

## COLABORADORES

**Anu R. Ganti, CFA**  
Director  
Index Investment Strategy  
[anu.ganti@spglobal.com](mailto:anu.ganti@spglobal.com)

**Craig J. Lazzara, CFA**  
Managing Director  
Index Investment Strategy  
[craig.lazzara@spglobal.com](mailto:craig.lazzara@spglobal.com)

# Atirando no mensageiro

“O investimento ativo tem recebido muitas críticas, particularmente por parte daqueles cujas opiniões dependem da acumulação persistente de dados quantitativos e argumentos lógicos.”<sup>1</sup>

- Charles D. Ellis

## RESUMO

Os fundos de índices, que não existiam há 50 anos, cumprem na atualidade uma função importante nos mercados financeiros globais. O crescimento do investimento baseado em índices foi resultado da incapacidade dos gestores de fundos ativos, como grupo, de ultrapassar os benchmarks passivos. Esta incapacidade não é uma novidade; de fato, já fora relatada na década de 1930. **O desenvolvimento da gestão passiva foi consequência do baixo rendimento da gestão ativa.**

Este baixo rendimento pode ser atribuído a quatro fatores:

- Custos
- Profissionalização da gestão de investimentos
- Eficiência do mercado
- Assimetria no rendimento das ações

Estimamos que, em 30 de dezembro de 2016, 20% dos ativos de renda variável dos EUA (aproximadamente US\$ 5 trilhões) foram investidos em fundos que acompanham a performance de índices. Este compromisso com a gestão passiva permitiria aos proprietários de ativos economizar **mais de US\$ 20 bilhões anualmente.**

<sup>1</sup> Charles D. Ellis: “[In Defense of Active Investing](#)”, *Financial Analysts Journal*, julho/agosto de 2015.

**Figura 1: Há aproximadamente US\$ 3 trilhões investidos em índices que acompanham o S&P 500®**



Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados de 30 de dezembro de 2016. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este gráfico é fornecido para efeitos ilustrativos.

## ALGUMAS OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Há cinquenta anos, os fundos de índices não existiam e todos os ativos eram administrados ativamente. A transição posterior de gestão ativa para gestão passiva, conforme ilustrado na figura 1, deve ser com certeza um dos processos mais importantes na história financeira moderna. A nossa intenção no presente artigo é indicar os motivos por trás desta transformação. A resposta, em nossa opinião, reside tanto em um *conjunto de observações* quanto na sua *explicação* posterior.

As observações mencionadas buscam determinar em que medida os gestores ativos podem agregar valor ao desempenho de benchmarks passivos. Apresentaremos evidência de três décadas diferentes, abrangendo mais de 80 anos de história.

O primeiro estudo sobre gestão ativa que conhecemos data de 1932. Alfred Cowles analisou os registros de seleção de ações de empresas de serviços financeiros e de seguros contra incêndios (que na atualidade seriam chamadas de seguradoras patrimoniais e de acidentes). Os dois conjuntos de analistas tiveram um desempenho inferior à média das ações ordinárias durante o período examinado. O mesmo aconteceu com algumas publicações financeiras que faziam previsões sobre o nível geral do mercado de valores. Para todos estes casos, “os testes estatísticos... não conseguiram demonstrar que os analistas tinham habilidade e indicaram que os resultados provavelmente foram frutos do acaso”.<sup>2</sup>

Quarenta anos depois, durante a década de 1970, os mercados financeiros cresceram enormemente à medida que os investidores profissionais, em lugar dos investidores pequenos da época de Cowles, passaram a dominar a negociação e a gestão de ativos. O crescimento da gestão profissional de investimentos levou à criação de diversos serviços de medição do

Na década de 1970, os mercados financeiros cresceram enormemente à medida que os investidores profissionais, em lugar dos investidores pequenos da época de Cowles, passaram a dominar a negociação e a gestão de ativos.

<sup>2</sup> Alfred Cowles III: “[Can Stock Market Forecasters Forecast?](#)” *Econometrica*, julho de 1933. Confira também o artigo de Tim Edwards: “[Eighty-one years later...](#)”, 19 de dezembro de 2013.

desempenho. O seu veredicto, em meados da década, foi nefasto: “As informações dos computadores da Becker e da Merrill Lynch, bem como de todas as outras empresas de medição de desempenho não são agradáveis. Uma e outra vez, estes fatos e números indicam que os gestores de investimento não conseguem ter um bom desempenho. Nos EUA, os principais gestores de carteiras não só não conseguem gerar taxas positivas de retorno absoluto... mas também não conseguem produzir taxas positivas de retorno relativo. Contrariamente ao objetivo geralmente estabelecido de superar a média do mercado, **os gestores de investimento não estão ganhando do mercado; é o mercado que está ganhando deles**”.<sup>3</sup>

Como resposta a essas informações, alguns acadêmicos e profissionais visionários começaram a apresentar argumentos para o estabelecimento de um novo tipo de veículo de investimento. **Visto que os gestores ativos geralmente não conseguem superar o desempenho do mercado, não seria então melhor comprar o mercado?** Tal veículo (fundo de índice) não compraria as ações porque um gestor pensasse que poderiam ter um desempenho superior à média, mas simplesmente porque estão disponíveis. “O que precisamos é um fundo mútuo sem encargos e com taxas de administração mínimas, que simplesmente compre as centenas de ações que compõem a média do mercado geral de renda variável e que não negocie cada título numa tentativa de acertar em cheio”.<sup>4</sup>

O vencedor do Prêmio Nobel, Paul Samuelson, sugeriu em 1974 que “alguma grande instituição financeira deveria criar uma carteira própria que acompanhe o S&P 500, mesmo que apenas com o intuito de criar um modelo básico contra o qual os seus pistoleiros possam medir a sua destreza”.<sup>5</sup> A avaliação de Samuelson a respeito dos gestores de carteiras ativas foi mordaz: “o respeito pela evidência me obriga a apoiar a hipótese de que a maioria dos gestores de carteiras deveriam sair do negócio; melhor vai trabalhar de encanador, ensinar grego ou ajudar ao PIB anual como executivo de uma empresa”.

O desejo de Samuelson de ter um fundo de índices para o [S&P 500](#) foi atendido mais rápido do que o esperado,<sup>6</sup> já que os fundos de índices se tornaram disponíveis, até para investidores pequenos, na década de 1970. Embora muito tenha mudado nos 40 anos posteriores, os dados de desempenho que inspiraram Ellis, Malkiel e Samuelson têm sido notavelmente sólidos. O nosso relatório SPIVA® tem documentado o

<sup>3</sup> Charles D. Ellis: “[The Loser’s Game](#)”, *Financial Analysts Journal*, julho/agosto de 1975.

<sup>4</sup> Burton G. Malkiel: *A Random Walk Down Wall Street*, first edition, 1973, p. 226.

<sup>5</sup> Paul A. Samuelson: “[Challenge to judgment](#)”, *Journal of Portfolio Management*, outono de 1974. Curiosamente, John Bogle cita esse artigo como a sua inspiração para criar o primeiro fundo mútuo vinculado a um índice na Vanguard, em 1976.

<sup>6</sup> John C. Bogle: “[The Professor, the Student, and the Index Fund](#)”, 6 de setembro de 2011.

desempenho dos gestores americanos desde 2001 (e também de outros mercados, a partir de anos posteriores) e os resultados até agora têm sido quase unanimemente decepcionantes para os defensores da gestão ativa. A figura 2 apresenta os dados da última atualização de 2017.<sup>7</sup>

É importante destacar que a maioria dos fundos ativos tiveram um desempenho inferior aos benchmarks adequados ao seu estilo de investimento. Isto não é incomum; de fato, durante a história da base de dados de SPIVA, o baixo rendimento é muito mais comum.

Figura 2: A maioria dos gestores ativos não superou os benchmarks passivos

CATEGORIA DE FUNDOS	ÍNDICE DE COMPARAÇÃO	PERCENTAGEM DE FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL DOS EUA COM BAIXO RENDIMENTO		
		1 ANO	5 ANOS	10 ANOS
Fundos large cap	S&P 500	57	82	85
Fundos mid cap	S&P MidCap 400®	61	87	95
Fundos small cap	S&P SmallCap 600®	60	94	94

Fonte: Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados de 30 de junho de 2017. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

É importante destacar que a maioria dos fundos ativos teve um desempenho inferior aos benchmarks adequados ao seu estilo de investimento. Isto não é incomum; de fato, durante a história da base de dados SPIVA, o baixo rendimento é muito mais comum.<sup>8</sup> Além do mais, **ampliar os horizontes temporais faz com que o desempenho da gestão ativa pareça pior, não melhor.** Isto é consistente com a ideia de que as chances reais de desempenho superior ao mercado são inferiores à média. Se a probabilidade de desempenho superior fosse maior que 50%, esperaríamos flutuações positivas e negativas por cima e por baixo de 50% durante um período tão curto quanto um ano, mas ao longo do tempo esperaríamos ver mais desempenhos superiores do que inferiores. De fato, observamos o oposto.

Além do mais, é destacável que os gestores ativos de carteiras *mid cap* e *small cap* pareçam ter as mesmas dificuldades que os seus pares *large cap*. Esta não é uma conclusão decorrente da intuição; na verdade, às vezes é recomendado para os investidores optarem por ações *large cap*, que sejam bem estudadas e relativamente “eficientes”, e utilizarem gestores ativos nas áreas com menor cobertura (*mid cap* e *small cap*). À primeira vista, isto é possível, e certamente a cobertura da pesquisa está inclinada para as grandes empresas. Contudo, esta escassez de cobertura só sugere que uma *valorização errada* é mais provável entre as empresas menores. Não há motivos para assumir uma maior probabilidade de *subvalorização*, porém, essa suposição é fundamental para justificar a gestão ativa das ações de menor tamanho.

Poderíamos dizer que, na verdade, a sobrevalorização é pelo menos equivalente à subvalorização no caso destas empresas. Um gestor que acredita que uma ação está subvalorizada, poderá comprar aquela ação e tirar proveito da situação. Por outro lado, um gestor que pensa que uma ação está sobrevalorizada, poderá zerar a sua posição. Depois disso, ele

É destacável que os gestores ativos de carteiras *mid cap* e *small cap* pareçam ter as mesmas dificuldades que os seus pares *large cap*.

<sup>7</sup> Aye M. Soe e Ryan Poirier: “[SPIVA U.S. Scorecard](#)”, setembro de 2017.

<sup>8</sup> Aye M. Soe e Ryan Poirier: “[SPIVA U.S. Scorecard](#)”, abril de 2017, p. 4.

fica indefeso, a não ser que queira alugar uma ação para vender a descoberto. Contudo, empresas de pequeno porte muitas vezes podem ser mais difíceis (ou caras) de alugar. Isto indica que a sobrevalorização é provavelmente mais persistente do que a subvalorização e que é simplesmente mais difícil se desfazer dela.

A base de dados SPIVA se concentra em fundos mútuos, sem taxas de administração, mas os críticos às vezes afirmam que o baixo rendimento dos gestores é causado completamente pelas taxas. Cabe também observar que os proprietários institucionais de ativos têm um grande poder de negociação, o que gera menores taxas de administração para eles e resultados possivelmente melhores do que os investidores em fundos mútuos percebem. **Tais objeções são corretas, mas não decisivas.** Mesmo ignorando as taxas, a figura 3 demonstra que a maioria dos gestores ativos tem ainda um desempenho inferior ao mercado.<sup>9</sup>

**Figura 3: Ignorar as taxas diminuiu, mas não eliminou, o baixo rendimento da gestão ativa**

CATEGORIA DE FUNDOS	BENCHMARK	PERCENTAGEM DE FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL DOS EUA COM BAIXO RENDIMENTO			
		FUNDOS MÚTUOS (LÍQUIDO)	FUNDOS MÚTUOS (BRUTO)	CONTAS INSTITUCIONAIS (LÍQUIDO)	CONTAS INSTITUCIONAIS (BRUTO)
Fundos large cap	S&P 500	85	68	80	69
Fundos mid cap	S&P MidCap 400	96	86	92	83
Fundos small cap	S&P SmallCap 600	96	81	91	79

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP, eVestment Alliance. Dados para o período de 10 anos com término em 31 de dezembro de 2016. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. Os dados de retorno antes das taxas inclui as taxas de despesas de cada fundo ao seu desempenho líquido.

Mesmo considerando que a maioria dos gestores ativos não consegue ganhar do benchmark, em teoria é possível *alguns* gestores se manterem de maneira consistente acima da média. Samuelson foi bem claro sobre este ponto: “Não foi decretado no céu, nem pela segunda lei da termodinâmica, que um pequeno grupo de investidores inteligentes e bem informados não possa atingir de maneira sistemática uma média superior de ganhos com medidas de dispersão menores em média. As pessoas são diferentes em sua altura, pulcritude e acidez. Por que não seria diferente o seu quociente de desempenho?”<sup>10</sup> O relatório SPIVA nos permite verificar esta possibilidade de várias maneiras.

A figura 4 é representativa dos dados incluídos no nosso Relatório sobre Persistência.<sup>11</sup> Esta figura apresenta uma visão de longo prazo da base de dados SPIVA, analisando dez anos de história. Os gestores foram

Os gestores do primeiro quartil tiveram mais chances de cair para o último quartil do que permanecer no topo.

<sup>9</sup> Ryan Poirier, Aye M. Soe e Hong Xie: “[SPIVA Institutional Scorecard: How Much Do Fees Affect the Active Versus Passive Debate?](#)” agosto de 2017.

<sup>10</sup> Samuelson, *op. cit.*, p 19.

<sup>11</sup> Aye M. Soe e Ryan Poirier: “[Os resultados obtidos no passado são realmente importantes? Relatório sobre Persistência](#)”, junho de 2017.

separados em quartis, com base no desempenho dos primeiros cinco anos. Posteriormente, foi analisada a classificação por quartis para o segundo período de cinco anos.

**Figura 4: O desempenho dos fundos do primeiro quartil não persistiu**

CATEGORIA DE FUNDOS	% FUNDOS QUE SE MANTÊM NO PRIMEIRO QUARTIL	% FUNDOS QUE CAEM PARA O ÚLTIMO QUARTIL
Fundos large cap	20,1	20,9
Fundos mid cap	15,4	19,2
Fundos small cap	14,0	26,7

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Dados para o período de 10 anos com término em 31 de março de 2017. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

Se o desempenho fosse completamente aleatório, esperaríamos que 25% dos gestores que permaneceram no quartil superior durante os primeiros cinco anos se mantivessem no mesmo quartil durante o segundo período de cinco anos. Contudo, na verdade, a consistência é menor do que aleatória: sem importar a categoria de capitalização, a percentagem de gestores do quartil superior original que se mantiveram no topo foi inferior a 25%. De fato, os gestores do primeiro quartil tiveram mais chances de cair para o último quartil do que permanecer no topo.<sup>12</sup>

A evidência, ao longo de muitos anos, é clara:

- A maioria dos gestores ativos teve um desempenho inferior ao mercado na maior parte do tempo.
- O desempenho superior, quando ocorreu, tendeu a não persistir.

A próxima seção do nosso artigo busca responder por que os gestores ativos, apesar de estarem bem preparados, serem trabalhadores e com uma motivação extrema, enfrentam tantas dificuldades para atingir um desempenho superior ao mercado.

## A EXPLICAÇÃO: POR QUE O INVESTIMENTO BASEADO EM ÍNDICES “FUNCIONA”

Foram desenvolvidos quatro argumentos não excludentes entre si para explicar por que os gestores ativos fracassam na maior parte do tempo.

### Custos

O fato de os custos serem mais baixos é a explicação mais simples para o sucesso da gestão passiva. Imagine um mercado em que todos os ativos têm uma gestão ativa e no qual é introduzida, *deus ex machina*, uma alternativa de gestão passiva. Esta alternativa passiva compra uma fatia

O fato de os custos serem mais baixos é a explicação mais simples para o sucesso da gestão passiva.

<sup>12</sup> Craig Lazzara: “[Getting What You Pay For](#)”, 27 de outubro de 2017. Curiosamente, se perguntarmos sobre a persistência do desempenho superior versus o benchmark (como oposto à persistência da classificação versus outros gestores), os resultados serão igualmente desencorajadores. Confira o artigo de Ryan Poirer e Aye M. Soe: “[Fleeting Alpha: Evidence from the SPIVA and Persistence Scorecards](#)”, fevereiro de 2017.

pro rata de cada empresa no mercado. Visto que os gestores passivos compram uma participação pro rata de todas as empresas, a sua carteira, no seu conjunto, será idêntica à carteira total dos gestores ativos. Desta forma, sem levar em conta as taxas de administração, as carteiras passivas e ativas teriam o mesmo retorno.

No entanto, os custos assumidos pelos gestores ativos (pesquisa, negociação e taxas de administração, etc.) são superiores aos custos dos gestores passivos. Portanto, “com uma medição correta, o dólar administrado ativamente deve ter um desempenho inferior ao dólar administrado passivamente, após deduzir as taxas. Os estudos empíricos que parecem refutar este princípio são culpados de medições incorretas.”<sup>13</sup>

Para ilustrar a importância dos custos, cabe destacar que a média da taxa de despesas dos gestores ativos de fundos de renda variável nos EUA foi 0,82% em 2016, contra apenas 0,09% dos gestores passivos.<sup>14</sup> Esta diferença de aproximadamente 70 pontos-base oferece aos investidores uma vantagem automática ao escolher um gestor passivo em lugar de um gestor ativo. A crescente popularidade dos fundos de índices, junto com a consolidação da indústria e as economias de escala, tem o potencial de diminuir ainda mais os custos dos veículos passivos.

### A profissionalização da gestão de investimentos

**A gestão de investimentos é um jogo de soma zero.** Não existe uma fonte *natural* de desempenho superior ao mercado e o desempenho superior dos investidores acima da média é neutralizado pelo desempenho inferior dos investidores abaixo da média. O termo “investidores”, neste sentido, não se refere somente a gestores profissionais de dinheiro, mas a qualquer proprietário de títulos. É possível estes proprietários serem proprietários não diversificados de posições concentradas que não têm conhecimento de estarem em um jogo de soma zero. De fato, é possível eles nem sequer saberem que há um jogo.

Por exemplo, imaginemos um investidor de varejo mais conservador que possui alguns títulos de alta qualidade e com pagamento de dividendos de companhias de serviços elétricos, porque ele valoriza o fluxo relativamente seguro de lucros que recebe. Esse tipo de investidor é uma possível fonte de alfa para cada gestor profissional com uma ponderação inferior no setor de serviços públicos. De maneira similar, cada gestor corporativo com uma posição concentrada na ação da sua empresa é uma possível fonte de alfa para cada gestor profissional com uma ponderação inferior em essa indústria ou empresa. Se os investidores profissionais representam uma porção relativamente pequena dos ativos de um mercado, os investidores

Se os investidores profissionais representam uma porção relativamente pequena dos ativos de um mercado, os investidores amadores não diversificados podem representar uma fonte importante de desempenho superior para os profissionais.

<sup>13</sup> William F. Sharpe: “[The Arithmetic of Active Management](#)”, *Financial Analysts Journal*, janeiro/fevereiro de 1991, p. 7-9.

<sup>14</sup> Sean Collins e James Duvall: “[Trends in the Expenses and Fees of Funds, 2016](#)”, *ICI Research Perspective*, maio de 2017.

amadores não diversificados podem representar uma fonte importante de desempenho superior para os profissionais. **O desempenho superior obtido pelos profissionais, em outras palavras, pode ser fornecido pelo desempenho inferior dos amadores.**<sup>15</sup>

No entanto, se os profissionais se transformam na força dominante em um mercado e os amadores não têm muita importância, o jogo muda, pois **os profissionais têm que competir entre si**. Nos EUA, os profissionais passaram a dominar o mercado em meados da década de 1970, como fica claro na avaliação de Ellis de 1975: “Os profissionais com talento, determinação e ambição entraram na gestão de investimentos em uma quantidade tão grande durante os últimos 30 anos que eu acho que já não é possível para nenhum deles obter ganhos decorrentes dos erros do resto com a frequência e magnitude necessárias para ganhar do mercado.”<sup>16</sup> Este é um dos motivos pelo qual, em nossa opinião, na década de 1970 houve tantos pedidos para o estabelecimento de carteiras de índices para acompanhar o mercado.

É importante distinguir entre habilidade *absoluta* e *relativa*. A habilidade absoluta na gestão ativa requer os gestores acessarem as informações e avaliarem a diferença entre o preço atual de uma ação e o seu valor verdadeiro, com base numa combinação de parâmetros fundamentais, técnicos e quantitativos. A crítica do desempenho dos gestores ativos não busca, por nenhum motivo, deslegitimar o seu nível absoluto de habilidade<sup>17</sup>, mas os gestores não estão isolados do mundo exterior. A habilidade absoluta pode ser *necessária* para o sucesso como gestor ativo, mas não é *suficiente*. É a habilidade relativa a que faz a diferença entre desempenho superior e inferior ao mercado. Não é suficiente ser bom na valorização de empresas; um gestor ativo bem-sucedido deve ser melhor do que a concorrência.

Se a gestão de investimentos não é única neste aspecto, pelo menos é altamente incomum. Um médico médio pode curar a maioria das doenças, bem como um advogado médio perfeitamente pode ser uma fonte apropriada de representação legal para a maioria das necessidades. De fato, ainda os médicos e advogados abaixo da média podem ser fontes consideráveis de valor para seus clientes. Contudo, na gestão de investimentos a situação é diferente: um gestor médio não tem valor nenhum. “Investir é incomum, no sentido de que a apreciação coletiva de todos os participantes (ponderados pela quantidade de dinheiro que eles controlam) está... disponível gratuitamente... **Se um investidor**

<sup>15</sup> Michael J. Mauboussin e Dan Callahan: “[Alpha and the Paradox of Skill](#)”, 15 de julho de 2013, p. 7.

<sup>16</sup> Ellis (1975), *op. cit.*, p.19.

<sup>17</sup> Confira o artigo de Lubos Pastor, Robert F. Stambaugh e Lucian A. Taylor: “[Scale and Skill in Active Management](#)”, fevereiro de 2014.

**profissional quer ganhar um excesso nos retornos para o seu cliente, não basta ser bom, é preciso ser excepcional”.**<sup>18</sup>

### **Eficiência do mercado**

“No mundo dos investimentos, eficiência significa que o valor e o preço são idênticos”.<sup>19</sup> À medida que o preço e o valor corresponderem entre si, os gestores ativos não conseguirão gerar rendimentos ajustados pelo risco progressivamente maiores. Claramente, o problema com este pensamento é que embora seja fácil observar preços, o valor apropriado de qualquer título é sempre uma questão de opinião e está sujeita a discussão.

Se os mercados são eficientes, a gestão ativa é infrutífera.

Eugene Fama cunhou o termo “mercado eficiente” em 1965, para se referir a “um mercado em que os preços ‘refletem plenamente’ as informações disponíveis”.<sup>20</sup> Ele concluiu que os preços do mercado de valores têm um percurso aleatório, fazendo com que os analistas não possam ganhar do mercado de maneira consistente por meio de análises fundamentais ou técnicas. O problema para os defensores da hipótese de mercados eficientes é que é fácil encontrar evidência *retrospectiva* de momentos em que o valor e o preço não correspondiam entre si; por exemplo, durante a bolha tecnológica de finais da década de 1990 ou imediatamente antes da recuperação do mercado no início de 2009.<sup>21</sup>

Tais exemplos permitem demonstrar que os mercados não são infalíveis. Além do mais, nem o próprio Eugene Fama acredita na infalibilidade da hipótese da eficiência do mercado. “É um modelo, portanto não é totalmente correto. Não existe um modelo perfeito. Eles são aproximações à realidade. A pergunta é: ‘Para que objetivo eles representam uma boa aproximação?’ Na minha opinião, eles oferecem uma boa aproximação para quase qualquer objetivo. Eu não conheço nenhum investidor que não devesse agir como se os mercados fossem eficientes”.<sup>22</sup> E se os mercados são eficientes, então a gestão ativa é infrutífera.

<sup>18</sup> Hal Arbit: “[The Nature of the Game](#)”, *Journal of Portfolio Management*, outono de 1981, pp. 5-9.

<sup>19</sup> Michael J. Mauboussin: “[The Paradox of Skill: Why Greater Skill Leads to More Luck](#)”, 14 de novembro de 2012, p. 12.

<sup>20</sup> Eugene F. Fama: “[The Behavior of Stock-Market Prices](#)”, *Journal of Business*, January 1965, pp. 34-105, and “[Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work](#)”, *Journal of Finance*, maio de 1970, p.383-417. A *forma fraca* da hipótese do mercado eficiente assume que os preços atuais das ações refletem toda a informação disponível do mercado de títulos, fazendo com que a análise não possa ser utilizada para obter um excesso nos retornos. A *forma semi forte* assume que os preços atuais se ajustam rapidamente ao lançamento de novas informações públicas. Os preços refletem informações públicas do mercado e de fora do mercado disponíveis, eliminando a possibilidade de obter um excesso nos retornos através da análise fundamental. A *forma forte* desta hipótese assume que os preços atuais das ações incorporam plenamente *todas* as informações públicas e privadas, fazendo com que seja impossível obter um excesso nos retornos.

<sup>21</sup> Mauboussin (2012), *op. cit.*

<sup>22</sup> Chicago Booth Review: “[Are Markets Efficient?](#)” 30 de junho de 2016.

## Assimetria

A assimetria dos rendimentos das ações é um elemento subvalorizado quando se trata das dificuldades de desempenho dos gestores ativos. A figura 5 apresenta um exemplo simples de rendimentos assimétricos, supondo um mercado com cinco ações, entre as quais uma tem um desempenho enormemente superior ao resto.<sup>23</sup> Assumimos que no início do ano, as capitalizações das ações são idênticas, portanto o rendimento do mercado é 18%, liderado pelo desempenho destacável da ação E.

Figura 5: Rendimentos hipotéticos em um mercado de cinco ações

AÇÃO	A	B	C	D	E
RENDIMENTO (%)	10	10	10	10	50

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

A assimetria dos rendimentos das ações é um elemento subvalorizado quando se trata das dificuldades de desempenho dos gestores ativos.

É possível formar carteiras de diversos tamanhos a partir dessas cinco ações, conforme apresentado na figura 6. Há, por exemplo, cinco possíveis carteiras de uma ação, quatro das quais apresentam um desempenho inferior ao mercado geral. Por outro lado, também há cinco possíveis carteiras de quatro ações, quatro das quais apresentam um desempenho superior ao mercado geral. Visto que o rendimento do mercado, neste exemplo, é 18%, o rendimento *médio* das carteiras é sempre 18%, sem importar como seja dividido. O que muda é a *distribuição dos rendimentos* entre as carteiras. **Deter um número maior de ações aumenta a probabilidade de um desempenho superior ao mercado.**<sup>24</sup>

Figura 6: Uma maior concentração aumenta as probabilidades de desempenho inferior

NÚMERO DE AÇÕES	NÚMERO DE CARTEIRAS	MEDIANA DE RENDIMENTO (%)	RENDIMENTO MÉDIO (%)	PROBABILIDADE DE DESEMPENHO SUPERIOR (%)
1	5	10	18	20
2	10	10	18	40
3	10	23	18	60
4	5	20	18	80

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

A nossa intuição é simples: as escolhas do gestor têm mais probabilidades de registrar um desempenho inferior ao mercado, simplesmente porque há mais gestores com desempenho inferior do que superior entre os quais escolher.<sup>25</sup> Se os rendimentos são efetivamente assimétricos, as carteiras mais concentradas têm mais chances de desempenho inferior, enquanto as carteiras mais diversificadas têm mais probabilidades de desempenho superior. Uma vez que a maioria dos gestores ativos administram carteiras

<sup>23</sup> Este exemplo foi extraído do artigo de J.B. Heaton, Nick Polson e Jan Hendrik Witte: "[Why Indexing Works](#)", outubro de 2015.

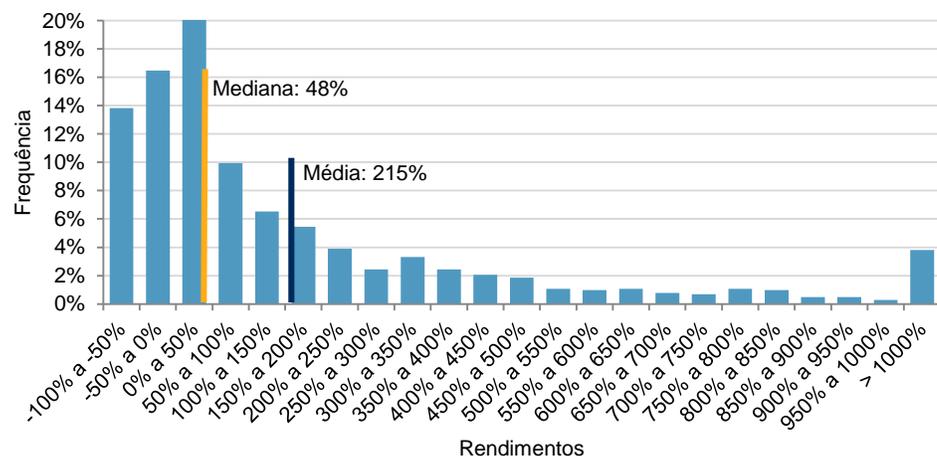
<sup>24</sup> Tim Edwards e Craig J. Lazzara: "[Fooled by Conviction](#)", julho de 2016. Confirma também o artigo de Joshua Livnat, Gavin Smith e Martin B. Tarlie: "[Modified IR As a Predictor of Fund Performance](#)", outubro 2015, onde se apresenta evidência que permite deduzir que entre gestores ativos de habilidade comparável, uma maior diversificação é um indicador de um melhor desempenho no futuro.

<sup>25</sup> A dificuldade para os selecionadores de ações é ainda mais acentuada quando os gestores com desempenho superior incluem as maiores ações no índice. Confirma Fei Mei Chan e Craig Lazzara: "[Degrees of Difficulty: Indications of Active Success](#)", dezembro de 2017, pp. 8-9.

bastante concentradas (pelo menos em termos do universo de seleção das ações), **a possível assimetria dos rendimentos na vida real ajuda a explicar o desempenho inferior da gestão ativa.**

Os rendimentos no mundo real são assimétricos. Poderíamos suspeitar que há uma tendência natural em torno dos rendimentos assimétricos de renda variável. Afinal, o valor de uma ação só pode diminuir em 100%, enquanto ele pode aumentar muito mais do que isso. Esta ideia é confirmada na figura 7, que apresenta a distribuição dos rendimentos acumulados nos últimos 20 anos das ações que compõem o S&P 500. A mediana de rendimento foi 48%, muito inferior à média de 215%. Cabe destacar que a assimetria positiva nos rendimentos de renda variável demonstrada na figura 7 não é simplesmente um fenômeno de longo prazo: nos 26 anos entre 1991 e 2016, a ação média do S&P 500 superou à mediana 22 vezes.<sup>26</sup>

**Figura 7: Os rendimentos dos componentes do S&P 500 são altamente assimétricos**



Visto que é relativamente fácil obter os dados sobre ETFs, outros conjuntos de ativos são, às vezes, ignorados.

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, Factset. Dados de 31 de outubro de 1997 até 31 de outubro de 2017. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este gráfico é fornecido para efeitos ilustrativos.

## CENÁRIO ATUAL

Concluimos o presente artigo estimando o grau em que os proprietários de ativos no mercado dos EUA adotaram a gestão passiva. Para entender a participação de mercado dos ativos administrados passivamente, é necessário obter valores corretos, tanto do numerador (AUM passivo) quanto do denominador (capitalização de mercado total), porém, muitos dos comentários da imprensa estão incorretos a respeito de um ou de ambos. Além do mais, visto que é relativamente fácil obter os dados sobre

<sup>26</sup> Encontramos resultados parecidos em outros mercados. A ação média superou à mediana em 15 dos últimos 19 anos no [S&P/TSX Composite](#), em 13 de 18 anos no [S&P Europe 350](#), em 20 de 21 anos no [S&P/TOPIX 150](#), em 9 de 16 anos no [S&P/ASX 200](#) e em 20 de 20 anos no [S&P Pan Asia ex-Japan & Taiwan BMI](#). Para uma perspectiva de longo prazo, confira o artigo de Hendrik Bessembinder: "[Do Stocks Outperform Treasury Bills?](#)", novembro de 2017

ETFs, outros conjuntos de ativos são, às vezes, ignorados. Por exemplo, um erro comum é pensar que o Banco do Japão (BoJ) detém mais de dois terços do mercado japonês de valores. Na verdade, o BoJ possui 70% dos *ETFs cotados* e apenas 2,5% da capitalização do mercado.<sup>27</sup>

**Estimamos que 20% da capitalização de mercado total dos EUA, ajustada pelo *free float*, é detida por investidores em fundos de índices.** Como é detalhado na figura 8, esta estimativa inclui ativos que acompanham os nossos próprios índices, bem como aqueles de algumas empresas concorrentes destacáveis. No caso dos índices da S&P DJI, as estimativas são extraídas de nossa pesquisa anual de ativos indexados.<sup>28</sup> As informações a respeito de outros provedores de índices foi extraída de fontes dedicadas a serviços de investimento (*sell-side*)<sup>29</sup> bem como do próprio site do provedor. O denominador inclui a capitalização de mercado total ponderada pelo *free float* do universo de empresas *large cap* e *small cap*. É importante notar que esta estimativa *exclui* os índices de fatores subjacentes dos ETFs “smart beta”. Esta exclusão faz sentido, porque os índices de fatores representam um híbrido entre a abordagem passiva e a ativa. Estes índices se baseiam em fatores fundamentais como valor ou momento e têm a mesma finalidade do que os gestores ativos, mas utilizam meios diferentes. Portanto, é apropriado excluí-los de uma estimativa de ativos puramente passivos.

A gestão passiva, só no caso do S&P 500, permite aos investidores economizar US\$ 22,5 bilhões por ano.

**Figura 8: Fundos de índices representam 20% do valor do mercado de valores dos EUA**

ÍNDICE	ESTIMATIVAS DE ATIVOS INVESTIDOS EM ÍNDICES (BILHÕES DE DÓLARES)	CAPITALIZAÇÃO DE MERCADO (BILHÕES DE DÓLARES)
S&P 500	2.955	21.150
S&P MidCap 400	133	1.644
S&P SmallCap 600	62	724
Russell 1000	847	23.539
Russell 2000	185	1.904
CRSP – Vanguard Funds (large, mid e small cap)	822	
Ativos totais acompanhando os índices	5.004	
Capitalização de mercado total ajustada ao <i>free float</i> (large cap e small cap)	25.443	
<b>Estimativa de participação da gestão passiva no mercado</b>	<b>20%</b>	

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, Factset, Barclays, CRSP. Dados de ativos da S&P DJI de dezembro de 2016; dados da Factset de julho de 2017; dados do CRSP de junho de 2017; e dados do Barclays de setembro de 2017. O desempenho no passado não garante resultados futuros. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos.

<sup>27</sup> Yuko Takeo, Lee, Min Jeong e Toshiro Hasegawa, “[Japan’s Central Bank Is Distorting the Market, Bourse Chief Says](#)”, 19 de julho de 2017. Confira também o artigo de Anu Ganti: “[Don’t Shoot the Messenger](#)”, 27 de setembro de 2017.

<sup>28</sup> S&P Dow Jones Indices: “[Annual Survey of Assets](#)”, 29 de junho de 2017.

<sup>29</sup> U.S. Index Corporate Action Calendar: Semana de 4 até 7 de setembro de 2017, *Barclays Desk Analysts and Trading*, setembro de 2017.

A figura 8 indica que aproximadamente US\$ 5 trilhões são investidos em fundos que acompanham índices dos EUA ponderados por capitalização de mercado, dos quais US\$ 3 trilhões acompanham só o S&P 500. Estes números nos permitem estimar uma vantagem que a gestão ativa proporciona aos investidores. Mencionamos anteriormente a diferença aproximada de 70 pontos-base nas comissões de administração entre gestores ativos e passivos de fundos mútuos nos EUA.<sup>30</sup> Multiplicar esta diferença nas comissões por US\$ 3 trilhões demonstra que **a gestão passiva, só no caso do S&P 500, permite aos investidores economizar US\$ 22,5 bilhões por ano.**

Claramente, seria contraproducente para os investidores economizar alguns pontos-base em taxas de administração se essa poupança impedisse um aumento ainda maior no desempenho decorrente da gestão ativa. No entanto, como já vimos, isso não acontece. O valor dessa poupança equivale completamente ao benefício de quem investe em fundos de índices.

## CONCLUSÕES

Há cinquenta anos os fundos de índices não existiam. Edward Johnson, da Fidelity Investments, falou em nome da maioria dos gestores ativos da época quando disse (criticando a então nascente Vanguard): “Não acredito que a grande maioria dos investidores fique satisfeita recebendo apenas um rendimento médio”.<sup>31</sup> Ironicamente, **rendimentos acima da média é exatamente o que os investidores em índices têm recebido, ao contrário da maioria dos investidores ativos.**

Se os gestores ativos tivessem proporcionado um desempenho acima da média, a indústria de investimento passivo não teria se desenvolvido e não existiria na atualidade. A evidência do desempenho inferior ao mercado da gestão ativa tem quase cem anos e já sugerimos alguns dos motivos (custo, profissionalização, eficiência do mercado e assimetria) que ajudam a explicá-lo.

Os ativos que acompanham o desempenho de índices, sendo conservadores, abrangem talvez 20% do valor do mercado de ações dos EUA na atualidade e o seu crescimento não dá sinais de declínio. Mesmo com a participação atual nos ativos, tem havido uma enorme transferência de patrimônio dos gestores ativos para os proprietários de ativos, cujo valor supera os US\$ 20 bilhões anuais.

Se os gestores ativos tivessem proporcionado um desempenho acima da média, a indústria de investimento passivo não teria se desenvolvido e não existiria na atualidade.

<sup>30</sup> Collins and Duvall, *op. cit.*, p. 1.

<sup>31</sup> Larry Swedroe: “[Passive Investing Won't Break Market](#)”, 6 de setembro de 2016.

<b>COLABORADORES DE PESQUISA DA S&amp;P DJI</b>		
Charles Mounts	Global Head	<a href="mailto:charles.mounts@spglobal.com">charles.mounts@spglobal.com</a>
Jake Vukelic	Business Manager	<a href="mailto:jake.vukelic@spglobal.com">jake.vukelic@spglobal.com</a>
<b>GLOBAL RESEARCH &amp; DESIGN</b>		
<b>AMÉRICA</b>		
Aye M. Soe, CFA	Americas Head	<a href="mailto:aye.soe@spglobal.com">aye.soe@spglobal.com</a>
Dennis Badlyans	Associate Director	<a href="mailto:dennis.badlyans@spglobal.com">dennis.badlyans@spglobal.com</a>
Phillip Brzenk, CFA	Director	<a href="mailto:phillip.brzenk@spglobal.com">phillip.brzenk@spglobal.com</a>
Smita Chirputkar	Director	<a href="mailto:smita.chirputkar@spglobal.com">smita.chirputkar@spglobal.com</a>
Rachel Du	Senior Analyst	<a href="mailto:rachel.du@spglobal.com">rachel.du@spglobal.com</a>
Bill Hao	Director	<a href="mailto:wenli.hao@spglobal.com">wenli.hao@spglobal.com</a>
Qing Li	Director	<a href="mailto:qing.li@spglobal.com">qing.li@spglobal.com</a>
Berlinda Liu, CFA	Director	<a href="mailto:berlinda.liu@spglobal.com">berlinda.liu@spglobal.com</a>
Ryan Poirier, FRM	Senior Analyst	<a href="mailto:ryan.poirier@spglobal.com">ryan.poirier@spglobal.com</a>
María Sánchez	Associate Director	<a href="mailto:maria.sanchez@spglobal.com">maria.sanchez@spglobal.com</a>
Kelly Tang, CFA	Director	<a href="mailto:kelly.tang@spglobal.com">kelly.tang@spglobal.com</a>
Peter Tsui	Director	<a href="mailto:peter.tsui@spglobal.com">peter.tsui@spglobal.com</a>
Hong Xie, CFA	Director	<a href="mailto:hong.xie@spglobal.com">hong.xie@spglobal.com</a>
<b>APAC</b>		
Priscilla Luk	APAC Head	<a href="mailto:priscilla.luk@spglobal.com">priscilla.luk@spglobal.com</a>
Utkarsh Agrawal, CFA	Associate Director	<a href="mailto:utkarsh.agrawal@spglobal.com">utkarsh.agrawal@spglobal.com</a>
Liyu Zeng, CFA	Director	<a href="mailto:liyu.zeng@spglobal.com">liyu.zeng@spglobal.com</a>
Akash Jain	Associate Director	<a href="mailto:akash.jain@spglobal.com">akash.jain@spglobal.com</a>
<b>EMEA</b>		
Sunjiv Mainie, CFA, CQF	EMEA Head	<a href="mailto:sunjiv.mainie@spglobal.com">sunjiv.mainie@spglobal.com</a>
Leonardo Cabrer, PhD	Senior Analyst	<a href="mailto:leonardo.cabrer@spglobal.com">leonardo.cabrer@spglobal.com</a>
Andrew Innes	Associate Director	<a href="mailto:andrew.innes@spglobal.com">andrew.innes@spglobal.com</a>
<b>INDEX INVESTMENT STRATEGY</b>		
Craig J. Lazzara, CFA	Global Head	<a href="mailto:craig.lazzara@spglobal.com">craig.lazzara@spglobal.com</a>
Fei Mei Chan	Director	<a href="mailto:feimei.chan@spglobal.com">feimei.chan@spglobal.com</a>
Tim Edwards, PhD	Senior Director	<a href="mailto:tim.edwards@spglobal.com">tim.edwards@spglobal.com</a>
Anu R. Ganti, CFA	Director	<a href="mailto:anu.ganti@spglobal.com">anu.ganti@spglobal.com</a>
Hamish Preston	Senior Associate	<a href="mailto:hamish.preston@spglobal.com">hamish.preston@spglobal.com</a>
Howard Silverblatt	Senior Index Analyst	<a href="mailto:howard.silverblatt@spglobal.com">howard.silverblatt@spglobal.com</a>

## AVISO LEGAL

© 2017 S&P Dow Jones Indices LLC, uma divisão da S&P Global. Todos os direitos reservados. Standard & Poor's®, S&P 500® e S&P® são marcas comerciais registradas de Standard & Poor's Financial Services LLC ("S&P"), uma empresa filial da S&P Global. Dow Jones® é uma marca comercial registrada de Dow Jones Trademark Holdings LLC ("Dow Jones"). Estas marcas comerciais em conjunto com outras foram licenciadas para a S&P Dow Jones Indices LLC. A redistribuição, reprodução e/ou fotocópia total ou parcial é proibida sem consentimento por escrito. Este documento não constitui uma oferta de serviços nas jurisdições onde a S&P Dow Jones Indices LLC, Dow Jones, S&P ou suas respectivas afiliadas (coletivamente "S&P Dow Jones Indices") não possuem as licenças necessárias. Todas as informações fornecidas pela S&P Dow Jones Indices são impessoais e não adaptadas às necessidades de qualquer pessoa, entidade ou grupo de pessoas. A S&P Dow Jones Indices recebe compensação em conexão com a licença de seus índices a terceiros partes. O desempenho de um índice no passado não é uma garantia de resultados no futuro.

Não é possível investir diretamente em um índice. A exposição a uma classe de ativos representada por um índice está disponível por meio de instrumentos de investimento baseados naquele índice. A S&P Dow Jones Indices não patrocina, endossa, vende, promove ou gerencia nenhum fundo de investimento ou outro veículo de investimento que seja oferecido por terceiros partes e que procure fornecer um rendimento de investimento baseado no desempenho de qualquer índice. A S&P Dow Jones Indices não oferece nenhuma garantia de que os produtos de investimento com base no índice acompanharão de modo preciso o desempenho do índice, ou proporcionarão rendimentos positivos de investimento. A S&P Dow Jones Indices LLC não é uma consultora de investimentos e a S&P Dow Jones Indices não faz declarações com respeito à conveniência de se investir em qualquer fundo de investimento ou outro veículo de investimento. A decisão de investir em um determinado fundo de investimentos ou outro veículo de investimento não deverá ser tomada com base em nenhuma declaração apresentada neste documento. Potenciais investidores são aconselhados a fazerem investimentos em tais fundos ou outro veículo somente após considerarem cuidadosamente os riscos associados a investir em tais fundos, conforme detalhado em um memorando de oferta ou documento similar que seja preparado por ou em nome do emitente do fundo de investimento ou outro veículo. A inclusão de um título em um índice não é uma recomendação da S&P Dow Jones Indices para comprar, vender ou deter tal título, nem deve ser considerado como um aconselhamento de investimento.

Estes materiais foram preparados unicamente com fins informativos baseados nas informações geralmente disponíveis para o público de fontes consideradas como confiáveis. Nenhum conteúdo nestes materiais (incluindo dados de índice, classificações, análises e dados relacionados a crédito, modelos, software ou outros aplicativos ou informações destes) ou qualquer parte deste (Conteúdo) pode ser modificada, submetida à engenharia reversa, reproduzida ou distribuída de nenhuma forma, por nenhum meio, nem armazenada em bases de dados ou sistema de recuperação, sem o consentimento prévio, por escrito, da S&P Dow Jones Indices. O Conteúdo não deve ser usado para nenhum fim ilegal ou não autorizado. A S&P Dow Jones Indices e seus provedores de dados terceirizados e licenciadores (coletivamente "S&P Dow Jones Indices Parties") não garantem a precisão, integridade, oportunidade ou disponibilidade do Conteúdo. S&P Dow Jones Indices Parties não são responsáveis por quaisquer erros ou omissões, independentemente da causa, para os resultados obtidos do uso do Conteúdo. O CONTEÚDO É FORNECIDO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA". S&P DOW JONES INDICES PARTIES SE ISENTAM DE QUAISQUER E TODAS AS GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO MAS NÃO LIMITADAS A, QUALQUER GARANTIA DE COMERCIALIZABILIDADE OU ADEQUAÇÃO A UM FIM OU USO EM PARTICULAR, ISENÇÃO DE BUGS, ERROS OU DEFEITOS DE SOFTWARE, QUE A FUNCIONALIDADE DO CONTEÚDO SERÁ ININTERRUPTA OU QUE O CONTEÚDO OPERARÁ COM QUALQUER CONFIGURAÇÃO DE SOFTWARE OU DE HARDWARE. Sob nenhuma circunstância, S&P Dow Jones Indices Parties serão responsáveis a qualquer parte, por quaisquer danos diretos, indiretos, incidentais, exemplares, compensatórios, punitivos, especiais ou consequenciais, custos, despesas, custas legais ou perdas (incluindo, sem limitação, perda de rendimentos ou perda de lucros e custos de oportunidades); em conexão com qualquer uso do Conteúdo, mesmo se aconselhado da possibilidade de tais danos.

A S&P Dow Jones Indices mantém algumas atividades de suas unidades de negócios separadas umas das outras a fim de preservar a independência e a objetividade de suas respectivas atividades. Como resultado, algumas unidades de negócios da S&P Dow Jones Indices podem ter informações que não estejam disponíveis a outras unidades de negócios. A S&P Dow Jones Indices estabelece políticas e procedimentos para manter a confidencialidade de algumas informações não públicas recebidas em conexão com cada processo analítico.

Além disto, a S&P Dow Jones Indices presta uma ampla gama de serviços a, ou relacionados com, muitas empresas, incluindo emissoras de títulos, consultoras de investimentos, corretoras, bancos de investimentos, outras instituições financeiras e intermediários financeiros; e, em conformidade, pode receber taxas ou outros benefícios econômicos dessas empresas, incluindo empresas cujos títulos ou serviços possam recomendar, classificar, incluir em portfólios modelos, avaliar, ou abordar de qualquer outra forma.

Este documento foi traduzido para o português apenas para fins de conveniência. Se existirem diferenças entre as versões do documento em inglês e português, a versão em inglês prevalecerá. A versão em inglês está disponível em nosso site [www.spdji.com](http://www.spdji.com).