

Relatório Quant

SELEÇÕES PARA MARÇO DE 2022

ESSE NÃO É O SEU RELATÓRIO DE ANÁLISE DE AÇÕES COMUM

Se você está lendo esse relatório, a primeira coisa que deve saber é: esse documento não é sobre análise de ações. Não espere encontrar aqui discussões sobre qualidades de empresas, tentativas de previsão de mercado ou cálculos para encontrar o “valor justo” de um papel. Nada disso.

Esse relatório trata sobre **análise quantitativa**. Aqui nós não analisamos empresas, nós analisamos estratégias que analisam empresas.

Já fiz uma apresentação curta da análise quantitativa e alguns dos seus aspectos nos relatórios passados (caso não tenha lido-os, me mande um e-mail que eu disponibilizar-los-ei com prazer).

Nesse relatório pretendo discutir um pouco sobre o **horizonte de investimentos**. Há investidores olhando para todos os espectros de tempo, desde traders de alta frequência até holders que não pretendem vender nunca. Nesse relatório, gostaria de discutir um pouco mais o assunto:

O que os números têm a dizer sobre investir para o longo ou curto prazo?

E como a análise quantitativa trata esse tema.

12

ações selecionadas para
o mês de março de 2022

28,8%

POR ANO

foi o retorno médio da estratégia de
1997 a 2021 na bolsa dos EUA

76%

dos anos considerados a
estratégia venceu do
índice SP500

Assim como qualquer boa metodologia científica,

NÃO FAZEMOS HIPÓTESES DESNECESSÁRIAS

O bom método científico demanda que, ao se investigar um certo assunto, o cientista deve fazer o mínimo de hipóteses possível e "ouvir" o que os dados têm a dizer, ao invés de já ter uma pré-concepção feita e realizar um experimento com um objetivo ativo de provar um ponto já previamente assumido como verdade (criando o viés de *cherry picking*, muito sério na ciência como um todo, inclusive na análise quant). Com o uso da análise quantitativa é possível "ouvir" os dados financeiros e perceber o que funciona ou não. Essa é basicamente toda a proposta dessa escola de investimento.

Uma das características que aparece muito claramente é em relação ao horizonte de investimento. Para exemplificar, vou usar a estratégia mais simples de todas e já usada nesses relatórios: comprar ações de alto L/P (lucro/preço).

Como reportado no relatório de janeiro de 2022, comprar o grupo de 10% das ações mais "baratas" (alto L/P) todos os meses e manter em carteira por um ano, no EUA, de 1964 a 2009, teve um resultado anual médio de 16,3% ao ano [1].

Porém, quem olha somente o resultado final não imagina o quão acidentada foi essa trajetória: Guerra Fria, corrida espacial, crise do petróleo de 73 e consequente crash de 73 e 74, crise de débito da américa latina começando em 82, Black Monday em 87, estouro da bolha japonesa de 90, crise asiática e russa em 97-98, bolha ponto-com de 2001, crise do subprime de 2008 e alguns outros eventos.

Olhar no papel é fácil. Viver esse tempo e ter serenidade de manter seus investimentos em todos esses cenários é de uma dificuldade hercúlea.

Mas todos os percalços de curto prazo somem no longo prazo, como os números mostram a seguir.

Uma forma de medir a volatilidade:

AS JANELAS DE TEMPO

Para entender o quão "acidentada" foi a trajetória devemos olhar além do retorno anual médio. Uma das formas de ir além é analisar as frequências nas janelas de tempo. O nome parece complicado, mas é de uma simplicidade linda.

No estudo usado como exemplo, foram usados os dados de janeiro de 1964 até dezembro de 2009, com um ponto por mês. Nesse intervalo, há 541 janelas de 1 ano. Obviamente não significa que há 541 anos de dados, já que as janelas podem se sobrepor. São janelas de um ano, por exemplo, os períodos de janeiro de 1964 a janeiro de 1965; de fevereiro de 1964 a fevereiro de 1965 e de março de 1964 a março de 1965.

Ao se considerar essas janelas, percebe-se que essa estratégia usada como exemplo ganhou do universo (que pode ser aproximado para o índice SP500, nesse caso) em 413 dessas 541 janelas, ou seja, em 76% das vezes.

O que significa que, aproximadamente, 3 em cada 4 anos, em média, a estratégia ganhou do índice. Perceba que **perder para o índice em um ano está longe de ser um fenômeno raro.**

Outro dado importante a se notar é que, caso escolhêssemos as ações aleatoriamente, provavelmente teríamos ganhado do índice cerca de 50% das vezes, com um desempenho médio ao longo de todo o período muito próximo do próprio índice. Atingir uma porcentagem consideravelmente mais alta que 50% já é indício de que há um comportamento estatístico quantitativo relevante naquele indicador.

Esse tipo de estudo pode ser replicado para diferentes janelas de tempo, sempre usando a mesma lógica. Será que essa frequência de 76% muda caso as janelas de tempo aumentem?

Só há uma forma de descobrir: "ouça" os números.

Para o horizonte temporal de investimentos a verdade é clara,

QUANTO MAIOR, MELHOR

Agora que você já entendeu como funciona a análise da janela de tempo, podemos ir além.

Vamos repetir o mesmo processo, mas considerando também janelas de tempo de 3 anos, 5 anos, 7 anos e 10 anos. A tabela abaixo resume os resultados.

Janelas	Maior L/P ganha	
1 ano	413 de 541	76%
3 anos	443 de 517	86%
5 anos	455 de 493	92%
7 anos	450 de 469	96%
10 anos	430 de 433	99%

A primeira vez que vi uma tabela dessas, não consegui continuar sentado. Tive que levantar e andar pelo corredor para depois acalmar a minha excitação e voltar a estudar. A tendência aqui não poderia ser mais clara: **quanto mais tempo fica-se aplicando uma estratégia, maiores as suas chances de ganhar**. Perceba o extremo: das 433 janelas de 10 anos disponíveis, a mais simples de todas as estratégias conseguiu ganhar do universo em 430 delas. Eu realmente espero que esse fato tenha tido o mesmo efeito em você do que em mim. Reflita sobre a magnitude dessa conclusão por um tempo.

SE VOCÊ TIVER DISCIPLINA SUFICIENTE PARA APLICAR UMA ESTRATÉGIA POR 10 ANOS, NÃO SE IMPORTANDO COM AS VOLATILIDADES NO CAMINHO, É PRATICAMENTE CERTO DE QUE VOCÊ TERÁ EXCELENTE RESULTADOS

A análise quant também pode te mostrar

O QUE FAZER PARA TER CERTEZA QUE VAI PERDER

Essa mesma lógica pode ser aplicada no outro extremo do espectro. Caso utilizássemos a estratégia de manter em carteira sempre 10% do universo com menor L/P (ou seja, as empresas "mais caras"), qual teria sido o desempenho médio e o que as janelas de tempo mostram?

Usando os dados do mesmo estudo [1], o desempenho médio dessa estratégia foi 5,5% ao ano (para comparação, o universo nesse período rendeu 11,2% ao ano).

Mas essa não é nem a parte mais surpreendente. Dê uma olhada nas janelas de tempo:

Janelas	Menor L/P ganha	
1 ano	176 de 541	33%
3 anos	101 de 517	20%
5 anos	50 de 493	10%
7 anos	11 de 469	2%
10 anos	1 de 433	0%

No outro espectro os números também nos dizem o que evitar. **A não ser que você pretenda operar *vendido*, fique longe de ações com essas características.** Se insistir, a derrota é certa.

Você então é defensor do

BUY AND HOLD?

Os dados não são ambíguos: **quanto mais tempo investir numa estratégia, maiores as suas chances de vencer do índice.**

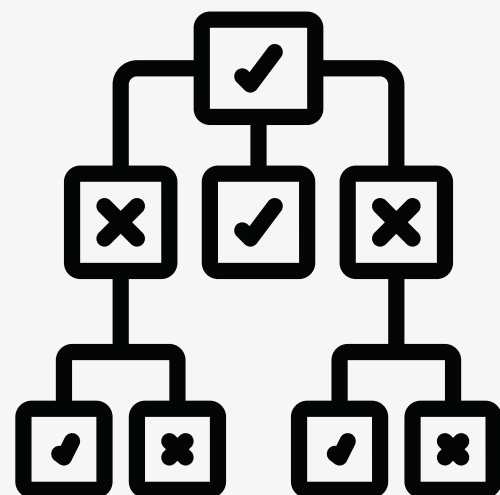
Porém, uma interpretação **errônea** desse fato é que o *buy and hold*, ou seja, comprar e idealmente nunca mais vender, é melhor do que praticar qualquer tipo de *trade*.

Essa não é a conclusão do estudo. Para chegar aos resultados apresentados aqui, a estratégia foi aplicada TODOS OS MESES, selecionando diferentes ações. Se um papel foi selecionado e você não o tem em carteira, compre. Se não foi e você tem em carteira, venda. Claro que a carteira não foi totalmente modificada todos os meses, pois vários papéis continuam sendo selecionados por longos períodos de tempo, mas esse investimento está longe de ser o clássico *buy and hold*.

A palavra chave é **DISCIPLINA**. Uma estratégia quantitativa pode ser pensada para alta frequência, sendo executada todos os segundos; ou em horizontes tão largos quanto uma vez por ano.

O que importa é, uma vez que você estudou e se convenceu de que a sua estratégia faz sentido, que você **SIGA A SUA ESTRATÉGIA, NÃO SE IMPORTANDO COM AS OSCILAÇÕES**. Não faça julgamentos desnecessários, não tente ser mais inteligente que os números e não imagine que "dessa vez é diferente" (como mostrado brilhantemente no *best-seller* de Reinheart e Rogoff [2]).

**COMPRAR, VENDER, MANTER, ENTRAR
VENDIDO, OPERAR EM OUTROS MERCADOS
DESENVOLVIDOS OU EMERGENTES, OU ATÉ
MESMO TIRAR E ALOCAR NA RENDA FIXA:
TODAS AS DECISÕES SÃO VÁLIDAS SE
TIVEREM SIDO TOMADAS POR REGRAS
LÓGICAS, TESTADAS E BEM DEFINIDAS**



Fator Duplo

SELEÇÕES DO MÊS

Caso você não conheça a estratégia, leia o relatório de janeiro de 2022, onde explico-a. Foram selecionados os seguintes papéis para esse mês. Se você decidir segui-la, deve comprar posições iguais nesses papéis e já criar uma ordem *stop-gain* de 30%, ou seja, criar uma ordem de venda com o preço 30% acima do preço de compra, válida até o fim do mês.

Ao lado seguem os as notas do Fator Valor e Fator Momento (quanto menor, melhor) e os preços de *stop-gain* sugeridos.

Perceba que alguns papéis já tinham sido selecionados no mês passado. Nesse caso, mantém-se eles em carteira, rebalanceia-se posições, se necessário, para ficar com todas as posições iguais, e abre-se uma nova ordem *stop-gain*.

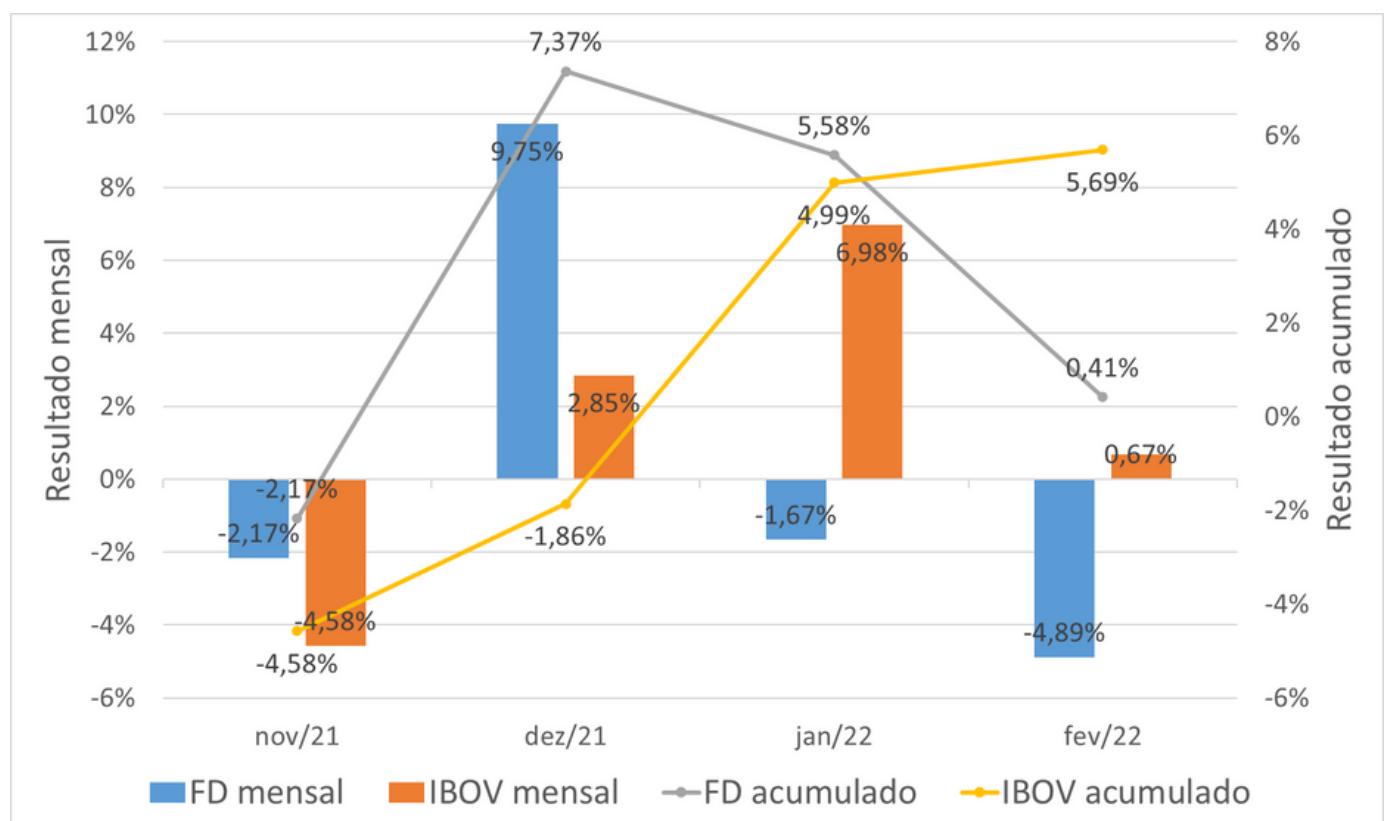
Papel	Fator Valor	Fator Momento	Stop Gain
PETR4	137	6	44,20
MRFG3	44	6	28,82
JBSS3	91	11	46,66
SYNE3	38	15	8,42
PCAR3	85	18	30,29
EUCA4	50	18	11,57
BRKM5	51	20	62,05
FHER3	46	21	18,72
GGBR4	81	22	33,10
TASA4	153	23	29,11
MYPK3	118	25	16,98
NEOE3	129	25	20,92

Fator Duplo

RESULTADOS PASSADOS

O desempenho histórico da estratégia, assim como o do Ibovespa, para fins comparativos, é mostrado no gráfico abaixo.

Mais uma vez, peço atenção para o fato de que **curtos períodos de tempo tendem a ter muito ruído**. O ideal é que análises desse tipo sejam feitas com vários anos de dado, e não poucos meses. Mesmo assim, para o bem da transparência (e para que possamos mês a mês acompanhar o desempenho), incluo já esse gráfico com dados desde que comecei a acompanhar essa estratégia em particular.



ALGUMAS ÚLTIMAS CONSIDERAÇÕES

Se esse foi o seu primeiro contato com a análise quantitativa, talvez você esteja com uma pulga atrás da orelha.

"Será que isso é confiável mesmo?"

"Como eu vou comprar uma ação sem nem saber qual é o negócio dela?"

"Posso eu confiar cegamente em um conjunto de regras frias e sem coração para administrar o meu dinheiro?"

Essas dúvidas (e muitas outras) são muito compreensíveis e é muito importante que você esteja 100% seguro de si antes de adotar uma estratégia, porque um investidor que não tem convicção no que está fazendo, que não entendeu profundamente a natureza estatística por trás da proposta e não está sereno com a possibilidade de desempenhos ruins temporários não é um bom candidato para nenhum investimento em renda variável, em especial na análise quantitativa. Esse tipo de investidor tende a abandonar a estratégia no primeiro período de *underperformance*, momento em que ele deveria estar fazendo justamente o contrário.

Se você chegou até aqui, muito obrigado pela atenção e espero que tenha sido uma leitura esclarecedora. Nos vemos no relatório do próximo mês!

Um abraço,

Alexandre Magno M. Viana
Investidor Quantitativo

REFERÊNCIAS:

[1] - O'SHAUGHNESSY, James. What Works on Wall Street, 4ª edição.

[2] - REINHART, Carmen. ROGOFF, Kenneth. This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly.

Alexandre Magno Viana
alexmagno.viana@gmail.com

