COLABORADORES

Aye M. Soe, CFA
Managing Director
Global Research & Design
aye.soe@spglobal.com

Ryan Poirier, FRM
Senior Analyst
Global Research & Design
ryan.poirier@spglobal.com

São importantes os resultados obtidos no passado? Relatório sobre Persistência

RESUMO DOS RESULTADOS

- Quando se trata do debate entre gestão ativa e passiva, uma das principais medidas do sucesso da gestão ativa é a capacidade de um gestor ou de uma estratégia proporcionar rendimentos acima da média de forma consistente durante vários períodos. Demonstrar esta capacidade para ganhar de seus pares de forma reiterada pode ser uma maneira de distinguir entre a habilidade e a sorte de um gestor de fundos.

- De acordo com o Relatório sobre Persistência da S&P DJI, um número relativamente baixo de fundos consegue se manter na liderança de forma constante. Dos 563 fundos domésticos de renda variável classificados no quartil superior de desempenho em março de 2015, apenas 6,39% conseguiram conservar sua posição no final de setembro de 2017. Além disso, 6,48% dos fundos large cap, 1,23% dos fundos mid cap e 6,82% dos fundos small cap conseguiram permanecer no quartil superior.

- No período de três anos com término em setembro de 2017, os resultados de persistência dos fundos classificados na metade superior estiveram mais próximos da expectativa aleatória do que o quartil superior. Durante três períodos consecutivos de 12 meses, 19,49% dos fundos large cap, 18,52% dos fundos mid cap e 23,11% dos fundos small cap conseguiram manter sua classificação na metade superior.

- Geralmente, há uma relação inversa entre o horizonte temporal da medição e a capacidade de fundos com rendimentos elevados manter esta condição. É importante notar que nenhum fundo large cap, mid cap ou small cap conseguiu permanecer no quartil superior no final do período de medição de cinco anos. Além do mais, nenhum fundo mid cap ou small cap conseguiu manter sua posição no final do quarto período. Isso transmite uma imagem negativa no que diz respeito à persistência de longo prazo nos retornos de fundos mútuos.

- Do mesmo modo, apenas 4,73% dos fundos large cap, 6,47% dos fundos mid cap e 5,49% dos fundos small cap mantiveram suas posições na metade superior de desempenho durante cinco períodos consecutivos de 12 meses. As expectativas aleatórias indicariam uma taxa de repetição de 6,25%.

- As matrizes de transição procuram medir o desempenho de fundos classificados nos quartis inferior e superior durante períodos consecutivos. Os resultados mostram que existe uma maior probabilidade dos fundos com melhor desempenho se converterem nos fundos com pior desempenho, do que o inverso. Dos 371 fundos colocados no quartil inferior de rendimentos, 14,56% passaram ao quartil superior durante o período de cinco anos, enquanto 23,45% dos 371 fundos classificados no quartil superior passaram ao quartil inferior durante o mesmo período.

- O nosso estudo também indica que há consistência na taxa de mortalidade dos fundos classificados no quartil inferior. Levando em conta todas as categorias de capitalização de mercado e todos os períodos estudados, os fundos colocados no último quartil apresentaram uma taxa muito mais elevada de fusão ou liquidação. A matriz de transição de cinco anos mostra o desaparecimento de 31,34% dos fundos large cap, 33,33% dos fundos mid cap e 37,5% dos fundos small cap pertencentes ao quarto quartil.

- Em comparação com fundos domésticos de renda variável, um nível mais elevado de persistência foi registrado nos fundos de renda fixa classificados no quartil superior durante o período de três anos com término em setembro de 2017. Os fundos de dívida pública de curto e médio prazo, bem como os fundos de mercados emergentes foram as únicas categorias em que não se registrou persistência no desempenho.

- Durante o período de medição de cinco anos, os resultados mostram uma falta de persistência em quase todas as categorias de fundos de renda fixa colocados no quartil superior, salvo poucas exceções. Fundos que investem em títulos públicos de longo prazo, títulos de curto prazo com grau de investimento e títulos *high-yield* foram os únicos grupos em que um nível considerável de persistência foi observado.

A RESPEITO DO RELATÓRIO SOBRE PERSISTÊNCIA

É possível encontrar a frase “o desempenho passado não é um sinal de resultados no futuro” (ou alguma das suas variações) na letra miúda da maior parte das publicações sobre fundos mútuos. Contudo, por causa do hábito ou de convicção, os investidores e consultores acreditam que o desempenho passado e suas medições relacionadas são fatores importantes no processo de seleção de fundos. Então, os resultados obtidos no passado são realmente importantes?

Com o objetivo de proporcionar uma resposta contínua a esta pergunta, o Relatório sobre Persistência da S&P DJI, divulgado duas vezes por ano, acompanha a consistência dos fundos com melhor desempenho durante períodos anuais consecutivos e mede a persistência dos rendimentos por meio de matrizes de transição. Do mesmo modo que em nossos amplamente seguidos Scorecards SPIVA®, a base de dados utilizada é a *Survivorship Bias Free Mutual Fund Database* do Centro de Pesquisa de Preços de Títulos (CRSP) da Universidade de Chicago.

A S&P Dow Jones Indices, um dos principais provedores de índices no mundo, oferece uma ampla variedade de índices e benchmarks desenvolvidos com o objetivo de responder às necessidades dos investidores. A nossa equipe de Global Research & Design se concentra na realização de estudos profundos e imparciais sobre uma ampla gama de temáticas e problemas que os investidores enfrentam no mercado atual. O relatório apresenta os resultados de persistência dos fundos mútuos durante três e cinco períodos consecutivos de 12 meses e durante dois períodos independentes de três e cinco anos.

As principais características do Relatório sobre Persistência da S&P DJI são as seguintes:

- **Classificações históricas sem viés de sobrevivência**: para quem estiver tomando uma decisão de investimento, todos os fundos disponíveis no momento da decisão fazem parte do conjunto inicial de oportunidades. No entanto, ao calcular a persistência, os analistas habitualmente limitam as amostras a fundos que continuam existindo durante o período de estudo completo, levando em conta somente os fundos sobreviventes. Quando isso ocorre, os fundos liquidados ou fundidos durante um período de estudo são ignorados, o que faz com que as medições de persistência sejam parciais. Por meio da *Survivorship Bias Free Mutual Fund Database* da Universidade de Chicago, o Relatório sobre Persistência da S&P DJI inclui na classificação todos os fundos disponíveis em cada período e acompanha o desempenho dos fundos classificados no quartil superior e na metade superior durante o período de estudo completo. Esta abordagem permite levar em conta todos os fundos disponíveis ao início.

- **Limpeza do universo**: o universo de fundos mútuos utilizado neste relatório é composto por fundos domésticos de renda variável americanos. São excluídos da amostra fundos indexados, fundos de setores e fundos dinâmicos vinculados a índices. A fim de evitar a contagem dupla de classes de ações, para cada fundo utilizamos unicamente a classe de ações com o rendimento mais elevado no período anterior.

- **Matrizes de transição**: as matrizes de transição mostram os movimentos entre quartis e metades durante dois períodos independentes de três e cinco anos. Estas matrizes também medem a percentagem de fundos liquidados ou fundidos. Além disso, acompanhamos os movimentos entre níveis de capitalização. Isso permite determinar, por exemplo, a conversão de alguns fundos large cap em fundos mid cap e small cap.

- **Relatórios dos fundos com melhor desempenho**: estes relatórios mostram as percentagens de fundos que se mantêm no quartil superior ou na metade superior de rendimentos durante períodos consecutivos de três e cinco anos.

QUADROS

Quadro 1: Persistência de fundos domésticos de renda variável durante três períodos consecutivos de 12 meses

CATEGORIA DE FUNDOS	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2015)	PERCENTAGEM DE PERMANÊNCIA NO QUARTIL SUPERIOR	
		SETEMBRO 2016	SETEMBRO 2017
QUARTIL SUPERIOR			
Fundos domésticos	563	17,94	6,39
Fundos large cap	216	14,35	6,48
Fundos mid cap	81	16,05	1,23
Fundos small cap	132	20,45	6,82
Fundos multi cap	134	17,16	10,45
CATEGORIA DE FUNDOS	**QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2015)**	**PERCENTAGEM DE PERMANÊNCIA NA METADE SUPERIOR**	
		SETEMBRO 2016	**SETEMBRO 2017**
METADE SUPERIOR			
Fundos domésticos	1126	45,65	24,42
Fundos large cap	431	41,53	19,49
Fundos mid cap	162	40,74	18,52
Fundos small cap	264	44,32	23,11
Fundos multi cap	269	43,87	22,3

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 2: Persistência de fundos domésticos de renda variável durante cinco períodos consecutivos de 12 meses

CATEGORIA DE FUNDOS	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2013)	PERCENTAGEM DE PERMANÊNCIA NO QUARTIL SUPERIOR			
		SETEMBRO 2014	SETEMBRO 2015	SETEMBRO 2016	SETEMBRO 2017
QUARTIL SUPERIOR					
Fundos domésticos	576	10,07	1,91	1,04	0,87
Fundos large cap	222	30,63	1,35	0,9	0
Fundos mid cap	85	31,76	5,88	0	0
Fundos small cap	128	24,22	4,69	0	0
Fundos multi cap	141	23,4	4,96	1,42	1,42
CATEGORIA DE FUNDOS	**QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2013)**	**PERCENTAGEM DE PERMANÊNCIA NO QUARTIL SUPERIOR**			
		SETEMBRO 2014	**SETEMBRO 2015**	**SETEMBRO 2016**	**SETEMBRO 2017**
METADE SUPERIOR					
Fundos domésticos	1151	32,49	12,86	7,21	3,56
Fundos large cap	444	50,9	19,37	9,01	4,73
Fundos mid cap	170	49,41	19,41	9,41	6,47
Fundos small cap	255	46,67	23,92	9,41	5,49
Fundos multi cap	282	46,81	20,57	11,35	7,45

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 3: Matriz de transição de três anos – Desempenho durante dois períodos independentes de três anos (quartis)

FUNDOS DOMÉSTICOS	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2014)	PERCENTAGENS DURANTE TRÊS ANOS AO FINAL DO PERÍODO					
		1° QUARTIL (%)	2° QUARTIL (%)	3° QUARTIL (%)	4° QUARTIL (%)	FUNDIDOS/ LIQUIDADOS (%)	MUDANÇA DE ESTILO (%)
1° quartil	516	25,19	18,99	28,88	22,09	4,65	0,19
2° quartil	517	24,37	28,82	20,12	14,7	11,8	0,19
3° quartil	516	20,93	21,51	20,16	22,67	13,95	0,78
4° quartil	516	16,47	17,44	17,83	27,33	18,8	2,13
FUNDOS LARGE CAP							
1° quartil	197	22,84	12,69	24,87	17,77	7,61	14,21
2° quartil	197	20,3	31,47	16,24	11,17	13,2	7,61
3° quartil	197	20,3	20,3	19,29	18,78	11,68	9,64
4° quartil	197	14,21	13,2	17,26	29,95	18,27	7,11
FUNDOS MID CAP							
1° quartil	78	10,26	19,23	21,79	25,64	5,13	17,95
2° quartil	78	30,77	23,08	14,1	10,26	8,97	12,82
3° quartil	78	23,08	15,38	17,95	16,67	11,54	15,38
4° quartil	78	6,41	12,82	15,38	17,95	21,79	25,64
FUNDOS SMALL CAP							
1° quartil	121	21,49	30,58	21,49	20,66	4,96	0,83
2° quartil	121	23,14	24,79	26,45	18,18	7,44	0
3° quartil	120	20,83	16,67	23,33	21,67	13,33	4,17
4° quartil	121	21,49	14,88	15,7	26,45	19,83	1,65
FUNDOS MULTI CAP							
1° quartil	121	19,01	18,18	26,45	20,66	0,83	14,88
2° quartil	120	27,5	20	18,33	9,17	12,5	12,5
3° quartil	121	14,88	14,88	13,22	14,88	16,53	25,62
4° quartil	120	7,5	15,83	10,83	24,17	21,67	20

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 4: Matriz de transição de três anos – Desempenho durante dois períodos independentes de três anos (metades)

FUNDOS DOMÉSTICOS	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2014)	PERCENTAGENS DURANTE TRÊS ANOS AO FINAL DO PERÍODO			
		METADE SUPERIOR (%)	METADE INFERIOR (%)	FUNDIDOS/ LIQUIDADOS (%)	MUDANÇA DE ESTILO (%)
Metade superior	1033	48,69	42,88	8,23	0,19
Metade inferior	1032	38,18	43,99	16,38	1,45
FUNDOS LARGE CAP					
Metade superior	394	43,65	35,03	10,41	10,91
Metade inferior	394	34,01	42,64	14,97	8,38
FUNDOS MID CAP					
Metade superior	156	41,67	35,9	7,05	15,38
Metade inferior	156	28,85	33,97	16,67	20,51
FUNDOS SMALL CAP					
Metade superior	242	50	43,39	6,2	0,41
Metade inferior	241	36,93	43,57	16,6	2,9
FUNDOS MULTI CAP					
Metade superior	241	42,32	37,34	6,64	13,69
Metade inferior	241	26,56	31,54	19,09	22,82

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 5: Matriz de transição de cinco anos – Desempenho durante dois períodos independentes de cinco anos (quartis)

FUNDOS DOMÉSTICOS	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2012)	PERCENTAGENS DURANTE CINCO ANOS AO FINAL DO PERÍODO					
		1° QUARTIL (%)	2° QUARTIL (%)	3° QUARTIL (%)	4° QUARTIL (%)	FUNDIDOS/ LIQUIDADOS (%)	MUDANÇA DE ESTILO (%)
1° quartil	371	25,34	21,56	18,87	23,45	10,24	0,54
2° quartil	371	23,45	20,22	20,49	21,29	13,75	0,81
3° quartil	370	14,32	21,08	20,54	15,95	23,24	4,86
4° quartil	371	14,56	14,56	17,79	16,71	31,81	4,58
FUNDOS LARGE CAP							
1° quartil	134	28,36	16,42	13,43	23,13	8,96	9,7
2° quartil	134	20,15	22,39	11,94	15,67	17,16	12,69
3° quartil	133	6,02	16,54	19,55	15,79	25,56	16,54
4° quartil	134	9,7	9,7	19,4	9,7	31,34	20,15
FUNDOS MID CAP							
1° quartil	54	18,52	16,67	11,11	18,52	11,11	24,07
2° quartil	54	11,11	11,11	24,07	12,96	24,07	16,67
3° quartil	54	18,52	16,67	7,41	9,26	20,37	27,78
4° quartil	54	7,41	11,11	12,96	14,81	33,33	20,37
FUNDOS SMALL CAP							
1° quartil	88	20,45	25	20,45	23,86	10,23	0
2° quartil	89	19,1	22,47	24,72	20,22	11,24	2,25
3° quartil	88	25	15,91	21,59	20,45	13,64	3,41
4° quartil	88	15,91	15,91	13,64	14,77	37,5	2,27
FUNDOS MULTI CAP							
1° quartil	95	21,05	16,84	13,68	17,89	6,32	24,21
2° quartil	95	13,68	12,63	15,79	15,79	17,89	24,21
3° quartil	94	11,7	12,77	14,89	11,7	17,02	31,91
4° quartil	95	9,47	13,68	10,53	10,53	32,63	23,16

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 6: Matriz de transição de cinco anos – Desempenho durante dois períodos independentes de cinco anos (metades)

FUNDOS DOMÉSTICOS	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2012)	PERCENTAGENS DE CINCO ANOS AO FINAL DO PERÍODO			
		METADE SUPERIOR (%)	METADE SUPERIOR (%)	FUNDIDOS/ LIQUIDADOS (%)	MUDANÇA DE ESTILO (%)
Metade superior	742	45,28	42,05	11,99	0,67
Metade inferior	741	32,25	35,49	27,53	4,72
FUNDOS LARGE CAP					
Metade superior	268	43,66	32,09	13,06	11,19
Metade inferior	267	20,97	32,21	28,46	18,35
FUNDOS MID CAP					
Metade superior	108	28,7	33,33	17,59	20,37
Metade inferior	108	26,85	22,22	26,85	24,07
FUNDOS SMALL CAP					
Metade superior	177	43,5	44,63	10,73	1,13
Metade inferior	176	36,36	35,23	25,57	2,84
FUNDOS MULTI CAP					
Metade superior	190	32,11	31,58	12,11	24,21
Metade inferior	189	23,81	23,81	24,87	27,51

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 7: Persistência no desempenho de fundos domésticos de renda fixa durante três períodos consecutivos de 12 meses

CATEGORIA DE FUNDOS	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2015)	PERCENTAGEM DE PERMANÊNCIA NO QUARTIL SUPERIOR (%)	
		SETEMBRO 2016	SETEMBRO 2017
QUARTIL SUPERIOR			
Fundos de dívida pública de longo prazo	14	64,29	7,14
Fundos de dívida pública de médio prazo	6	50	0
Fundos de dívida pública de curto prazo	7	42,86	0
Fundos de longo prazo com grau de investimento	23	30,43	4,35
Fundos de médio prazo com grau de investimento	47	27,66	6,38
Fundos de curto prazo com grau de investimento	22	45,45	27,27
Fundos *high-yield*	51	21,57	3,92
Fundos de títulos hipotecários	13	30,77	15,38
Fundos de renda global	26	3,85	3,85
Fundos de dívida de mercados emergentes	13	15,38	0
Fundos de dívida municipal	20	60	30
Fundos de dívida municipal da Califórnia	9	44,44	11,11
Fundos de dívida municipal de Nova York	7	42,86	14,29
CATEGORIA DE FUNDOS	**QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2015)**	**PERCENTAGEM DE PERMANÊNCIA NA METADE SUPERIOR (%)**	
		SETEMBRO 2016	**SETEMBRO 2017**
METADE SUPERIOR			
Fundos de dívida pública de longo prazo	29	79,31	20,69
Fundos de dívida pública de médio prazo	11	72,73	18,18
Fundos de dívida pública de curto prazo	13	53,85	23,08
Fundos de longo prazo com grau de investimento	46	28,26	10,87
Fundos de médio prazo com grau de investimento	94	57,45	29,79
Fundos de curto prazo com grau de investimento	43	58,14	41,86
Fundos *high-yield*	101	45,54	20,79
Fundos de títulos hipotecários	25	68	44
Fundos de renda global	52	30,77	11,54
Fundos de dívida de mercados emergentes	27	37,04	22,22
Fundos de dívida municipal	39	69,23	35,9
Fundos de dívida municipal da Califórnia	18	72,22	38,89
Fundos de dívida municipal de Nova York	14	57,14	28,57

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 8: Persistência no desempenho de fundos domésticos de renda fixa durante cinco períodos consecutivos de 12 meses

CATEGORIA DE FUNDOS	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2013)	PERCENTAGEM DE PERMANÊNCIA NO QUARTIL SUPERIOR (%)			
		SETEMBRO 2014	SETEMBRO 2015	SETEMBRO 2016	SETEMBRO 2017
QUARTIL SUPERIOR					
Fundos de dívida pública de longo prazo	15	20	6,67	6,67	6,67
Fundos de dívida pública de médio prazo	6	0	0	0	0
Fundos de dívida pública de curto prazo	7	14,29	14,29	14,29	0
Fundos de longo prazo com grau de investimento	24	20,83	4,17	0	0
Fundos de médio prazo com grau de investimento	51	15,69	3,92	1,96	0
Fundos de curto prazo com grau de investimento	14	64,29	14,29	14,29	14,29
Fundos *high-yield*	45	44,44	6,67	2,22	2,22
Fundos de títulos hipotecários	14	42,86	14,29	0	0
Fundos de renda global	26	50	30,77	0	0
Fundos de dívida de mercados emergentes	8	25	12,5	0	0
Fundos de dívida municipal	19	5,26	0	0	0
Fundos de dívida municipal da Califórnia	9	22,22	11,11	11,11	0
Fundos de dívida municipal de Nova York	7	0	0	0	0
CATEGORIA DE FUNDOS	**QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2013)**	**PERCENTAGEM DE PERMANÊNCIA NA METADE SUPERIOR (%)**			
		SETEMBRO 2014	**SETEMBRO 2015**	**SETEMBRO 2016**	**SETEMBRO 2017**
METADE SUPERIOR					
Fundos de dívida pública de longo prazo	29	51,72	24,14	17,24	10,34
Fundos de dívida pública de médio prazo	11	27,27	27,27	9,09	9,09
Fundos de dívida pública de curto prazo	14	57,14	35,71	28,57	14,29
Fundos de longo prazo com grau de investimento	48	54,17	25	8,33	8,33
Fundos de médio prazo com grau de investimento	103	31,07	13,59	11,65	7,77
Fundos de curto prazo com grau de investimento	28	82,14	42,86	28,57	21,43
Fundos *high-yield*	90	67,78	24,44	14,44	10
Fundos de títulos hipotecários	29	55,17	48,28	37,93	34,48
Fundos de renda global	52	67,31	42,31	9,62	3,85
Fundos de dívida de mercados emergentes	16	56,25	25	12,5	12,5
Fundos de dívida municipal	39	33,33	23,08	20,51	12,82
Fundos de dívida municipal da Califórnia	18	44,44	38,89	27,78	16,67
Fundos de dívida municipal de Nova York	14	35,71	28,57	21,43	21,43

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 9: Matriz de transição de três anos durante dois períodos independentes de três anos (quartis)

FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE LONGO PRAZO	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2014)	PERCENTAGENS DURANTE TRÊS ANOS AO FINAL DO PERÍODO					
		1° QUARTIL (%)	2° QUARTIL (%)	3° QUARTIL (%)	4° QUARTIL (%)	FUNDIDOS/ LIQUIDADOS (%)	MUDANÇA DE ESTILO (%)
1° quartil	14	57,14	7,14	21,43	14,29	0	0
2° quartil	15	20	33,33	26,67	13,33	6,67	0
3° quartil	14	7,14	28,57	42,86	14,29	7,14	0
4° quartil	14	7,14	14,29	0	42,86	35,71	0
FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE MÉDIO PRAZO							
1° quartil	5	60	0	0	20	20	0
2° quartil	6	33,33	33,33	16,67	16,67	0	0
3° quartil	5	0	20	60	20	0	0
4° quartil	5	0	20	20	20	40	0
FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE CURTO PRAZO							
1° quartil	6	33,33	50	16,67	0	0	0
2° quartil	7	28,57	42,86	14,29	0	14,29	0
3° quartil	6	16,67	0	33,33	16,67	33,33	0
4° quartil	6	0	0	16,67	66,67	0	16,67
FUNDOS DE LONGO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO							
1° quartil	21	52,38	28,57	0	9,52	0	9,52
2° quartil	21	23,81	28,57	42,86	0	0	4,76
3° quartil	21	14,29	23,81	23,81	28,57	4,76	4,76
4° quartil	21	0	4,76	23,81	47,62	9,52	14,29
FUNDOS DE MÉDIO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO							
1° quartil	45	40	22,22	13,33	8,89	4,44	11,11
2° quartil	44	25	25	15,91	13,64	15,91	4,55
3° quartil	45	15,56	31,11	28,89	13,33	8,89	2,22
4° quartil	44	2,27	6,82	25	47,73	9,09	9,09
FUNDOS DE CURTO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO							
1° quartil	17	47,06	29,41	5,88	11,76	5,88	0
2° quartil	18	22,22	33,33	27,78	11,11	5,56	0
3° quartil	17	5,88	23,53	47,06	17,65	5,88	0
4° quartil	17	11,76	0	5,88	47,06	29,41	5,88
FUNDOS *HIGH-YIELD*							
1° quartil	42	26,19	23,81	19,05	21,43	7,14	2,38
2° quartil	41	24,39	26,83	29,27	9,76	9,76	0
3° quartil	42	30,95	21,43	21,43	14,29	11,9	0
4° quartil	41	7,32	14,63	19,51	41,46	14,63	2,44

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 9: Matriz de transição de três anos durante dois períodos independentes de três anos (quartis) – Continuação

FUNDOS DE TÍTULOS HIPOTECÁRIOS	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2014)	PERCENTAGENS DURANTE TRÊS ANOS AO FINAL DO PERÍODO					
		1° QUARTIL (%)	2° QUARTIL (%)	3° QUARTIL (%)	4° QUARTIL (%)	FUNDIDOS/ LIQUIDADOS (%)	MUDANÇA DE ESTILO (%)
1° quartil	13	53,85	38,46	7,69	0	0	0
2° quartil	13	23,08	15,38	30,77	23,08	0	7,69
3° quartil	13	0	15,38	23,08	30,77	7,69	23,08
4° quartil	13	7,69	15,38	23,08	30,77	15,38	7,69
FUNDOS DE RENDA GLOBAL							
1° quartil	20	60	15	0	20	0	5
2° quartil	19	31,58	26,32	36,84	5,26	0	0
3° quartil	20	0	45	35	5	15	0
4° quartil	19	0	5,26	15,79	63,16	10,53	5,26
FUNDOS DE DÍVIDA DE MERCADOS EMERGENTES							
1° quartil	6	66,67	16,67	16,67	0	0	0
2° quartil	6	16,67	50	33,33	0	0	0
3° quartil	5	0	0	40	60	0	0
4° quartil	6	16,67	16,67	16,67	33,33	16,67	0
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL							
1° quartil	18	50	33,33	11,11	5,56	0	0
2° quartil	18	33,33	33,33	16,67	5,56	0	11,11
3° quartil	17	5,88	23,53	47,06	17,65	5,88	0
4° quartil	18	0	5,56	16,67	61,11	5,56	11,11
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL DA CALIFÓRNIA							
1° quartil	9	55,56	22,22	11,11	11,11	0	0
2° quartil	8	12,5	50	12,5	25	0	0
3° quartil	9	22,22	22,22	33,33	0	11,11	11,11
4° quartil	8	0	0	37,5	62,5	0	0
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL DE NOVA YORK							
1° quartil	7	28,57	42,86	14,29	0	0	14,29
2° quartil	7	28,57	14,29	42,86	14,29	0	0
3° quartil	6	33,33	16,67	0	33,33	16,67	0
4° quartil	7	0	28,57	28,57	42,86	0	0

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 10: Matriz de transição de três anos durante dois períodos independentes de três anos (metades)

FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE LONGO PRAZO	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2014)	PERCENTAGENS DURANTE TRÊS ANOS AO FINAL DO PERÍODO			
		METADE SUPERIOR (%)	METADE INFERIOR (%)	FUNDIDOS/ LIQUIDADOS (%)	MUDANÇA DE ESTILO (%)
Metade superior	29	58,62	37,93	3,45	0
Metade inferior	28	28,57	50	21,43	0
FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE MÉDIO PRAZO					
Metade superior	11	63,64	27,27	9,09	0
Metade inferior	10	20	60	20	0
FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE CURTO PRAZO					
Metade superior	13	76,92	15,38	7,69	0
Metade inferior	12	8,33	66,67	16,67	8,33
FUNDOS DE LONGO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO					
Metade superior	42	66,67	26,19	0	7,14
Metade inferior	42	21,43	61,9	7,14	9,52
FUNDOS DE MÉDIO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO					
Metade superior	89	56,18	25,84	10,11	7,87
Metade inferior	89	28,09	57,3	8,99	5,62
FUNDOS DE CURTO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO					
Metade superior	35	65,71	28,57	5,71	0
Metade inferior	34	20,59	58,82	17,65	2,94
FUNDOS *HIGH-YIELD*					
Metade superior	83	50,6	39,76	8,43	1,2
Metade inferior	83	37,35	48,19	13,25	1,2
FUNDOS DE TÍTULOS HIPOTECÁRIOS					
Metade superior	26	65,38	30,77	0	3,85
Metade inferior	26	19,23	53,85	11,54	15,38
FUNDOS DE RENDA GLOBAL					
Metade superior	39	66,67	30,77	0	2,56
Metade inferior	39	25,64	58,97	12,82	2,56
FUNDOS DE DÍVIDA DE MERCADOS EMERGENTES					
Metade superior	12	75	25	0	0
Metade inferior	11	18,18	72,73	9,09	0
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL					
Metade superior	36	75	19,44	0	5,56
Metade inferior	35	17,14	71,43	5,71	5,71
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL DA CALIFÓRNIA					
Metade superior	17	70,59	29,41	0	0
Metade inferior	17	23,53	64,71	5,88	5,88
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL DE NOVA YORK					
Metade superior	14	57,14	35,71	0	7,14
Metade inferior	13	38,46	53,85	7,69	0

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 11: Matriz de transição de cinco anos durante dois períodos independentes de cinco anos (quartis)

FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE LONGO PRAZO	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2012)	PERCENTAGEM DURANTE CINCO ANOS AO FINAL DO PERÍODO					
		1° QUARTIL (%)	2° QUARTIL (%)	3° QUARTIL (%)	4° QUARTIL (%)	FUNDIDOS/ LIQUIDADOS (%)	MUDANÇA DE ESTILO (%)
1° quartil	9	55,56	11,11	11,11	11,11	11,11	0
2° quartil	8	12,5	12,5	25	25	25	0
3° quartil	9	0	44,44	11,11	22,22	11,11	11,11
4° quartil	8	12,5	12,5	25	25	25	0
FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE MÉDIO PRAZO							
1° quartil	7	42,86	14,29	0	14,29	28,57	0
2° quartil	6	16,67	16,67	33,33	16,67	16,67	0
3° quartil	7	0	14,29	28,57	0	42,86	14,29
4° quartil	6	0	33,33	0	33,33	33,33	0
FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE CURTO PRAZO							
1° quartil	7	42,86	14,29	28,57	0	14,29	0
2° quartil	8	12,5	25	12,5	12,5	25	12,5
3° quartil	7	0	14,29	0	28,57	42,86	14,29
4° quartil	7	14,29	14,29	14,29	28,57	14,29	14,29
FUNDOS DE LONGO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO							
1° quartil	15	40	26,67	6,67	6,67	13,33	6,67
2° quartil	16	18,75	18,75	6,25	12,5	6,25	37,5
3° quartil	15	6,67	13,33	26,67	26,67	6,67	20
4° quartil	15	6,67	13,33	26,67	26,67	6,67	20
FUNDOS DE MÉDIO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO							
1° quartil	39	15,38	17,95	12,82	5,13	12,82	35,9
2° quartil	39	20,51	17,95	15,38	2,56	20,51	23,08
3° quartil	38	10,53	13,16	18,42	13,16	31,58	13,16
4° quartil	39	12,82	7,69	12,82	35,9	12,82	17,95
FUNDOS DE CURTO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO							
1° quartil	13	38,46	30,77	15,38	7,69	7,69	0
2° quartil	14	7,14	28,57	42,86	21,43	0	0
3° quartil	13	15,38	23,08	15,38	23,08	23,08	0
4° quartil	13	23,08	7,69	7,69	30,77	15,38	15,38
FUNDOS *HIGH-YIELD*							
1° quartil	26	38,46	26,92	19,23	3,85	7,69	3,85
2° quartil	25	20	16	28	24	12	0
3° quartil	26	15,38	15,38	26,92	23,08	15,38	3,85
4° quartil	25	12	24	12	32	16	4

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 11: Matriz de transição de cinco anos durante dois períodos independentes de cinco anos (quartis) – Continuação

FUNDOS DE TÍTULOS HIPOTECÁRIOS	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2012)	PERCENTAGEM DURANTE CINCO ANOS AO FINAL DO PERÍODO					
		1° QUARTIL (%)	2° QUARTIL (%)	3° QUARTIL (%)	4° QUARTIL (%)	FUNDIDOS/ LIQUIDADOS (%)	MUDANÇA DE ESTILO (%)
1° quartil	11	36,36	18,18	27,27	9,09	0	9,09
2° quartil	11	0	27,27	18,18	27,27	27,27	0
3° quartil	11	18,18	9,09	9,09	27,27	9,09	27,27
4° quartil	11	27,27	18,18	27,27	9,09	9,09	9,09
FUNDOS DE RENDA GLOBAL							
1° quartil	10	40	20	20	10	10	0
2° quartil	9	11,11	22,22	22,22	33,33	0	11,11
3° quartil	10	20	20	20	10	20	10
4° quartil	9	0	22,22	11,11	22,22	33,33	11,11
FUNDOS DE DÍVIDA DE MERCADOS EMERGENTES							
1° quartil	4	50	0	25	0	25	0
2° quartil	3	0	66,67	33,33	0	0	0
3° quartil	4	25	25	25	25	0	0
4° quartil	3	0	0	0	66,67	0	33,33
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL							
1° quartil	17	29,41	17,65	29,41	17,65	5,88	0
2° quartil	16	25	25	25	18,75	6,25	0
3° quartil	17	11,76	23,53	23,53	17,65	17,65	5,88
4° quartil	16	25	18,75	12,5	31,25	0	12,5
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL DA CALIFÓRNIA							
1° quartil	9	33,33	11,11	22,22	22,22	0	11,11
2° quartil	8	0	50	25	25	0	0
3° quartil	9	22,22	22,22	22,22	33,33	0	0
4° quartil	8	37,5	12,5	25	12,5	12,5	0
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL DE NOVA YORK							
1° quartil	7	28,57	14,29	28,57	28,57	0	0
2° quartil	7	14,29	28,57	28,57	14,29	14,29	0
3° quartil	6	0	33,33	16,67	33,33	0	16,67
4° quartil	7	42,86	14,29	14,29	14,29	14,29	0

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

Quadro 12: Matriz de transição de cinco anos durante dois períodos independentes de cinco anos (metades)

FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE LONGO PRAZO	QUANTIDADE INICIAL DE FUNDOS (SETEMBRO 2012)	PERCENTAGEM DE CINCO ANOS AO FINAL DO PERÍODO			
		METADE SUPERIOR (%)	METADE INFERIOR (%)	FUNDIDOS/ LIQUIDADOS (%)	MUDANÇA DE ESTILO (%)
Metade superior	17	47,06	35,29	17,65	0
Metade inferior	17	35,29	41,18	17,65	5,88
FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE MÉDIO PRAZO					
Metade superior	13	46,15	30,77	23,08	0
Metade inferior	13	23,08	30,77	38,46	7,69
FUNDOS DE DÍVIDA PÚBLICA DE CURTO PRAZO					
Metade superior	15	46,67	26,67	20	6,67
Metade inferior	14	21,43	35,71	28,57	14,29
FUNDOS DE LONGO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO					
Metade superior	31	51,61	16,13	9,68	22,58
Metade inferior	30	20	53,33	6,67	20
FUNDOS DE MÉDIO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO					
Metade superior	78	35,9	17,95	16,67	29,49
Metade inferior	77	22,08	40,26	22,08	15,58
FUNDOS DE CURTO PRAZO COM GRAU DE INVESTIMENTO					
Metade superior	27	51,85	44,44	3,7	0
Metade inferior	26	34,62	38,46	19,23	7,69
FUNDOS *HIGH-YIELD*					
Metade superior	51	50,98	37,25	9,8	1,96
Metade inferior	51	33,33	47,06	15,69	3,92
FUNDOS DE TÍTULOS HIPOTECÁRIOS					
Metade superior	22	40,91	40,91	13,64	4,55
Metade inferior	22	36,36	36,36	9,09	18,18
FUNDOS DE RENDA GLOBAL					
Metade superior	19	47,37	42,11	5,26	5,26
Metade inferior	19	31,58	31,58	26,32	10,53
FUNDOS DE DÍVIDA DE MERCADOS EMERGENTES					
Metade superior	7	57,14	28,57	14,29	0
Metade inferior	7	28,57	57,14	0	14,29
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL					
Metade superior	33	48,48	45,45	6,06	0
Metade inferior	33	39,39	42,42	9,09	9,09
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL DA CALIFÓRNIA					
Metade superior	17	47,06	47,06	0	5,88
Metade inferior	17	47,06	47,06	5,88	0
FUNDOS DE DÍVIDA MUNICIPAL DE NOVA YORK					
Metade superior	14	42,86	50	7,14	0
Metade inferior	13	46,15	38,46	7,69	7,69

Fonte: S&P Dow Jones Indices LLC, CRSP. Dados para períodos com término em 30 de setembro de 2017. Este quadro é fornecido para efeitos ilustrativos. O desempenho passado não garante resultados no futuro.

AVISO LEGAL

© 2018 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 terceiras 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 terceiras 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, integralidade, 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 COMERCIABILIDADE 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.