

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijuí

ANÁLISE DO DESEMPENHO DOS FUNDOS DE INVESTIMENTOS DO AGRONEGÓCIO: UMA ANÁLISE A PARTIR DA METODOLOGIA DA PERSISTÊNCIA¹
ANALYSIS OF THE PERFORMANCE OF THE AGRIBUSINESS INVESTMENT FUNDS: AN ANALYSIS FROM THE METHODOLOGY OF PERSISTENCE

Eduardo Luiz Goulart Knebel², Daniel Knebel Baggio³, Carelisa Stoffel De Siqueira⁴

¹ Projeto realizado na bolsa de pesquisa

² Aluno do curso de Agronomia da Unijuí. Bolsista PROBIC/FAPERGS.

³ Doutor e professor do curso de administração da UNIJUI. Orientador.

⁴ Aluna do curso de Administração da Unijuí

1. Introdução

Fundos de investimentos são uma forma de aplicação de dinheiro, que se caracterizam pela aquisição de cotas de aplicações abertas e solidárias, que tem benefício da valorização diária no mercado financeiro. (CALADO, 2011)

São criados por um administrador, que no caso é uma instituição financeira, que constitui e define seus objetivos, políticas de investimento, as categorias de ativos financeiros em que poderá investir, taxas que cobrará pelos serviços e outras regras gerais de participação e organização.

Os fundos podem ser caracterizados como de renda fixa ou de renda variável, a partir disso existe uma diversidade de tipos que são criados para atender aos diferentes interesses dos investidores, do mais conservador ao mais agressivo.

Os fundos criam uma camada de separação entre cotistas e os ativos (investimentos comprados). Portanto ao invés de comprar de um ativo, é comprado cotas direto do fundo, e o fundo compra os ativos, seguindo políticas de investimentos.

Entre os inúmeros tipos de investimentos inserem-se os fundos de investimentos agrícolas/agricultura, os quais representam o tema central da pesquisa. Os fundos são emitidos por instituições financeiras, sejam elas públicas ou privadas, e têm como principal objetivo contribuir para o financiamento agropecuário, possibilitando uma disponibilidade de capital aos agentes do agronegócio, a partir do crescimento da oferta de financiamento e crédito nas compras a prazo de produtos rurais.

Portanto, o objetivo principal do presente trabalho reside em analisar os Fundos de Investimento no Agronegócio, classificados pela Associação de Brasileira de Entidades do Mercado Financeiros e de Capitais (ANBIMA), para verificar a persistência das variáveis rentabilidade e risco ao longo do tempo e as suas relações.

2. Metodologia:

Trata-se de um estudo de natureza quantitativa que, segundo Sampieri et al. (2006) usa coleta de dados, teste de hipóteses, medição numérica e análise estatística. Utilizando testes estatísticos

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijuí

esta pesquisa propõe-se a verificar se as ações das empresas vistas como responsáveis, geram retornos superiores ao Índice Bovespa em relação ao retorno e risco.

Para a realização do estudo os dados foram coletados no Sistema de Informações da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Ambima), que disponibilizou os dados de todos os Fundos de Investimentos da categoria FIDC agro, indústria e comércio.

O período de análise dos fundos corresponde ao horizonte dos anos de 2011 a 2016, com um total de 223 fundos de investimento.

Foi utilizada a metodologia de análise da persistência da performance. Os fundos que obtiveram um desempenho superior foram classificados como ganhadoras em performance, ou seja, "Winner" (W) e os fundos que obtiveram performance inferior foram classificadas como "Loser" (L), o mesmo foi realizado para a variável risco, ou seja: os fundos que obtiveram as maiores medidas de risco foram classificados como "W" e os fundos que obtiveram as menores medidas de risco foram classificados como "L".

Os fundos foram analisados anualmente em três momentos: em um primeiro momento contrastou-se a persistência da rentabilidade dos fundos; em um segundo momento realizou-se a análise da persistência do risco dos fundos; e em um último momento buscou-se verificar se os fundos que obtiveram o maior desempenho de rentabilidade em um determinado ano obtiveram os maiores riscos.

Por fim, para transformar os resultados em medidas estatísticas de análise, utilizou-se dos modelos propostos por Malkiel (1995), Brown e Goetzmann (1995) e Khan e Rudd (1995), testes estes utilizados em trabalhos recentes de Baggio et al (2008), Baggio et al (2014) e Agudo et al (2017).

3. Resultados e Discussões:

Quanto a análise da persistência da rentabilidade é possível verificar uma maior concentração da performance dos fundos nas classificações "WW" e "LL", o que indica a persistência no desempenho (rentabilidade) dos fundos ao longo do período.

Tabela 1: Persistência da performance dos Fundos

	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
	2012	2013	2014	2015	2016	
WW	30	31	30	31	27	149
WL	9	11	8	7	10	45
LW	9	10	8	7	10	44
LL	30	30	31	31	28	150
TOTAL DE FUNDOS	78	82	77	76	75	237
Z ¹	3,363	3,086	3,569	3,893	2,795	7,4668
P	0,001**	0,002**	0,000**	0,000**	0,005**	0,0000**
ID	11,111	8,455	14,531	19,612	7,560	11,2879

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijuí

sln(OR)	0,5375	0,5065	0,5618	0,5918	0,5223	0,2415
ln (OR)	2,4079	2,1347	2,6763	2,9762	2,0229	2,4237
Z²	4,4800	4,2150	4,7640	5,0290	3,8733	10,0357
P	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,0000**
c2	22,615	19,561	26,325	30,316	16,360	282,2996
P	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,0000**

*Estatisticamente significativo a um nível de 5%. **Estatisticamente significativo a um nível de 1%. WW= Fundos Ganhadores em rentabilidade em dois anos consecutivos. WL = Fundos Ganhadores em rentabilidade no primeiro ano e Perdedores no ano seguinte. LW = Fundos Perdedores em rentabilidade no primeiro ano e ganhadores no ano seguinte. LL= Fundos perdedores em rentabilidade em dois anos consecutivos. Z¹: Representa o Z-test do modelo de Malkiel (1995); ID: Expressa o índice proposto por Brown e Goetzmann (1995); Z²: a partir do ID de Brown e Goetzmann se propõem o novo Z-valor, com uma distribuição normal (0,1); c²:Test da c² de Kahn e Rudd (1995).

Quanto as medidas de risco, os mesmos resultados foram observados, ou seja, uma concentração maior nas classificações “WW” e “LL”, fato este que indica a persistência dos riscos dos fundos de investimentos ao longo do período.

Tabela 2: Persistência dos riscos dos Fundos

	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
	2012	2013	2014	2015	2016	
WW	30	30	30	29	29	148
WL	9	12	8	8	8	45
LW	9	12	8	8	8	45
LL	30	30	31	30	30	151
TOTAL DE FUNDOS	78	84	77	75	75	239
Z	3,363	2,777	3,569	3,452	3,452	7,4141
P	0,001**	0,005**	0,000**	0,001**	0,001**	0,0000**
OR	11,111	6,250	14,531	13,594	13,594	11,0360
sln(OR)	0,5375	0,4830	0,5618	0,5638	0,5638	0,2405
ln (OR)	2,4079	1,8326	2,6763	2,6096	2,6096	2,4012
Z	4,4800	3,7938	4,7640	4,6290	4,6290	9,9855
P	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,0000**
c2	22,615	15,429	26,325	24,680	24,680	276,9833
P	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,0000**

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijuí

*Estatisticamente significativo a um nível de 5%. **Estatisticamente significativo a um nível de 1%. WW= Fundos Ganhadores em rentabilidade em dois anos consecutivos. WL = Fundos Ganhadores em rentabilidade no primeiro ano e Perdedores no ano seguinte. LW = Fundos Perdedores em rentabilidade no primeiro ano e ganhadores no ano seguinte. LL= Fundos perdedores em rentabilidade em dois anos consecutivos. Z^1 : Representa o Z-test do modelo de Malkiel (1995); ID: Expressa o índice proposto por Brown e Goetzmann (1995); Z^2 : a partir do ID de Brown e Goetzmann se propõem o novo *Z-valor*, com uma distribuição normal (0,1); c^2 : Test da c^2 de Kahn e Rudd (1995).

No entanto, no momento em que se relacionou as variáveis retorno e risco, para verificar se os fundos que obtiveram os maiores retornos em rentabilidade foram os fundos que apresentaram os riscos mais elevados, os resultados foram inversos e significativos, ou seja: os fundos que foram ganhadores em rentabilidade foram perdedores em risco; já os fundos que obtiveram as rentabilidades mais baixas obtiveram os riscos mais elevados. Os resultados podem ser visualizados na tabela 3.

Tabela 3: Relação Retorno e Risco dos Fundos de Investimentos

	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL
	2012	2013	2014	2015	2016	
WW	30	31	30	31	27	149
WL	9	11	8	7	10	45
LW	9	10	8	7	10	44
LL	30	30	31	31	28	150
TOTAL DE FUNDOS	78	82	77	76	75	237
Z^1	3,363	3,086	3,569	3,893	2,795	7,4668
P	0,001**	0,002**	0,000**	0,000**	0,005**	0,0000**
ID	11,111	8,455	14,531	19,612	7,560	11,2879
sln(OR)	0,5375	0,5065	0,5618	0,5918	0,5223	0,2415
ln (OR)	2,4079	2,1347	2,6763	2,9762	2,0229	2,4237
Z^2	4,4800	4,2150	4,7640	5,0290	3,8733	10,0357
P	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,0000**
c2	22,615	19,561	26,325	30,316	16,360	282,2996
P	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,000**	0,0000**

*Estatisticamente significativo a um nível de 5%. **Estatisticamente significativo a um nível de 1%. WW= Fundos Ganhadores em rentabilidade em dois anos consecutivos. WL = Fundos Ganhadores em rentabilidade no primeiro ano e Perdedores no ano seguinte. LW = Fundos Perdedores em rentabilidade no primeiro ano e ganhadores no ano seguinte. LL= Fundos

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijuí

perdedores em rentabilidade em dois anos consecutivos. Z^1 : Representa o Z-test do modelo de Malkiel (1995); ID: Expressa o índice proposto por Brown e Goetzmann (1995); Z^2 : a partir do ID de Brown e Goetzmann se propõem o novo *Z-valor*, com uma distribuição normal (0,1); c^2 : Test da c^2 de Kahn e Rudd (1995).

4. Considerações Finais:

Foi possível verificar que os fundos que conseguiram ter uma rentabilidade e risco estável durante todos os anos analisados, ou seja, verificou-se uma persistência destas duas variáveis ao longo dos cinco anos analisados.

No entanto deve-se destacar a importante relação inversa e significativa entre as duas variáveis analisadas, fato este que representa achados importante para a teoria financeira de análise de fundos de investimentos.

Outro fator importante dessa pesquisa foi verificar como é o funcionamento de um fundo de investimento, suas altas e baixas dentro do mercado financeiro, e de certa forma como os fundos de investimentos e as instituições são de extrema importância para o consumidor que está adquirindo novos recursos, por exemplo no setor agrícola.

Portanto, a presente pesquisa não esgota as possibilidades de estudos em relação ao tema, sendo que fica como sugestão buscar outras formas de analisar os fundos, aplicando outras metodologias para o alcance de tal objetivo, complementando assim os resultados da presente pesquisa.

Palavras-chave: Rentabilidade; Risco; Metodologia da Persistência.

Keywords: Profitability; Risk; Persistence methodology.

5. Referências

AGUDO, L. F.; BAGGIO, D. K.; COMPAINS, F. J. R. Las medidas de eficiencia en la gestión: un estudio de los fondos de inversión socialmente responsables (fisir) de Brasil. *Revista Gesto*, v.5, p.74 - 92, 2017.

BAGGIO, D. K.; KELM, M.; ZANELLA, W.; MACIEL, A. C.; SILVA, A. J.

Análisis de la persistencia en el desempeño de los fondos de inversión de renta variable de brasil. *Revista de Contabilidade, Ciência da Gestão e Finanças*. v.2, p.26 - 40, 2014.

BAGGIO, D. K.; AGUDO, L. F. Es la performance de los Fondos Brasileños de Renta Variable Persistente?. *Gestión Joven - Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas*. v.1, p.01, 2008.

BROWN, S. y GOETZMANN, W. N. "Performance persistence". *Journal of Finance*, Junio. 1995.

CALADO, R.L. *Fundos de Investimentos: Conheça antes de investir*. Rio de Janeiro. Editora: Elsevier, 2011.

KAHN, R.N.; RUDD, A. Does historical performance predict future performance? *Financial Analysts Journal*, v.51, p.43-52, 1995

MALKIEL, B. (1995): "Returns from investing in equity mutual funds 1971 to 1991". *Journal of Finance*, v. 50, p. 549-572.

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Iniciação Científica e Iniciação Tecnológica da Unijui

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. Metodologia de pesquisa. 3 ed. São Paulo: McGraw Hill, 2006.