

Posição Final: 31 de dezembro de 2019

4º Trimestre de 2019



IPREV PBA

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos Municipais de Paraopeba

Relatório de Gestão

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidos pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Análise do Portfólio | Quarto Trimestre de 2019

O patrimônio médio do IPREV-PBA no trimestre foi de R\$ 24.627.230,02, sendo que o benchmark mais utilizado foi o IMA-GERAL com 25,96% das alocações. A maior parte dos recursos está investida na gestora Caixa Econômica Federal.

No trimestre, a Meta Atuarial de IPCA+6% a.a. fechou em 3,23% e a rentabilidade do Fundo de Previdência foi de 0,46%. Nos últimos 12 meses, o ganho é de 35,09% da Meta Atuarial (Pág.12).

O retorno requerido para a carteira, definido no DPIN 2019 é o IMA-Geral, que no trimestre ficou em 1,87%. O IPREV-PBA nos últimos 12 meses ficou com 24,78% do retorno requerido.

Para as próximas análises, o IMA-Geral foi empregado como carteira de mercado, uma vez que o indicador é uma média ponderada de todo o grupo IMA, possuindo em sua carteira teórica todos os títulos públicos emitidos pelo Tesouro Nacional. Ao passo que o CDI foi utilizado como ativo livre de risco, dado que essa é uma taxa que possui menor volatilidade. Desse modo, nas páginas 12 e 13, são apresentados os indicadores de Performance e Risco.

Nos últimos 12 meses houve prêmio pela gestão ativa, dado que o alfa foi de 0,02. O Sharpe de -0,31 indica que o IPREV-PBA não obteve prêmio de risco nos últimos 12 meses, ou seja, o retorno dos investimentos foi menor que o risco tomado pela carteira.

Análise do Portfólio | Quarto Trimestre de 2019

Comparado com a carteira de mercado, o portfólio do Fundo é considerado defensivo e tende oscilar menos do que o IMA-Geral, uma vez que o beta do portfólio foi de 0,38. Assim, se o mercado de títulos públicos sobe, a carteira consolidada tende a subir menos. A mesma coisa aplica-se para o movimento inverso do mercado.

O Risco versus Retorno, nos últimos 12 meses, foi de 6,18% x 3,67%. O risco do IMA-Geral (carteira que contém todos os títulos públicos), nos últimos 12 meses, foi de 2,05%. Este valor é a meta de risco que aconselhamos.

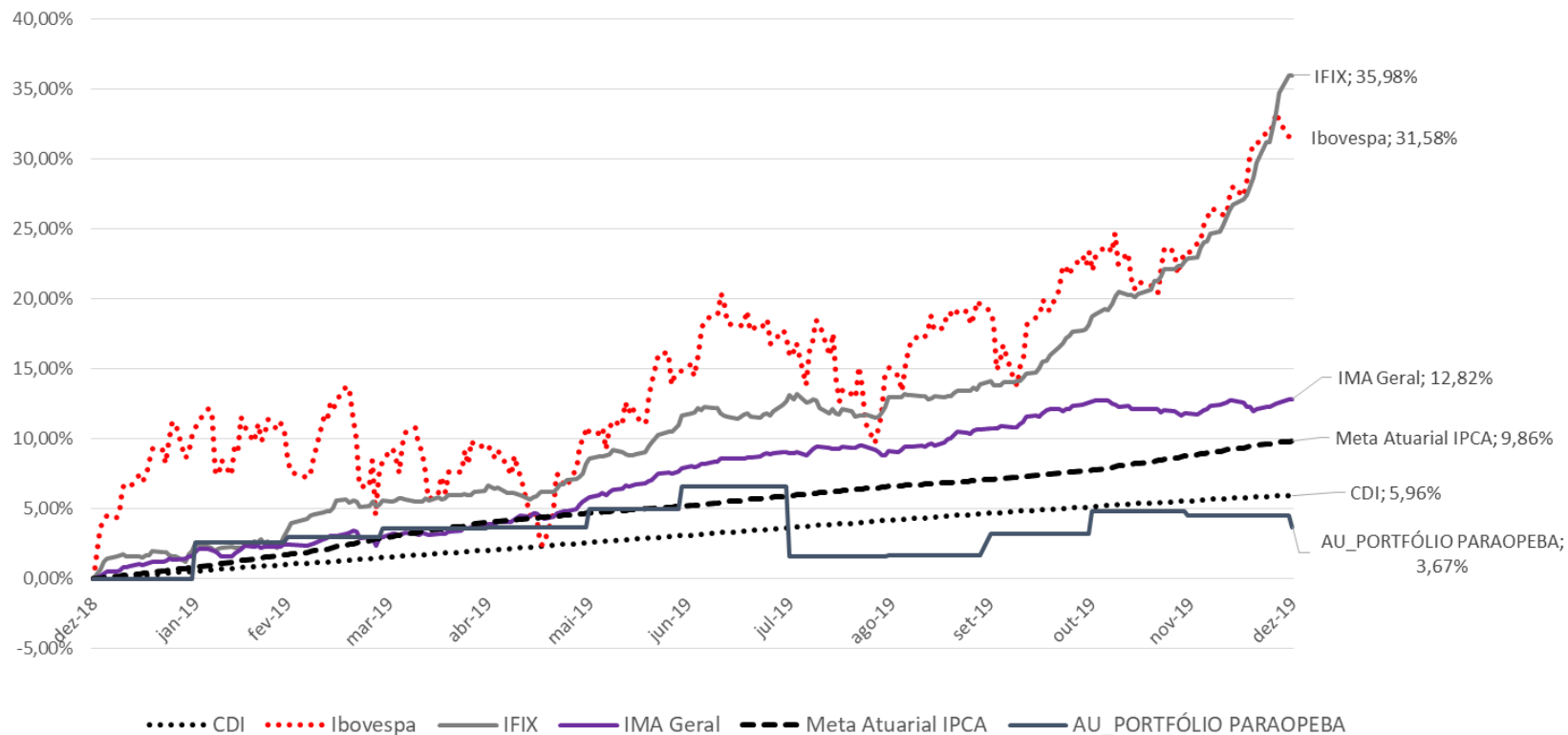
Considerando uma situação normal de mercado, com 95% de chances, o risco de perda da carteira é de 2,94% (VAR, pág.13), ou seja, em 12 meses o portfólio pode se depreciar em R\$ 710.804,06.

O risco da gestão ativa é de 6,20% (tracking error, pág.13).

Analisando os ativos finais dos fundos aplicados, 91,22% da carteira está aplicada em títulos públicos federais.

A matriz de correlação mostra que o fundo que explica a maior parte do desempenho do retorno do portfólio é o CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP. Ao passo que o fundo que representou uma maior diversificação para o portfólio foi o BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP.

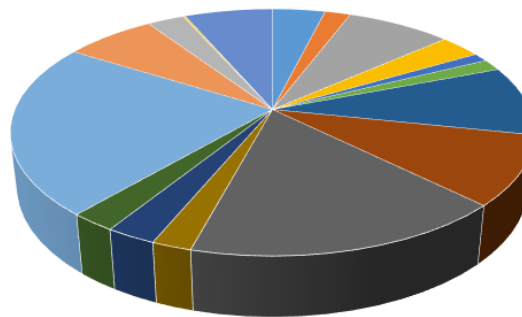
Retorno Acumulado no Ano



A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidas pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Distribuição dos Investimentos

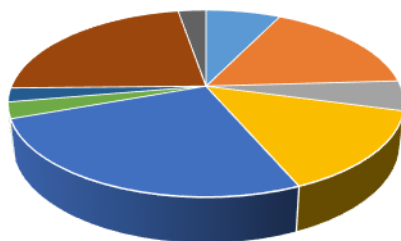
4º Trimestre



- | | |
|---|---|
| ■ 3,88% BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP | ■ 1,88% BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO |
| ■ 7,73% BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO | ■ 3,06% BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO |
| ■ 1,12% BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO | ■ 1,49% BRADESCO FEDERAL EXTRA FI RENDA FIXA REFERENCIADO DI |
| ■ 9,13% BRADESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA | ■ 9,07% CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP |
| ■ 16,83% CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP | ■ 2,09% CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA |
| ■ 2,63% CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP | ■ 2,41% CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11 |
| ■ 22,60% BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP | ■ 6,71% CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP |
| ■ 2,71% CAIXA BRASIL IBOVESPA FI AÇÕES | ■ 0,17% BB IRF-M 1+ FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO |
| ■ 6,49% BRA1 FI RENDA FIXA | |

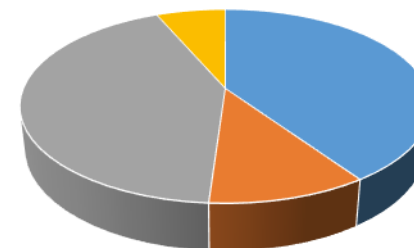
A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidos pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Distribuição por Benchmark



- 7,26% CDI
- 14,31% IMA-B
- 2,41% IFIX
- 16,80% IDIA IPCA 2 Anos
- 25,96% IMA-GERAL
- 22,60% IMA-B 5
- 5,15% IRF-M 1
- 2,80% IRF-M 1+
- 2,71% Ibovespa

Distribuição por Instituição Financeira



- 40,44% BB Gestão de Recursos DTVM
- 10,62% Bradesco Asset Management
- 42,44% Caixa Econômica Federal
- 6,49% Queluz Gestão de Recursos

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidos pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Estatísticas - Patrimônio Médio	Benchmark	Gestor	Média trimestre
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	CDI	BB Gestão de Recursos DTVM	R\$ 956.144,96
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	BB Gestão de Recursos DTVM	R\$ 463.881,49
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDkA IPCA 2 Anos	BB Gestão de Recursos DTVM	R\$ 1.903.108,18
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1	BB Gestão de Recursos DTVM	R\$ 754.556,76
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IMA-B	BB Gestão de Recursos DTVM	R\$ 274.937,08
BRADESCO FEDERAL EXTRA FI RENDA FIXA REFERENCIADO DI	CDI	Bradesco Asset Management	R\$ 368.086,56
BRADESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	IMA-GERAL	Bradesco Asset Management	R\$ 2.248.284,97
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IDkA IPCA 2 Anos	Caixa Econômica Federal	R\$ 2.233.888,75
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IMA-GERAL	Caixa Econômica Federal	R\$ 4.143.937,49
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	IRF-M 1	Caixa Econômica Federal	R\$ 513.887,03
CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IRF-M 1+	Caixa Econômica Federal	R\$ 647.103,27
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	IFIX	Caixa Econômica Federal	R\$ 593.916,36
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	IMA-B 5	BB Gestão de Recursos DTVM	R\$ 5.564.598,12
CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP	IMA-B	Caixa Econômica Federal	R\$ 1.651.577,50
CAIXA BRASIL IBOVESPA FI AÇÕES	Ibovespa	Caixa Econômica Federal	R\$ 668.376,16
BB IRF-M 1+ FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1+	BB Gestão de Recursos DTVM	R\$ 42.915,98
BRA1 FI RENDA FIXA	IMA-B	Queluz Gestão de Recursos	R\$ 1.598.029,38
Total			R\$ 24.627.230,02

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidas pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Características dos Fundos	Benchmark	Início do Fundo	Taxa de Administração a.a.	Custo de Administração de FI - Dez/19	Taxa de Performance	Conversão da Cota para Resgate
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	CDI	02/03/2009	0,6000000000%	R\$ 8.130,99	Não possui	D+0
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	28/04/2011	1,0000000000%	R\$ 3.559,73	Não possui	D+0
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDkA IPCA 2 Anos	28/04/2011	0,2000000000%	R\$ 4.589,82	Não possui	D+1 du
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1	08/12/2009	0,1000000000%	R\$ 175,13	Não possui	D+0
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IMA-B	16/03/2015	0,2000000000%	R\$ 555,29	Não possui	D+0
BRDESCO FEDERAL EXTRA FI RENDA FIXA REFERENCIADO DI	CDI	02/08/1999	0,1500000000%	R\$ 554,80	Não possui	D+0
BRDESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	IMA-GERAL	30/04/2007	0,2500000000%	R\$ 5.652,08	Não possui	D+1 du
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IDkA IPCA 2 Anos	16/08/2012	0,2000000000%	R\$ 4.510,51	Não possui	D+0
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IMA-GERAL	08/07/2010	0,2000000000%	R\$ 8.334,66	Não possui	D+0
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	IRF-M 1	28/05/2010	0,2000000000%	R\$ 1.032,83	Não possui	D+0
CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IRF-M 1+	11/05/2012	0,2000000000%	R\$ 1.299,53	Não possui	D+0
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	IFIX	22/11/2013	1,2000000000%	R\$ 7.501,07	Não possui	Não se aplica
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	IMA-B 5	17/12/1999	0,2000000000%	R\$ 9.372,92	Não possui	D+1 du
CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP	IMA-B	27/10/2009	0,2000000000%	R\$ 3.327,76	Não possui	D+0
CAIXA BRASIL IBOVESPA FI AÇÕES	Ibovespa	29/07/2011	0,5000000000%	R\$ 3.535,89	Não possui	D+1 du
BB IRF-M 1+ FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1+	11/03/2019	0,3000000000%	R\$ 1.803,86	Não possui	D+1 du
BRA1 FI RENDA FIXA	IMA-B	22/01/2010	1,3000000000%	R\$ 16.212,18	Não possui	D+1440

*O custo de Administração é uma estimativa calculada com base no saldo do último dia do mês de referência.

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidas pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Retornos Acumulados	Benchmark	Retorno			
		no mês	no ano	nos últimos 3 meses	nos últimos 12 meses
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	CDI	0,78%	9,03%	2,86%	8,71%
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	0,28%	4,82%	0,93%	4,75%
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDkA IPCA 2 Anos	1,15%	11,20%	2,63%	10,75%
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1	0,40%	6,49%	1,26%	6,41%
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IMA-B	0,92%	10,46%	2,39%	10,01%
BRADESCO FEDERAL EXTRA FI RENDA FIXA REFERENCIADO DI	CDI	0,36%	5,78%	1,16%	5,70%
BRADESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	IMA-GERAL	0,93%	12,90%	1,89%	12,29%
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IDkA IPCA 2 Anos	1,10%	11,19%	2,40%	10,75%
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IMA-GERAL	0,90%	12,33%	1,82%	11,72%
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	IRF-M 1	0,40%	6,55%	1,28%	6,49%
CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IRF-M 1+	0,70%	13,89%	2,02%	13,42%
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	IFIX	11,65%	61,92%	34,91%	55,62%
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	IMA-B 5	1,19%	12,89%	2,53%	12,40%
CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP	IMA-B	1,99%	22,46%	2,77%	20,73%
CAIXA BRASIL IBOVESPA FI AÇÕES	Ibovespa	6,84%	31,00%	14,38%	25,44%
BB IRF-M 1+ FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1+	0,69%		2,00%	
BRA1 FI RENDA FIXA	IMA-B	-29,85%	-61,60%	-29,46%	-61,68%
CDI		0,37%	5,96%	1,20%	5,88%
Ibovespa		6,85%	31,58%	14,46%	25,92%
IFIX		10,63%	35,98%	19,45%	34,07%
IMA Geral		0,90%	12,82%	1,87%	12,21%
Meta Atuarial IPCA		1,64%	10,59%	3,23%	10,47%
AU_PORTFÓLIO PARA OPEBA		-0,81%	3,67%	0,46%	3,67%

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidas pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Histórico de Retornos Mensais						
Jan/19 à Dez/19 - Parte I						
Retorno						
	jan-19	fev-19	mar-19	abr-19	mai-19	jun-19
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	0,82%	0,59%	0,44%	0,79%	0,77%	0,69%
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	0,45%	0,41%	0,39%	0,43%	0,45%	0,39%
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	1,22%	0,61%	0,65%	1,10%	0,95%	1,11%
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	0,58%	0,44%	0,44%	0,50%	0,65%	0,57%
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	1,34%	0,52%	0,66%	1,04%	0,93%	1,02%
BRADESCO FEDERAL EXTRA FI RENDA FIXA REFERENCIADO DI	0,53%	0,48%	0,46%	0,50%	0,53%	0,46%
BRADESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	1,95%	0,48%	0,50%	0,87%	1,88%	2,11%
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	1,27%	0,56%	0,66%	1,07%	1,06%	1,22%
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	1,90%	0,42%	0,50%	0,82%	1,81%	1,92%
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	0,57%	0,45%	0,44%	0,50%	0,65%	0,57%
CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	1,66%	0,21%	0,59%	0,59%	2,12%	2,71%
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	4,55%	-0,47%	-0,41%	-0,01%	1,18%	1,88%
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	1,52%	0,52%	0,76%	1,09%	1,37%	1,70%
CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP	4,32%	0,55%	0,56%	1,48%	3,58%	3,68%
CAIXA BRASIL IBOVESPA FI AÇÕES	10,62%	-1,83%	-0,20%	0,94%	0,72%	3,99%
BB IRF-M 1+ FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO				0,55%	2,13%	2,58%
BRA1 FI RENDA FIXA	0,67%	0,41%	0,27%	-4,87%	0,29%	0,51%
CDI	0,54%	0,49%	0,47%	0,52%	0,54%	0,47%
Ibovespa	10,82%	-1,86%	-0,18%	0,98%	0,70%	4,06%
IFIX	2,47%	1,03%	1,99%	1,03%	1,76%	2,88%
IMA Geral	1,91%	0,48%	0,56%	0,86%	1,84%	2,00%
Meta Atuarial IPCA	0,83%	0,90%	1,19%	1,06%	0,64%	0,45%
AU_PORTFÓLIO PARA OPEBA	2,56%	0,43%	0,53%	0,11%	1,28%	1,51%

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidos pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Histórico de Retornos Mensais						
Jan/19 à Dez/19 - Parte II						
Retorno						
	jul-19	ago-19	set-19	out-19	nov-19	dez-19
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	0,41%	0,53%	1,30%	0,77%	0,80%	0,78%
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	0,47%	0,41%	0,37%	0,38%	0,29%	0,28%
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	0,98%	0,05%	1,41%	1,24%	0,21%	1,15%
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	0,70%	0,52%	0,62%	0,60%	0,31%	0,40%
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	0,83%	0,17%	1,08%	1,05%	0,43%	0,92%
BRADESCO FEDERAL EXTRA FI RENDA FIXA REFERENCIADO DI	0,55%	0,49%	0,45%	0,47%	0,37%	0,36%
BRADESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	1,00%	0,05%	1,47%	1,80%	-0,80%	0,93%
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	0,92%	0,10%	1,42%	1,28%	0,01%	1,10%
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	0,93%	0,14%	1,44%	1,69%	-0,75%	0,90%
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	0,70%	0,52%	0,63%	0,61%	0,31%	0,40%
CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	1,28%	0,05%	1,85%	2,22%	-0,85%	0,70%
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	5,07%	2,52%	1,83%	8,33%	14,25%	11,65%
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	0,97%	0,03%	1,72%	1,64%	-0,31%	1,19%
CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP	1,26%	-0,43%	2,85%	3,35%	-2,53%	1,99%
CAIXA BRASIL IBOVESPA FI AÇÕES	0,78%	-0,69%	3,52%	2,29%	0,97%	6,84%
BB IRF-M 1+ FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	1,29%	0,01%	1,83%	2,22%	-0,86%	0,69%
BRA1 FI RENDA FIXA	-44,62%	0,12%	0,99%	0,89%	-0,32%	-29,85%
CDI	0,57%	0,50%	0,46%	0,48%	0,38%	0,37%
Ibovespa	0,84%	-0,67%	3,57%	2,36%	0,95%	6,85%
IFIX	1,27%	-0,11%	1,04%	4,01%	3,52%	10,63%
IMA Geral	0,97%	0,16%	1,46%	1,72%	-0,71%	0,90%
Meta Atuarial IPCA	0,72%	0,62%	0,45%	0,63%	0,98%	1,64%
AU_PORTFÓLIO PARA O PEBA	-4,67%	0,06%	1,51%	1,59%	-0,31%	-0,81%

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidas pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Análise de Performance - nos últimos 12 meses

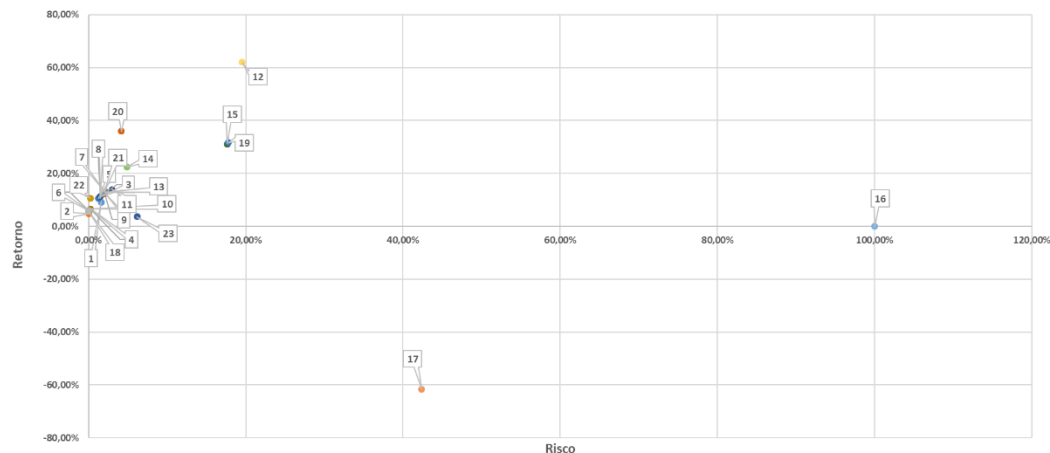
	Benchmark	Alfa - CDI/IMA Geral Jan/2019 até Dez/2019	Beta - CDI/IMA Geral Jan/2019 até Dez/2019	Sharpe - CDI Jan/2019 até Dez/2019	% do Benchmark (Retorno) - Meta Atuarial IPCA Jan/2019 até Dez/2019
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	CDI	0,03	0,20	1,68	83,27%
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	-0,01	0,00	-28,14	45,43%
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDKa IPCA 2 Anos	0,05	0,56	3,05	102,71%
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1	0,01	0,09	1,96	61,25%
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IMA-B	0,04	0,47	3,12	95,68%
BRDESCO FEDERAL EXTRA FI RENDA FIXA REFERENCIADO DI	CDI	0,00	0,00	-4,47	54,51%
BRDESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	IMA-GERAL	0,10	1,08	2,68	117,39%
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IDKa IPCA 2 Anos	0,05	0,61	3,04	102,74%
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IMA-GERAL	0,09	1,01	2,63	112,02%
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	IRF-M 1	0,01	0,08	2,32	61,99%
CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IRF-M 1+	0,13	1,39	2,33	128,27%
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	IFIX	0,18	0,28	2,09	531,48%
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	IMA-B 5	0,08	0,86	3,06	118,48%
CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP	IMA-B	0,21	2,36	2,73	198,13%
CAIXA BRASIL IBOVESPA FI AÇÕES	Ibovespa	0,13	4,53	1,07	243,11%
BB IRF-M 1+ FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1+				
BRA1 FI RENDA FIXA	IMA-B	-0,35	-0,10	-2,13	-589,37%
CDI		0,00	0,00	0,00	56,20%
Ibovespa		0,13	4,57	1,08	247,67%
IFIX		0,02	0,46	5,77	325,51%
IMA Geral		0,10	1,00	2,87	116,66%
Meta Atuarial IPCA		0,00	-0,02	16,41	100,00%
AU_PORTFÓLIO PARA O PEBA		0,02	0,38	-0,31	35,09%

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art. 1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art. 1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidas pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Análise de Risco - nos últimos 12 meses				
	Benchmark	Tracking Error - Meta Atuarial IPCA	VaR	Volatilidade
		Jan/2019 até Dez/2019	Jan/2019 até Dez/2019	Jan/2019 até Dez/2019
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	CDI	1,61%	0,75%	1,59%
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	CDI	0,28%	0,02%	0,04%
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IDKa IPCA 2 Anos	1,53%	0,71%	1,50%
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1	0,40%	0,12%	0,26%
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IMA-B	1,29%	0,60%	1,26%
BRABESCO FEDERAL EXTRA FI RENDA FIXA REFERENCIADO DI	CDI	0,28%	0,02%	0,04%
BRABESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	IMA-GERAL	2,26%	1,05%	2,22%
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IDKa IPCA 2 Anos	1,54%	0,71%	1,50%
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IMA-GERAL	2,12%	0,98%	2,07%
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	IRF-M 1	0,39%	0,12%	0,25%
CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	IRF-M 1+	3,04%	1,42%	3,00%
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	IFIX	19,57%	9,30%	19,58%
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	IMA-B 5	2,01%	0,94%	1,98%
CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP	IMA-B	4,94%	2,33%	4,91%
CAIXA BRASIL IBOVESPA FI AÇÕES	Ibovespa	17,64%	8,38%	17,64%
BB IRF-M 1+ FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	IRF-M 1+			
BRA1 FI RENDA FIXA	IMA-B	42,40%	20,12%	42,38%
CDI		0,28%	0,02%	0,04%
Ibovespa		17,81%	8,46%	17,81%
IFIX		4,10%	1,98%	4,17%
IMA Geral		2,09%	0,97%	2,05%
Meta Atuarial IPCA		0,00%	0,12%	0,26%
AU_PORTFÓLIO PARA OPEBA		6,20%	2,94%	6,18%

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidos pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

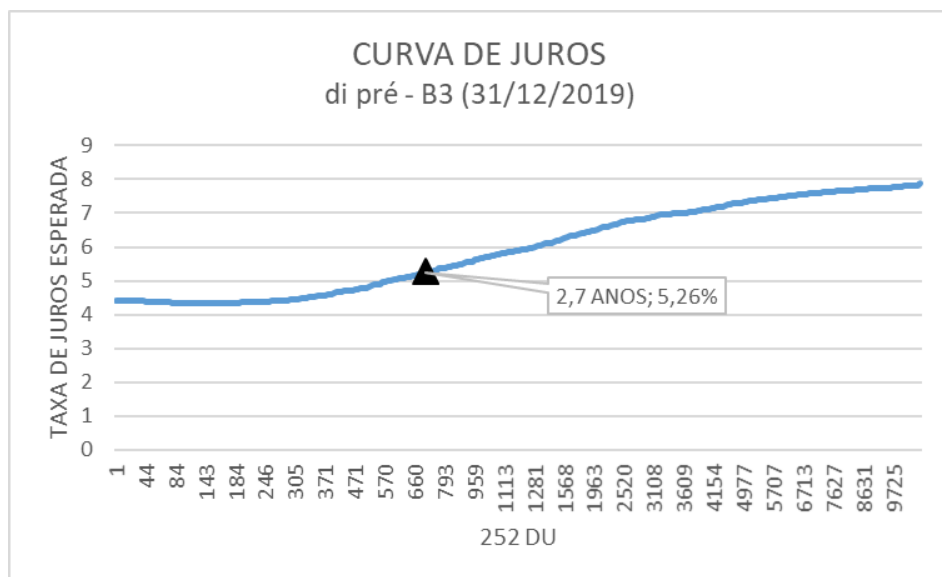
Risco X Retorno
nos últimos 12 meses



- 1-BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP
- 3-BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO
- 5-BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO
- 7-BRADESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA
- 9-CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP
- 11-CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP
- 13-BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP
- 15-CAIXA BRASIL IBOVESPA FI AÇÕES
- 17-BRA1 FI RENDA FIXA
- 19-Ibovespa
- 21-IMA Geral
- 23-AU_PORTFÓLIO PARA OPEBA
- 2-BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO
- 4-BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO
- 6-BRADESCO FEDERAL EXTRA FI RENDA FIXA REFERENCIADO DI
- 8-CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP
- 10-CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA
- 12-CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11
- 14-CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP
- 16-BB IRF-M 1+ FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO
- 18-CDI
- 20-IFIX
- 22-Meta Atuarial IPCA

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidas pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Distribuição da Carteira ao longo dos anos



		Prazo (até)	Ativo	Passivo Atuarial	Benchmark	Duration
1	2019	Ano	42,13%	0,80%	CDI	0,00
2	2020	Anos	13,24%	0,74%	IBOVESPA	0,00
3	2021	Anos	24,01%	2,66%	IFIX	0,00
4	2022	Anos	15,53%	1,46%	IRF-M1	0,44
5	2023	Anos	8,04%	0,99%	IDKA 2A	2,00
6	2024	Anos	2,34%	0,38%	IRF-M	2,12
7	2025	Anos	1,20%	1,31%	IMA-B 5	2,58
8	2026	Anos	0,19%	0,99%	IRF-M1+	2,92
9	2027	Anos	0,50%	2,82%	IMA Geral	3,22
10	2028	Anos	0,00%	1,82%	IMA-B	8,77
11	2029	Anos	1,32%	0,25%	IMA-B 5+	13,57
12	2030	Anos	0,00%	3,08%		
13	2031	Anos	0,00%	1,51%		
14	2032	Anos	0,68%	1,30%		
15	2033	Anos	0,00%	0,93%		
16	2034	Anos	1,44%	0,28%		
17	2035	Anos	2,56%	2,05%		
18	2036	Anos	0,00%	1,88%		
Total			113,18%			

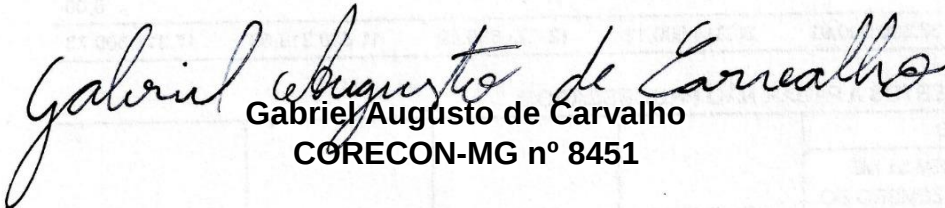
A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidos pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Matriz Correlação - últimos 24 meses

Ativo	Portfólio IPREV-PBA
BB FI MULTIMERCADO PREVIDENCIÁRIO LP	-0,01
BB FLUXO FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	0,00
BB IDKA 2 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	0,03
BB IMA-B 5 FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO LP	0,05
BB IRF-M 1+ FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	-
BB IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FIC RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	0,05
BB TÍTULOS PÚBLICOS VII FI RENDA FIXA PREVIDENCIÁRIO	0,04
BRA1 FI RENDA FIXA	0,01
BRABESCO FEDERAL EXTRA FI RENDA FIXA REFERENCIADO DI	0,02
BRABESCO INSTITUCIONAL IMA-GERAL FIC RENDA FIXA	0,06
CAIXA BRASIL IBOVESPA FI AÇÕES	0,01
CAIXA BRASIL IDKA IPCA 2A TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	0,04
CAIXA BRASIL IMA-GERAL TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	0,06
CAIXA BRASIL IRF-M 1+ TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA LP	0,06
CAIXA BRASIL IRF-M 1 TÍTULOS PÚBLICOS FI RENDA FIXA	0,05
CAIXA NOVO BRASIL FIC RENDA FIXA REFERENCIADO IMA-B LP	0,07
CAIXA RIO BRAVO FUNDO DE FUNDOS FII - CXRI11	0,03
AU_PORTFÓLIO PARAPEBA	1,00

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidos pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.

Atenciosamente,



Gabriel Augusto de Carvalho
CORECON-MG nº 8451

DIRETORIA DE VALORES MOBILIÁRIOS

**Mensurar Investimentos, Ato Declaratório 13.061 de 28 de maio de 2013 da Comissão de Valores Mobiliários,
CORECON-MG nº 730.**

A Mensurar Serviços de Consultoria Econômica Ltda. é uma empresa registrada no Conselho Regional de Economia do Estado de Minas Gerais e na Comissão de Valores Mobiliários, sendo regulada pela ICVM 592/2017 e suas alterações. Possui como foco principal as atividades descritas no Art.1º, § 2º, desta Instrução. No âmbito do Art.1º, § 1º, o objetivo da prestação de serviços encontra-se na produção de relatórios descritivos, apresentando indicadores técnicos amplamente utilizados pelo mercado financeiro, tendo como base informações de fontes públicas e/ou fornecidos pelo cliente". Portanto, fica expresso que se trata de uma análise dos produtos, através dos dados apresentados e não uma orientação, recomendação ou aconselhamento. A Mensurar não precifica e/ou efetua valuation de ativos financeiros.