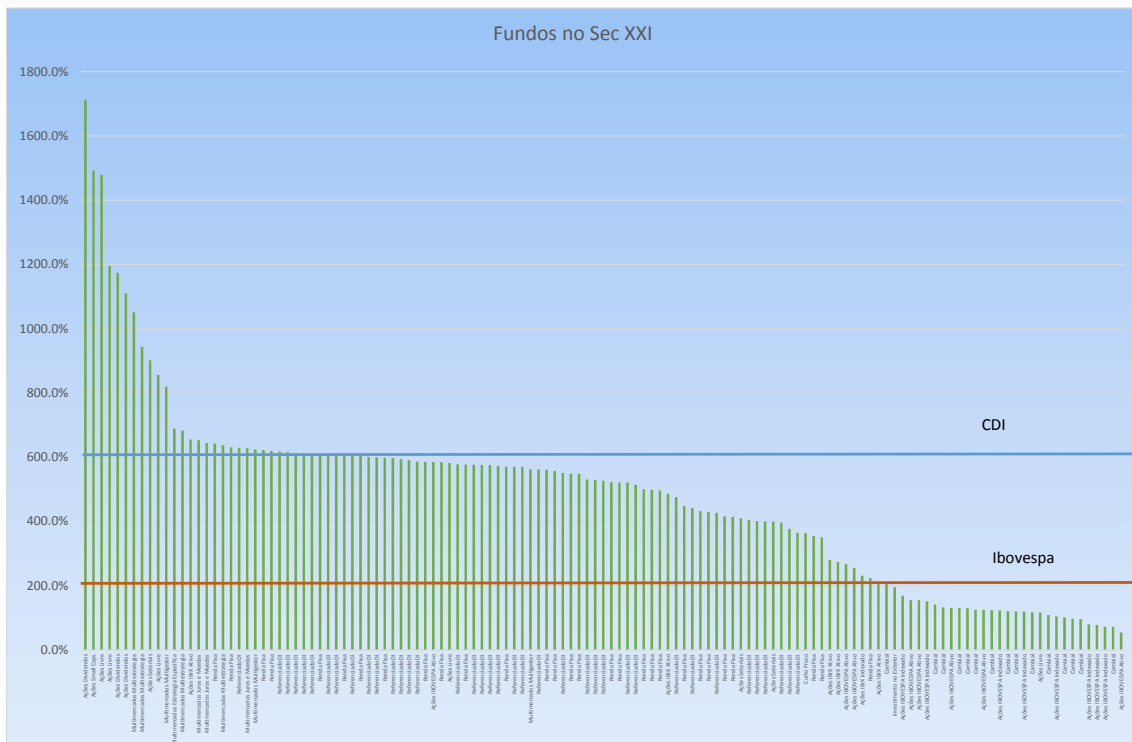
Até aqui discutimos a questão dos problemas que a alta volatilidade pode trazer à gestão dos fundos de ações. Mas também há oportunidades. Observando apenas sob a ótica de retornos, podemos ver que há diversos fundos que apresentaram desempenhos muito positivos, mesmo com todos os períodos de alta volatilidade dos últimos anos. O gráfico a seguir mostra esse fato, ao destacar fundos com desempenho superior.



O retângulo amarelo destaca, sem um critério claramente definido, retornos elevados mesmo frente à volatilidades grandes. Isto é, há sim possibilidades interessantes no mundo da volatilidade elevada.

Aqui analisamos retornos diários de uma carteira de fundos de ações, e concluímos que mesmo em momentos de alta volatilidade, há desempenhos superiores. Quando analisamos fundos em geral, o mesmo resultado se apresenta.

Uma análise conduzida sobre os fundos de investimentos no Século XXI, mostra que do total de 129 fundos abertos à captação que existiam em 31/12/1999 e que ainda estão ativos, 35 ou quase 30% obtiveram retornos no período superiores ao CDI, que apresentou um retorno de 604,76%. E 101, ou quase 80% superaram o Ibovespa, que apresentou retorno de 192,54% no mesmo período.



Dos multimercados da amostra, 37% superaram o CDI, enquanto que dos fundos de ações da amostra, 34, 20 superaram o Ibovespa no período. Quase 60%. Mesmo dentre os fundos de renda fixa, que por sua natureza raramente superam o benchmark, 16% apresentaram retornos superiores aos do CDI no período.

A conclusão geral nos indica que a alta volatilidade pode trazer retornos negativos, em particular para os fundos de ações. Mas também, se sobretudo, traz oportunidades que diversos gestores sabem aproveitar. Cabe ao investidor selecionar adequadamente esses gestores e seus produtos.