Saga por Diversificação: Em Busca de Ativos Descorrelacionados

***\*Carlos Heitor Campani, Ph.D.***

A pandemia de 2020 fez muitos investidores se perguntarem como suas carteiras puderam cair tanto se eles acreditavam estar bastante diversificados. Na verdade, ter muitos ativos não implica necessariamente em uma carteira bem diversificada, especialmente na crise, quando a correlação entre muitos ativos sobe absurdamente. Vamos falar sobre isso neste texto.

Correlação é um conceito estatístico que, em expressão livre, mede o nível de semelhança entre duas coisas. No contexto de investimentos, quanto mais correlacionados dois ativos são, mais seus retornos se assemelham. Esta medida vai de -1 a +1 e quanto mais próxima dos extremos, mais correlacionados são os ativos.

Uma correlação positiva indica que os dois ativos tendem a se movimentar para cima e para baixo juntos. Por exemplo, as ações Petr3 e Petr4 apresentam correlação 0,99 em 2020: esta altíssima correlação é explicável, pois ambos os papéis representam ações da mesma empresa. Uma correlação negativa, por sua vez, indica que, via de regra, quando um ativo sobe, o outro desce. Por exemplo, Ibovespa e dólar apresentam correlação -0,58 neste ano, sugerindo que uma alta da bolsa pressiona o dólar para baixo (efeito já muito bem conhecido pelo mercado).

Por fim, dois ativos são descorrelacionados na medida em que a correlação entre eles se aproxima de zero. Encontrar ativos descorrelacionados não é tarefa fácil, mas eles existem. Ao contrário do que alguns investidores pensam, encontrar ativos com correlação negativa com qualquer outro ativo não é tarefa tão árdua: por exemplo, no mercado de ações, a posição vendida em futuros de Ibovespa (de altíssima liquidez) atingiria este objetivo. Aliás, de forma geral, transformar correlações positivas em negativas é razoavelmente simples (*e.g.*, através de posições vendidas ou através de derivativos que apostem na queda do ativo em tela). Entretanto, isso não vale para ativos descorrelacionados, daí a dificuldade em encontrá-los e possivelmente o motivo para que muitos investidores acabem por esquecê-los. Hoje ressaltarei o papel fundamental, mas por vezes esquecido, exercido por ativos descorrelacionados em uma carteira de investimentos.

Para transmitir a ideia, vamos imaginar o lançamento de um único dado (resultados equiprováveis de 1 a 6) várias vezes (tal como retornos diários de ações ao longo de um ano). O resultado (retorno) médio desse jogo é (1+2+3+4+5+6)/6 = 3,5. A incerteza de obter tal retorno pode ser medida pelo desvio-padrão desse resultado, que calculado corretamente resulta em 1,7. Se agora lançarmos em vez de um, mas dois dados e considerarmos a média dos dois resultados (algo como investir 50% do patrimônio em cada dado), é fácil perceber que o retorno médio ainda é 3,5, afinal de contas teríamos 50% de 3,5 (primeiro dado) somados a 50% de 3,5 (segundo dado). No entanto, de forma quase que incrível não fosse verdadeiro, a incerteza cai para 1,2 (uma redução de quase 30%). Se, ao invés de dois dados, apostássemos 10% em cada um de dez dados a serem lançados repetidas vezes, o resultado médio não se alteraria (3,5) mas a incerteza se reduziria para um desvio-padrão de apenas 0,5 (uma redução de quase 70% em relação à incerteza quando um único dado é lançado).

Os resultados acima parecem extraordinários, mas na realidade são frutos da boa e velha matemática. É simples: ao lançar um único dado, o evento extremo (pior resultado: 1) possui 1/6 de chances. Ao lançar dez dados, é absolutamente improvável que todos resultem 1 (literalmente, é mais fácil ganhar na mega-sena). Haverá dados com resultados ruins, mas estatisticamente haverá também dados com bons resultados, contrabalanceando aqueles ruins. Este é o efeito que reduz bastante a incerteza, ou seja, o risco.

Com o que apresentei, fica fácil traçar um paralelo onde cada dado lançado representa o retorno de um ativo que você possua em sua carteira. O resultado é claro: uma carteira com mais ativos reduz a sua volatilidade (risco), sem reduzir a expectativa de ganho. Alternativamente, uma carteira bem diversificada pode aumentar a expectativa de retorno mantendo o mesmo nível de risco. De qualquer jeito, a coisa melhora para o investidor.

Esse efeito é conhecido no mercado como o benefício da diversificação. Mas perceba que os dados lançados são aleatórios entre si, ou seja, completamente descorrelacionados. Essa é a condição fundamental que faz o argumento funcionar maravilhosamente bem no exemplo dos dados. Em outras palavras, o benefício da diversificação é tanto **menor** quanto **mais** correlacionados forem os ativos da sua carteira. Isso explica por que uma carteira com muitos ativos não é necessariamente bem diversificada e, portanto, pode gerar perdas drásticas tal como carteiras com menos ativos. Por isso, há de se louvar o grande valor que ativos descorrelacionados agregam em carteiras que buscam boa diversificação, ou seja, proteção sem perda de rentabilidade (seguros igualmente protegem, mas cobram por isto).

No limite didático, caso houvesse infinitos ativos descorrelacionados entre si e com expectativas interessantes de retorno, poderíamos investir numa carteira igualmente ponderada formada por esses ativos (isto é, “jogar infinitos dados”), garantindo um belo retorno sem risco. Mas não há infinitos ativos descorrelacionados na economia, pelo contrário, há poucos, ainda mais no mercado brasileiro. E eles devem ser valorizados.

Para citar um exemplo, dos 100 papéis que compõem atualmente o IBrX100, todos eles têm correlação positiva com o mercado em que se inserem. Mais especificamente, ao longo deste ano, 87 ações mantêm correlações muito altas (acima de 0,70) com todos os índices amplos da B3 (Ibovespa, IBrX 100 e IBr Amplo) e 99 acima de 0,50. Apenas o papel SUZB3 (Suzano S.A.) está em patamar inferior: 0,37.

Desta forma, uma carteira formada apenas por ações obterá limitadíssimo benefício da diversificação. Não é eficiente. O investidor deve procurar atentamente por ativos descorrelacionados em diferentes mercados. O mercado de criptomoedas é uma possibilidade, segundo analistas do setor. Trazendo para minha área de pesquisa, alguns fundos multimercado, especialmente os quantitativos, podem ser boas opções: como o próprio nome já diz, podem investir em diferentes e diversos tipos de mercados, com o potencial de gerar retornos atrativos e descorrelacionados do mercado de ações. Outras possibilidades referem-se a alguns ativos de crédito, investimentos internacionais ou mesmo investimentos na economia real. Tais ativos agregam muito e devem ser procurados obstinadamente por investidores que buscam carteiras inteligentemente diversificadas.

Forte abraço a todos!

***\* Carlos Heitor Campani é PhD em Finanças, Diretor Acadêmico da iluminus – Academia de Finanças e sócio fundador da CHC Finance. Ele pode ser encontrado em*** [***www.carlosheitorcampani.com***](http://www.carlosheitorcampani.com) ***e nas redes sociais: @carlosheitorcampani.***