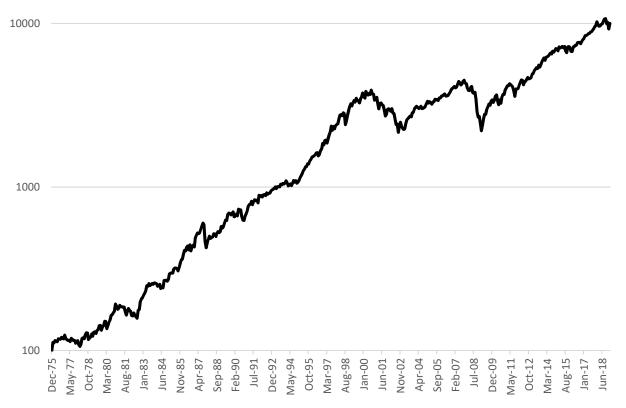


Desafio de permanecer investido

Gustavo Ribeiro Março/2019

A bolsa americana¹ é um multiplicador de patrimônio impressionante. No gráfico abaixo observamos que \$100 investidos em janeiro de 1976 viraram cerca de \$10,000 em dezembro de 2018. Cem vezes em pouco mais de 40 anos.

Figura 1: S&P 500 Total Return



Fonte: Bloomberg

Todo investidor sabe da dificuldade de se conseguir ficar investido durante todo o tempo devido à volatilidade e o risco de perdas no portfólio. Faz parte da natureza do mercado. Talvez o grande desafio de um advisor seja, além de propor uma carteira adequada ao perfil de risco do cliente, fazer com que o mesmo permaneça investido durante os períodos voláteis. O exercício a seguir busca ajudar neste ponto.

¹ As informações apresentadas sobre as empresas e/ou índices e para as quais não foram indicadas fontes estão disponíveis em seus respectivos relatórios anuais e trimestrais ou documentos arquivados na SEC.



Imagine que você tenha uma bola de cristal e que ela te diga quando o mercado financeiro sofrerá quedas acentuadas. Imagine também que essa mesma bola de cristal não funcione toda hora, mas funcione nos momentos mais importantes, como por exemplo quando o mercado está para sofrer quedas de mais de 10% num trimestre. Não parece ser uma boa ferramenta?

Observe os dois portfólios abaixo. Os dois são tradicionais portfólios 60/40, o padrão dos investidores institucionais americanos: 60% investidos no S&P500 e 40%² em renda fixa. O da linha azul mantém o mesmo peso o tempo todo e é chamado de passivo. Já o da linha laranja tem a propriedade de seguir a bola de cristal. Quando a bola avisa que o próximo trimestre terá uma queda maior que 10%, o portfólio aloca os 60% que estavam no S&P500 para caixa.

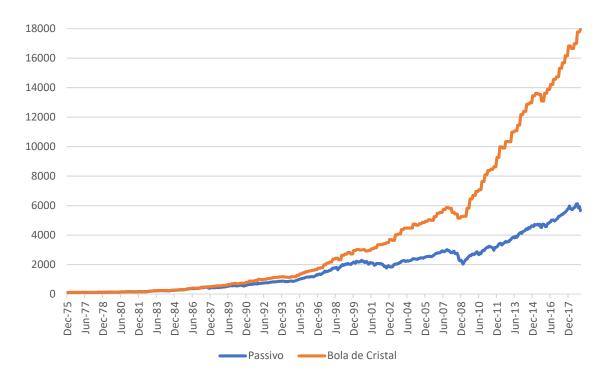


Figura 2: Portfólio 60/40 passivo vs. 60/40 utilizando a bola de cristal

Fonte: Bloomberg, Rye Brook Capital

Além de notarmos claramente as vantagens de uma ferramenta que prevê o futuro, podemos observar que dada as condições de contorno impostas, ela não livra totalmente o portfólio de uma queda. Por exemplo no terceiro trimestre de 2008 notamos uma queda no portfólio laranja. O aviso da bola não foi acionado antes do início do terceiro tri pois o S&P500 caiu cerca de 8% no mesmo, logo o portfólio ficou investido ao longo de julho-setembro de 2008 (durante a quebra da Lehman Brothers). No entanto a bola salvou o portfólio da queda monumental do quarto tri de 2008 e também do primeiro tri de 2009.

-

² Índice Barclays Bloomberg US Bonds Aggregate.



Obviamente esse exercício é quase inútil, pois essa bola de cristal não existe. Talvez até exista e a turma do fundo Medallion³ use, mas o acesso é restrito. No entanto, vamos olhar mais de perto e isolar os períodos quando ocorreram as quedas. Observe o gráfico a seguir, o qual indica quais trimestres o índice S&P500 caiu mais do que 10%:

0.05 0 -0.05 -0.1 -11.0% -10.5% -11.4% -11.9% -13.4% -0.15-13.5% -13.7% -13.9% -14.7% -17.3% -0.2 -22.3% -21.9% -0.25-0.3 APR-01 AUG-06 AUG-94 AUG-02 4 U G - 98

Figura 3: Trimestres em que o S&P500 teve queda maior do que 10%

Fonte: Bloomberg, NBER, Rye Brook Capital

Desde 1975 foram 12 trimestres com quedas maiores que 10%. As duas piores, com quedas maiores que 20%, ocorreram nos trimestres do crash de outubro de 1987 e quarto tri da crise de 2008. Repare também que o último trimestre do ano passado fez parte deste seleto e raro grupo de trimestres negativos com uma queda de 13.5%. Nosso exercício começa a ficar interessante quando olhamos os trimestres com a intersecção das recessões do PIB americano (*hat tip* para o excelente blog philosophicaleconomics.com⁴).

Repare que ocorreram 5 recessões neste período (áreas sombreadas em cinza no gráfico anterior) e que dos 12 trimestres quando aconteceram as quedas, 6 estão dentro de uma recessão. Não temos a bola de cristal perfeita, mas as recessões acusaram 50% dos trimestres problemáticos neste período analisado.

³ Famoso Medallion Fund da gestora americana Renaissance Technologies.

⁴ http://www.philosophicaleconomics.com/2016/01/gtt/



Existem alguns modelos e, em futuros artigos, iremos discutir alguns indicadores antecedentes que ajudam a detectar recessões. Mas esse outro exercício em si também não é fácil, já que para prever recessões é necessária uma outra bola de cristal. Contudo, a natureza de uma recessão é diferente dos movimentos mais erráticos do mercado acionário e vários modelos funcionaram no passado.

A seguir, criaremos dois novos portfólios: (i) vamos assumir que nossa bola de cristal <u>para recessão</u> existe e é acurada, portanto seremos capazes de simular um portfólio usando essa ferramenta e (ii) vamos usar o sinal da recessão de maneira mais ativa e colocar um outro portfólio "vendido" durante a recessão.

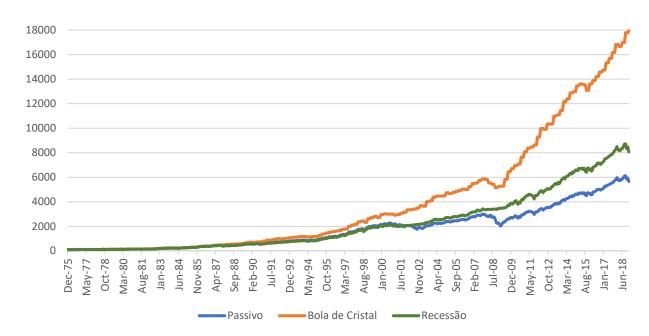


Figura 4: Portfólio 60/40 passivo, utilizando a bola de cristal e novo método de observar recessões

Fonte: Bloomberg, NBER, Rye Brook Capital

Acima temos um novo portfólio, o qual observamos na nova linha em verde. Este portfólio segue a seguinte regra: quando um trimestre se encontra dentro de um período de recessão, os 60% alocados em ações são direcionados para caixa, caso o S&P500 esteja abaixo da sua própria média móvel de 200 dias. Esse artifício da média móvel é necessário para evitar situações em que o mercado já esteja em recuperação dentro de uma recessão. Vale lembrar que nossa bola de cristal original é muito mais poderosa, pois ela sabe exatamente quando ocorrem os trimestres com quedas maiores que 10%. Mas na vida real, o máximo que (talvez) sabemos é se nos aproximamos ou não de uma recessão.



No exercício abaixo, como mencionamos, tomaremos uma postura mais agressiva. Ao invés de irmos para caixa com os 60% que estavam alocados no S&P500, iremos ficar vendidos com os mesmos 60%. Portanto, se o S&P500 cair 10% esses 60% subirão 10%.

18000
16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
10000
2000
10000
2000
10000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
2000
200

Figura 5: Portfólio 60/40 passivo, utilizando a bola de cristal e novo método de observar recessões

Fonte: Bloomberg, NBER, Rye Brook Capital

Repare que durante o período da grande recessão de 2008/2009 aparece um "dente" no portfólio em amarelo que estava vendido no S&P500. Outro detalhe que observamos é que a queda que ocorreu no último trimestre do ano passado aconteceu fora de um período recessivo, portanto "sem aviso" e ambos portfólios acompanharam esta queda (com exceção do portfólio fictício em laranja que sabe quase tudo). É intuitivo também esperar que esse novo portfólio em amarelo apresente maior volatilidade, pois ele fica comprado ou vendido e não vai para caixa nunca, o que apresentamos na tabela abaixo:

Tabela 1: Portfólios 60/40 – retorno e volatilidade comparados

1976-2018	60/40 Passivo	60/40 Recessão	60/40 R Vendido	US Bonds	S&P500
Retorno a.a.	10.0%	10.9%	11.5%	7.3%	11.3%
Volatilidade	9.5%	8.2%	9.2%	5.3%	14.7%

Fonte: Bloomberg, NBER, Rye Brook Capital



Neste período da tabela anterior, observe que os juros da renda fixa americana proporcionaram um retorno de 7.3% ao ano, quase na magnitude de uma carteira de ações, mas com volatilidade inferior. Isso ajudou os portfólios 60/40 e dificilmente observaremos num futuro próximo um nível de retorno desta ordem novamente, pelo menos na parte de renda fixa. Por esta razão, acreditamos que a dispersão de resultados entre os portfólios será maior nos próximos ciclos. Acertar a alocação ativa será fundamental.

Abaixo repetimos o gráfico da primeira página, que mostra os \$100 investidos no S&P 500 multiplicando por 100x, mas agora comparado com o portfólio 60/40 que ficou vendido nas recessões. O portfólio teve retorno similar, mas com menor volatilidade (9.2% vs. 14.7% como mostra a tabela 1). Ao invés de focarmos nos movimentos de curto prazo e ruídos do mercado, apresentamos neste exercício o resultado de uma abordagem mais cíclica, sugerindo ao investidor observar movimentos mais relevantes da economia e se posicionar de acordo. Intuitivamente parece ser mais fácil do que ficar tentando prever quando será a próxima grande queda do mercado.

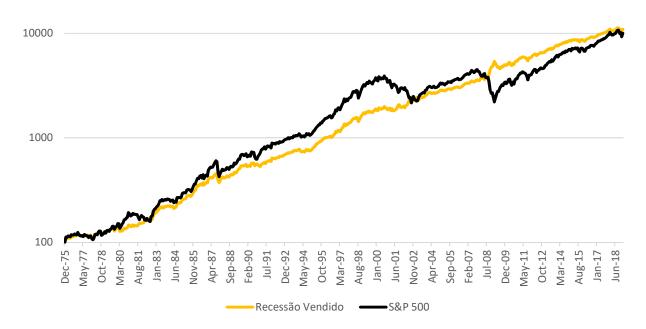


Figura 6: Portfólio 60/40 pelo método de observar recessões vendido vs. S&P 500 Total Return

Fonte: Bloomberg, NBER, Rye Brook Capital

Parte do trabalho de um advisor é fazer com que o investidor permaneça investido no portfólio proposto. O investidor pode escolher o nível de risco (90/10, 80/20, 60/40...), simular qual foi o comportamento destes portfólios no passado e ter atenção maior aos ciclos econômicos. Em futuros artigos iremos discutir como um investidor pode otimizar mais ainda sua carteira, preenchendo os 60% em ações e os 40% em renda fixa utilizando ETFs ou ativos que buscam performance superior explorando fatores como value, momentum e size.



AVISOS LEGAIS

A Rye Brook Capital LLC ou qualquer de suas afiliadas ("Rye Brook") não comercializa nem distribui quotas de fundos de investimento ou qualquer outro ativo financeiro. O presente relatório tem caráter meramente informativo e é para uso exclusivo de seu destinatário. As informações contidas neste documento são confidenciais e não devem ser divulgadas a terceiros sem o prévio e expresso consentimento da Rye Brook. Este relatório não constitui o extrato mensal oficial de seus investimentos, o qual será preparado e enviado a você pelo administrador. No caso de divergência entre as informações contidas neste relatório e aquelas contidas no extrato mensal emitido pelo administrador, as informações contidas no referido extrato mensal prevalecerão sobre as informações deste relatório. As eventuais divergências podem ocorrer devido à adoção de métodos diversos de cálculo e apresentação. Não há qualquer garantia de que os valores mobiliários emitidos pelas companhias listadas acima estarão na carteira na data de recebimento desta carta. Este investimento utiliza estratégias com derivativos como parte integrante de sua política de investimento. Tais estratégias, da forma como são adotadas, podem resultar em significativas perdas patrimoniais para seus cotistas. Para avaliação da performance de quaisquer fundos de investimentos, é recomendável uma análise de período de, no mínimo, 12 (doze) meses. Os fundos de ações podem estar expostos à significativa concentração em ativos de poucos emissores, com os riscos daí decorrentes. Os resultados obtidos no passado não representam garantia de resultados futuros e não contam com garantia da Rye Brook, de qualquer de suas afiliadas, do administrador, de qualquer mecanismo de seguro ou, ainda, do Fundo Garantidor de Créditos (FGC). A apresentação dos índices neste relatório é para mera referência e não há qualquer garantia de que o portfólio vai replicar a rentabilidade e/ou composição de tais índices. Ao investidor é recomendada a leitura cuidadosa do prospecto dos fundos investidos, se houver, ao aplicar seus recursos. Investimentos implicam a exposição a riscos, inclusive na possibilidade de perda total do investimento. Os valores ora atribuídos aos ativos do fundo são estimados. Os preços ora utilizados são no mínimo do dia anterior e não representam valores atualizados de mercado. Certas declarações contidas nesta carta são declarações prospectivas, as quais são baseadas em visões atuais e premissas da Rye Brook e não foram verificadas de forma independente e não são necessariamente indicativos dos eventos reais que irão ocorrer. Existem fatores que Rye Brook não levou em conta na definição de seu ponto de vista e pressupostos, muitos dos quais não estão sob controle da Rye Brook e podem vir a surgir futuramente. Certas informações aqui foram obtidas junto de terceiros. A Rye Brook acredita que essas fontes são confiáveis, mas elas não foram verificadas de forma independente. Não se deve presumir que qualquer um dos investimentos aqui discutidos será rentável ou benéfico ao destinatário. Informações sobre simulações e backtests: as informações apresentadas são hipotéticas e não são reais. Elas não representam performance dos investimentos, carteiras ou contas administradas. Os ativos foram selecionados com o benefício de já sabermos os resultados e não são garantia de que o resultado será o mesmo no futuro. As simulações são meramente ilustrativas e são limitadas por uma séria de fatores como custos reais de implementação, viés de seleção de ativos e erro nos dados utilizados.