

FUNDOS DE INVESTIMENTO

O retorno dos quantitativos

Resultados razoáveis no exterior durante a crise reacendem interesse pela gestão de fundos baseada em modelos matemáticos

Por Danilo Fariello

Ao aterrissar em Genebra, o prêmio Nobel de Economia Robert Merton ouviu o comandante informar aos passageiros que aquele voo (procedente de Londres) tinha sido totalmente conduzido por computadores, que comandaram a aeronave da decolagem ao pouso usando parâmetros previamente determinados. "Eu achei interessante saber disso e, principalmente, receber a notícia depois que já tinha decidido, porque eu não me sentiria tão confortável durante o voo." A história foi contada pelo economista em resposta à *ValorInveste* sobre o sucesso que os fundos de investimentos chamados quantitativos (ou simplesmente "quants") fazem com alguns investidores. Os quantitativos seguem modelos e fórmulas estatístico-matemáticas que determinam momentos de compra e venda dos ativos, segundo padrões históricos de variação dos preços. No dia-a-dia, computadores dão as ordens de negociação, sem nenhuma ingerência humana. Os gestores mexem eventualmente nos parâmetros de risco dos modelos, o que acarreta mudanças nas ordens geradas pelos programas.

Desde que o hedge fund Long Term Capital Ma-

agement (LTCM) quebrou, em 1998, os clientes desconfiam da gestão que coloca muito peso nos modelos matemáticos. A gestão do fundo estava a cargo de dois economistas que haviam ganhado o Nobel no ano anterior: Merton e Myron Scholes foram premiados pela criação do modelo de precificação de opções Black-Scholes. Também eram sócios do LTCM John Meriwether, ex-executivo da área de renda fixa do Salomon Brothers, e David Mullins Jr., ex-vice-presidente do Federal Reserve, o banco central dos Estados Unidos.

Mas a crise atual parece ter trazido a redenção a essas carteiras. Enquanto os conservadores fundos "puros de ações" desabavam, acompanhando a queda inacreditável de ações como as do Citigroup, alguns fundos quantitativos conseguiram a façanha de não perder dinheiro durante a crise. Os gestores afirmam conseguir uma relativa estabilidade de desempenho fazendo com que suas carteiras não tenham correlação direta com o desempenho dos mercados. A maior categoria dos fundos quantitativos, chamada de "managed futures", dobrou de tamanho desde 2004, atin-

gindo US\$ 209 bilhões em patrimônio em dezembro do ano passado. Não é pouco num setor como o de hedge funds americano, que vem sofrendo com o grande volume de resgates.

A tendência está sendo seguida no Brasil. Desde o início do ano passado, o número de fundos quantitativos saltou, de 8 para 18, segundo a consultoria Quantum. Essas carteiras, somadas, já possuem patrimônio de mais de R\$ 1,3 bilhão. Gestoras independentes, especializadas em quantitativos ou não, estão lançando seus produtos, destinados à diversificação de investimentos de aplicadores de grande porte, mas também acessíveis a pessoas físicas.

Apresentar produtos "complicados" como esses a clientes assustados com a crise financeira não é fácil. Em primeiro lugar, os fundos quantitativos representam uma variedade de estratégias diferentes. Os mais conhecidos no exterior são os "managed futures" ou "trend followers", que tentam encontrar tendências em diversos mercados, como commodities e moedas; os "equities quants", que mexem só com ações e que são os que mais sofreram no ano passado; e os fundos de arbitragem de curtíssimo prazo.

Mesmo entendendo o conceito, o ponto é que dez entre dez investidores nunca saberão os detalhes e as razões para as operações cotidianas de seus fundos. Algumas carteiras, que não divulgam seu conteúdo a investidores, são tachadas como "black box", ou caixas-pretas, porque ninguém vê, e se vê não entende as operações.

As ordens de negociação resultam dos programas de computador desenvolvidos com base nos algoritmos previamente definidos, que podem ou não ter o crivo de um ser humano em horas críticas, embora a meta seja evitar qualquer interferência sobre os resultados dos sistemas. O argumento dos gestores é que não há influência de comportamentos de manada dos mercados na decisão de investimento. Pura ciência estatístico-matemática, afirmam. Mas poderia ser esse um ótimo argumento para se imaginar uma versão financeira de HAL-9000, o computador mau de "2001 - Uma Odisseia no Espaço", filme de Stanley Kubrick.



Sando, Ferraz, Faltiero e Devo, equipe que faz a gestão de quantitativos da Brucard. Diversas fórmulas operam ao mesmo tempo

A baixa correlação de retorno com as demais estratégias de investimento tornam os quantitativos interessantes do ponto de vista da diversificação de risco, explica André Ventura, gestor de fundos da Muzano, criada no início do ano passado para lidar apenas com quantitativos. No ano passado, os fundos destacados pela Quantum apresentaram rentabilidade média de 23,95%, quase o dobro da variação do Certificado de Depósito Interbancário (CDI), que avançou 12,38%. Neste ano, porém, que já começa com mais fundos quantitativos no mesmo mercado, o desempenho médio dos fundos está abaixo do CDI.

Para Tim Wong, presidente do AHL, uma divisão de fundos quantitativos da

Man Investment, que tem o capital aberto em Londres, o investidor tem de fazer sempre uma boa investigação ("due diligence") e assegurar que compreende como funciona o ganho das carteiras antes de investir. Os retornos podem ser muito diferentes conforme o perfil de gestão e mesmo entre casas que seguem a mesma linha, diz. "Os investidores devem olhar com cuidado o histórico de rentabilidade, principalmente nos momentos negativos, e a volatilidade das carteiras." Retornos excepcionais no curto prazo podem significar que o gestor tem assumido riscos demais, mas tem tido sorte porque pegou movimentos de mercado favoráveis à sua estratégia, lembra Wong. O desafio principal desses fundos no

COMPUTADORES VERSUS PÂNICO

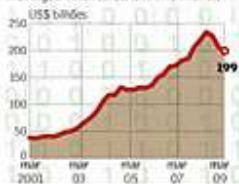
Índice que aponta retorno dos fundos quantitativos CTA resiste, enquanto ações pelo mundo despenham (base 100 em 1/2005)



FUNDOS DE INVESTIMENTO

ONDA DOS QUANTITATIVOS

Tamanho da indústria de fundos managed futures ou CTA no mundo



Fonte: Statista/Statpro

Brasil é justamente sua falta de histórico de longo prazo. Como a principal justificativa dos gestores internacionais é a consistência nos retornos, o investidor que entrar neste momento em um fundo novo dá um voto de confiança à rapidez das instituições de elaborar programas eficientes. Os fundos mais novos, com menos de seis meses, não podem nem divulgar rentabilidade e cotas aos investidores por causa de restrições da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). "São carteiras para diversificação, que reagem de maneira completamente diferente das outras opções, mas não para boa performance, e sim para defesa", diz Elbio Viciano, diretor de investimentos da Mapfre, que também estreou há pouco o seu quantitativo. Ele destaca que seu fundo tem controles de risco em tempo real e que a gestora procura ser conserva-



Ventura, da Mirano, carteira faziam continuidade dos grandes movimentos direcionais de diversos ativos

dora nas alocações da carteira.

Os gestores locais também têm um fator desfavorável: a restrição de liquidez dos mercados brasileiros, que pode comprometer a gestão e a eficiência dos algoritmos. Como mais gestores estão explorando as mesmas tendências, a concentração na mesma ponta pode resultar numa redução de liquidez. Este é um problema mundial dos quantitativos: muitos fundos tendem a explorar estratégias semelhantes, reduzindo a possibilidade de ganhos em cada uma delas. As fórmulas que hoje geram bom resultado tendem a se esgotar com o tempo. Por isso é importante ao investidor avaliar o quanto a gestora investe em pesquisa para aperfeiçoar as estratégias e os algoritmos que possui. Nesse ponto também surge a preocupação com o repentino ingresso de diversos competidores a esse mercado. A dúvida é sobre quem tem os melhores engenheiros, físicos, matemáticos ou economistas desenvolvendo e atualizando os sistemas de negociação.

Como toda novidade no mercado financeiro, a dos fundos quantitativos no Brasil também exige cuidados, principalmente pela inexperiência dos gestores no ramo. "É uma nova tendência e, naturalmente, tende a ter os seus exageros", diz Paulo Siqueira, economista com passagem pela Universidade de Chicago e um dos primeiros a adotar esses fundos no país.

Distribuidores no país remem que a onda dos quantitativos repita a história recente dos long short. Esses fundos pro-

curam explorar tendências na bolsa comprando algumas ações e vendendo outras. Até o estouro da crise, esses fundos eram um sucesso de captação, e seus gestores diziam que o long short teria bom desempenho mesmo que o mercado caísse, porque também lucravam com posições vendidas em alguns papéis. Mas quando as bolsas desabaram ficou claro que o desempenho dos long short estava muito mais correlacionado ao índice Bovespa do que todos imaginavam. Hoje existem poucos long short que sobreviveram com uma boa imagem perante o mercado.

"Tem muita gente que tenta surfar nessas ondas sem conhecer plenamente o funcionamento", completa Siqueira.

"Não há teoria infalível, e as funções matemáticas têm limites em determinadas condições", admite Merton. "Nenhum gestor pode deixar o programa rodando e ir pescar", brinca o Nobel, lembrando que sempre haverá um gestor fornecendo parâmetros para os sistemas, e ele pode ser bom ou mau profissional. "Investidores e gestores extremistas, que acreditam piamente nas fórmulas, merecem o que recebem no final." A declaração não deixa de ser irônica para quem assistiu à quebra do bilionário LTCM chefiado por Merton.

No caso da Quest, que lançou este ano seu quantitativo, os modelos matemáticos não excluem análises com base nos fundamentos. O quantitativo da Quest tem filtros com análises macroeconômicas. "Não acreditamos em um deus ex machina, e não queremos acreditar determinado dia com um susto na cota sem saber o porquê", diz o sócio Walter Maciel.

No exterior, embora tenham ocorrido casos de gestores quants que perderam de 20% a 30% de patrimônio durante a crise, entre prejuízos e resgates, os índices que compilam essas carteiras mostram que, na média, elas tiveram bom desempenho. Foram destaque principalmente as estratégias chamadas "managed futures" ou CTAs, com programas que identificam tendências de mercado, de alta e de baixa, e têm liberdade para investir em mercados diversificados, incluindo commodities, moedas etc.

O índice CASAM CSDOM CTA, que mede essas carteiras, subiu 22% no ano passado, enquanto os índices de ações pelo mun-

do despencaram. Essas carteiras buscam capturar a continuidade dos grandes movimentos direcionais dos diversos ativos financeiros disponíveis no mercado, explica Ventura, da Mirano. Outro modelo de quantitativos é o fundo de arbitragem estatística, que procura explorar apenas distorções de preços entre diferentes ativos ou classes.

Antes de serem colocadas na gestão, as fórmulas passam por um teste que aponta qual teria sido o retorno usando aquela estratégia no passado, explica Luiz Carlos Simão, da Brascan Gestão de Ativos. "Aí você começa a operar com posições pequenas e vai aumentando." Com um grupo de estratégias dessas operando ao mesmo tempo, o programa mescla riscos das diferentes posições, esclarece Simão. Em geral, os fundos quantitativos têm mais de dez algoritmos operando ao

SETOR NO BRASIL

Surgimento dos quantitativos no país*

Ano	Número de Fundos	Rentabilidade (%)	Variação do CDI (%)	Captação (R\$ milhões)	Patrimônio líquido (R\$ milhões)
2007	8	14,89	11,86	21	517
2008	15	23,95	12,38	441	1.127
2009	18	6,05	4,31	123	1.377

Fonte: Quantia - Até dia 31/03

mesmo tempo, o que também serve para diversificar o risco de uma das fórmulas deixar de ser eficiente.

Apesar do recente crescimento, o mercado brasileiro já viu gestoras especializadas em quantitativos fracassar. A mais famosa foi a Orbis, que fechou em 2006, mas também casas como Fidúcia e Zoom já desligaram seus computado-

res para a gestão de quantitativos. As lições da quebra do LTCM ainda ecoam, 11 anos depois. Todas as carteiras de quantitativos que se deram mal falharam no controle de risco e, principalmente, porque tinham exposição excessiva a mercados de liquidez restrita. Problemas aos quais a nova geração de gestores afirma estar atenta. ■

SEM EMOÇÕES DURANTE A CRISE

Tim Wong, presidente do fundo AHL, comemora a rentabilidade de 32,8% em período de volatilidade histórica

Um dos maiores fundos quantitativos do mundo, o AHL, da categoria "managed futures", tem US\$ 24 bilhões em patrimônio e cobra com orgulho o desempenho nessa crise. Desde julho de 2007 até janeiro deste ano, rendeu 32,8%, enquanto o MSCI World, índice de ações que reúne papéis de diversas bolsas mundiais, caiu 52%. O presidente da gestora, Tim Wong, veio recentemente ao Brasil defender a relevância dos "managed futures" nas crises. Mas Wong alerta as fórmulas matemáticas devem ser constantemente revistas. Por isso a AHL frequenta um instituto de pesquisas na Universidade de Oxford voltado ao desenvolvimento de algoritmos lucrativos no mercado financeiro.

ValorInveste - Por que os fundos quantitativos tornaram-se novamente populares, apesar dos problemas do passado como a quebra do LTCM?

Wong: Há uma variedade de estilos de gestão que empregam técnicas quantitativas, e alguns deles, como os quantitativos de ações, não estão ganhando recursos. Os "managed futures" vêm tornando-se mais populares desde 1990 e de forma mais acelerada, nesta década. A aceitação desses fundos, assim como de todos os investimentos alternativos, é impulsionada pela necessidade de diversificação. Investidores se tornaram mais sofisticados e agora compreendem melhor estratégias, riscos e os ganhos que podem ter.

ValorInveste - No Brasil, vemos nascer esse estilo. O que é preciso para um gestor ser eficiente?

Wong: É importante ajustar os sistemas aos dados históricos. É muito fácil desenhar um conjunto de regras que darão lucro nos últimos anos, mas isso não significa que continuarão a ser lucrativos ao longo do tempo. É preciso ter certeza de que não estamos retropondo uma tendência de curto prazo. É também importante compreender o sistema que seu modelo pode gerar, para não ser tentado a mudá-lo em um período negativo e acabar substituindo um bom sistema por um ruim.

ValorInveste - Como os "managed futures" conseguiram bom desempenho nesta crise?

Wong: Os "managed futures" exploram tendências. Em 2006, elas eram claras em muitos setores, e isso nos levou a fortes ganhos. O petróleo foi um dos melhores exemplos, subindo a mais de US\$ 150 o barril, em julho e caindo para cerca de US\$ 35, na segunda metade do ano. Um fator-chave para a AHL também foi saber reduzir a exposição a riscos por conta da volatilidade.

ValorInveste - A AHL avança suas posições?

Wong: Não fazemos especulações para



Wong comemora o sucesso

alocação. Mas investimos principalmente em contratos futuros, que exigem um pequeno depósito de margem para se obter uma alta exposição. Os mercados futuros são muito líquidos e, portanto, podemos sair de posições rapidamente, com mínimo impacto.

ValorInveste - Quando é necessária a intervenção humana no dia-a-dia?

Wong: Na AHL, a intervenção humana na negociação ocorre apenas para fins de gestão de risco. Nós monitoramos diversos índices e, quando um limite de risco é rompido, nós interferimos no sistema e reduzimos o risco da carteira. Fora da gestão de risco, nós não executamos qualquer intervenção com o objetivo de negociação, o que elimina o perigo de influência de emoções no processo.