

# RELATÓRIO DE GESTÃO DE INVESTIMENTOS SETEMBRO - 2020



## IPREARROIO

**Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Arroio Trinta**



Distribuição da Carteira _____	3
Retorno da Carteira por Ativo _____	4
Rentabilidade da Carteira (em %) _____	5
Rentabilidade e Risco dos Ativos _____	6
Análise do Risco da Carteira _____	8
Liquidez e Custos das Aplicações _____	10
Movimentações _____	11
Enquadramento da Carteira _____	12
Comentários do Mês _____	14

ATIVOS	%	SETEMBRO	AGOSTO
<b>FUNDOS DE RENDA FIXA</b>	<b>84,7%</b>	<b>23.862.343,01</b>	<b>24.030.616,28</b>
BB FIC Previdenciário Alocação Ativa	5,9%	1.654.842,39	1.667.390,33
BB FIC Previdenciário Fluxo	1,7%	465.623,39 <span style="color: green;">▲</span>	424.129,98
BB FIC Previdenciário Títulos Públicos IRF-M 1	3,6%	1.024.342,28	1.023.904,54
BB Previdenciário IRF-M 1+	3,5%	989.572,94	1.001.179,11
BB Previdenciário Renda Fixa IMA-B	7,7%	2.181.535,79	2.216.260,79
BB Previdenciário Títulos Públicos IDkA 2	3,5%	992.279,92	991.148,92
BB Previdenciário Títulos Públicos IMA-B	11,2%	3.141.896,84	3.191.539,48
BB Previdenciário Títulos Públicos IMA-B 5+	3,9%	1.099.300,27	1.129.185,02
BB Previdenciário Títulos Públicos IRF-M	10,9%	3.060.966,25	3.081.222,45
Bradesco FIC Títulos Públicos Institucional IMA-B	3,8%	1.070.717,83	1.087.460,83
Caixa Brasil Títulos Públicos IDkA 2 IPCA	1,6%	462.678,03	462.508,18
Caixa Brasil Títulos Públicos IMA Geral	5,3%	1.484.151,14	1.493.231,60
Caixa Brasil Títulos Públicos IMA-B 5	6,9%	1.941.500,33	1.944.597,89
Caixa Brasil Títulos Públicos IRF-M 1	9,0%	2.545.426,67	2.542.037,39
Caixa FIC Novo Brasil Referenciado IMA-B	6,2%	1.747.508,94	1.774.819,77
<b>FUNDOS MULTIMERCADO</b>	<b>5,8%</b>	<b>1.623.392,19</b>	<b>1.639.645,58</b>
Bradesco FIC Macro Institucional Multimercado	3,5%	995.833,68	999.549,71
Caixa FIC Capital Protegido Ibovespa Cíclico I Mult.	1,4%	384.967,87	392.417,48
Caixa Multimercado RV 30	0,9%	242.590,64	247.678,39
<b>FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL</b>	<b>9,5%</b>	<b>2.674.470,91</b>	<b>2.811.696,58</b>
BB FIC FIA Setor Financeiro	1,3%	359.610,63	385.121,40
BB FIC FIA Valor	3,8%	1.078.201,73	1.132.213,25
Bradesco FIA Plus Ibovespa	1,6%	443.342,19	465.725,77
Caixa FIA Consumo	2,2%	607.433,15	633.120,10
Caixa FIC FIA Valor Dividendos RPPS	0,7%	185.883,21	195.516,06
<b>TOTAL DA CARTEIRA</b>	<b>100,0%</b>	<b>28.160.206,11</b>	<b>28.481.958,44</b>

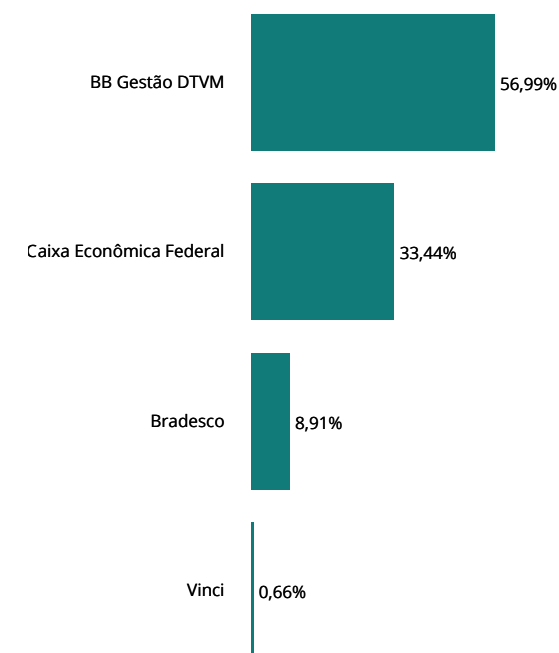
▲ Entrada de Recursos    
 ▲ Nova Aplicação    
 ▼ Saída de Recursos    
 ▼ Resgate Total

## POR SEGMENTO



■ Fundos de Renda Fixa 84,74%    
 ■ Fundos de Renda Variável 9,50%  
■ Fundos Multimercado 5,76%

## POR INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

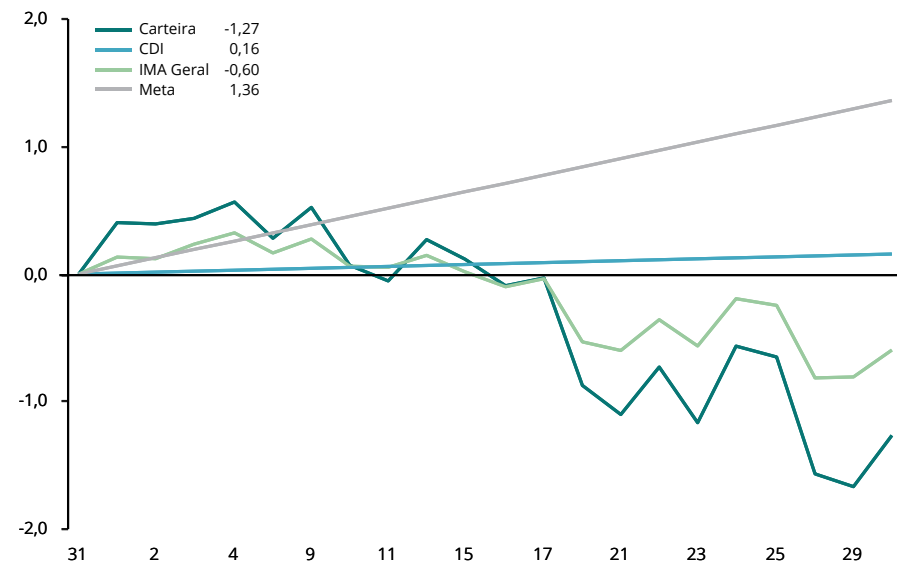


ATIVOS	1º SEMESTRE	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	2020
<b>FUNDOS DE RENDA FIXA</b>	<b>150.646,89</b>	<b>615.401,35</b>	<b>(245.936,49)</b>	<b>(209.774,81)</b>				<b>310.336,94</b>
BB FIC Previdenciário Alocação Ativa	28.435,77	29.223,32	(14.951,82)	(12.547,94)				<b>30.159,33</b>
BB FIC Previdenciário Fluxo	12.105,37	923,50	495,84	(8,13)				<b>13.516,58</b>
BB FIC Previdenciário Títulos Públicos IRF-M 1	20.624,25	2.377,24	903,05	437,74				<b>24.342,28</b>
BB Previdenciário IRF-M 1+	-	13.833,22	(12.654,11)	(11.606,17)				<b>(10.427,06)</b>
BB Previdenciário Renda Fixa IMA-B	(59.814,79)	110.447,15	(40.474,68)	(34.725,00)				<b>(24.567,32)</b>
BB Previdenciário Títulos Públicos IDkA 2	24.755,59	7.877,06	6.754,18	1.131,00				<b>40.517,83</b>
BB Previdenciário Títulos Públicos IMA-B	(52.885,98)	135.929,17	(60.277,47)	(49.642,64)				<b>(26.876,92)</b>
BB Previdenciário Títulos Públicos IMA-B 5+	(51.659,05)	79.540,63	(43.241,25)	(29.884,75)				<b>(45.244,42)</b>
BB Previdenciário Títulos Públicos IRF-M	137.342,52	34.592,05	(24.944,65)	(20.256,20)				<b>126.733,72</b>
Bradesco FIC Títulos Públicos Institucional IMA-B	(30.786,87)	71.506,03	(26.884,12)	(16.743,00)				<b>(2.907,96)</b>
Caixa Brasil Títulos Públicos IDkA 2 IPCA	13.769,17	3.773,60	3.632,19	169,85				<b>21.344,81</b>
Caixa Brasil Títulos Públicos IMA Geral	23.465,45	24.445,43	(10.880,57)	(9.080,46)				<b>27.949,85</b>
Caixa Brasil Títulos Públicos IMA-B 5	56.638,30	18.676,69	7.589,21	(3.097,56)				<b>79.806,64</b>
Caixa Brasil Títulos Públicos IRF-M 1	61.410,08	6.106,99	2.450,05	3.389,28				<b>73.356,40</b>
Caixa FIC Novo Brasil Referenciado IMA-B	(32.752,92)	76.149,27	(33.452,34)	(27.310,83)				<b>(17.366,82)</b>
<b>FUNDOS MULTIMERCADO</b>	<b>(18.097,40)</b>	<b>15.134,10</b>	<b>(7.127,82)</b>	<b>(16.253,39)</b>				<b>(26.344,51)</b>
Bradesco FIC Macro Institucional Multimercado	-	-	(450,29)	(3.716,03)				<b>(4.166,32)</b>
Caixa FIC Capital Protegido Ibovespa Cíclico I Mult.	(10.293,33)	9.196,64	(4.742,23)	(7.449,61)				<b>(13.288,53)</b>
Caixa Multimercado RV 30	(7.804,07)	5.937,46	(1.935,30)	(5.087,75)				<b>(8.889,66)</b>
<b>FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL</b>	<b>(502.756,13)</b>	<b>201.849,59</b>	<b>(109.555,05)</b>	<b>(137.225,67)</b>				<b>(547.687,26)</b>
BB FIC FIA Setor Financeiro	(130.300,27)	34.829,65	(33.073,79)	(25.510,77)				<b>(154.055,18)</b>
BB FIC FIA Valor	(160.768,94)	70.373,90	(41.719,54)	(54.011,52)				<b>(186.126,10)</b>
Bradesco FIA Plus Ibovespa	(97.455,92)	36.640,28	(16.743,33)	(22.383,58)				<b>(99.942,55)</b>
Caixa FIA Consumo	(76.366,37)	44.398,28	(10.248,87)	(25.686,95)				<b>(67.903,91)</b>
Caixa FIC FIA Valor Dividendos RPPS	(37.864,63)	15.607,48	(7.769,52)	(9.632,85)				<b>(39.659,52)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>(370.206,64)</b>	<b>832.385,04</b>	<b>(362.619,36)</b>	<b>(363.253,87)</b>				<b>(263.694,83)</b>

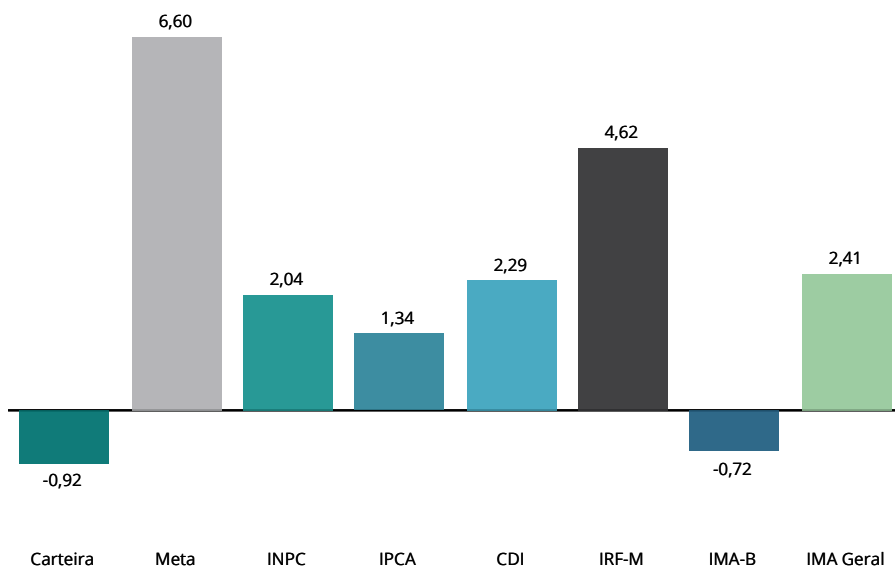
## RENTABILIDADE DA CARTEIRA, INDICADORES E META ATUARIAL (INPC + 6% A.A.)

MÊS	CARTEIRA	META	CDI	IMA-G	% META	% CDI	% IMA-G
Janeiro	0,30	0,68	0,38	0,56	45	80	54
Fevereiro	(0,44)	0,66	0,29	0,45	-67	-150	-98
Março	(6,41)	0,67	0,34	(1,98)	-960	-1.883	324
Abril	1,67	0,26	0,28	0,86	655	588	195
Mai	1,80	0,24	0,24	1,02	764	754	177
Junho	2,02	0,79	0,22	0,99	256	938	205
Julho	2,97	0,93	0,19	1,74	320	1.527	171
Agosto	(1,25)	0,85	0,16	(0,60)	-148	-780	210
Setembro	(1,27)	1,36	0,16	(0,60)	-93	-806	212
Outubro							
Novembro							
Dezembro							
<b>TOTAL</b>	<b>-0,92</b>	<b>6,60</b>	<b>2,29</b>	<b>2,41</b>	<b>-14</b>	<b>-40</b>	<b>-38</b>

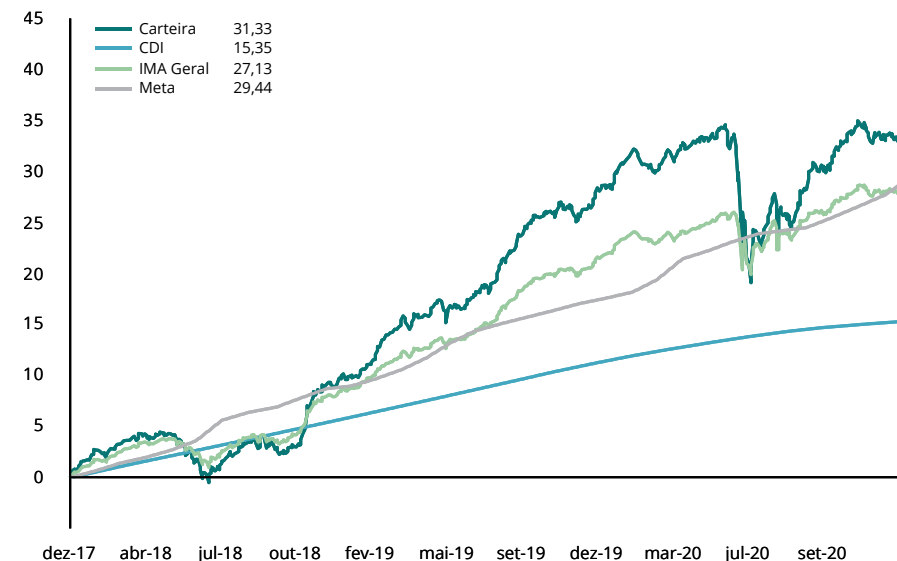
## RENTABILIDADE ACUMULADA NO MÊS



## CARTEIRA x INDICADORES EM 2020



## RENTABILIDADE ACUMULADA DESDE DEZEMBRO/2017



RENTABILIDADE POR INVESTIMENTO		NO MÊS		NO ANO		EM 12 MESES		VOL. ANUALIZADA		VAR (95%)		SHARPE		DRAW DOWN		
FUNDOS DE RENDA FIXA		BENCH	RENT. %	% META	RENT. %	% META	RENT. %	% META	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %
BB FIC Previdenciário Alocação Ativa	IMA Geral ex-C	-0,75	-55%	1,86	28%	3,70	37%	4,08	6,17	6,71	10,16	-18,91	0,19	-1,38	-5,49	
BB FIC Previdenciário Fluxo	CDI	-0,00	0%	1,42	22%	2,40	24%	0,06	0,08	0,10	0,13	-184,38	-98,72	-0,02	-0,02	
BB FIC Previdenciário Títulos Públicos IRF-M 1	IRF-M 1	0,04	3%	2,83	43%	4,17	41%	0,29	0,54	0,48	0,89	-30,41	5,18	-0,08	-0,26	
BB Previdenciário IRF-M 1+	IRF-M 1+	-1,16	-85%	4,69	71%	6,83	68%	5,23	8,84	8,61	14,55	-19,79	2,40	-1,99	-6,37	
BB Previdenciário Renda Fixa IMA-B	IMA-B	-1,57	-115%	-1,05	-16%	1,71	17%	8,41	12,62	13,82	20,75	-18,24	-0,57	-2,87	-12,74	
BB Previdenciário Títulos Públicos IDKa 2	IDKa IPCA 2A	0,11	8%	4,55	69%	7,28	72%	2,71	4,13	4,46	6,79	-0,24	5,22	-0,73	-4,46	
BB Previdenciário Títulos Públicos IMA-B	IMA-B	-1,56	-114%	-0,93	-14%	1,83	18%	8,41	12,62	13,82	20,76	-18,16	-0,52	-2,86	-12,69	
BB Previdenciário Títulos Públicos IMA-B 5+	IMA-B 5+	-2,65	-194%	-4,82	-73%	-1,87	-19%	12,79	19,48	21,02	32,04	-19,93	-1,17	-4,42	-18,57	
BB Previdenciário Títulos Públicos IRF-M	IRF-M	-0,66	-48%	4,32	65%	6,21	62%	3,59	5,96	5,90	9,80	-18,06	2,71	-1,26	-4,21	
Bradesco FIC Títulos Públicos Institucional IMA-B	IMA-B	-1,54	-113%	-0,97	-15%	1,77	18%	8,38	12,62	13,78	20,76	-18,09	-0,55	-2,84	-12,72	
Caixa Brasil Títulos Públicos IDKa 2 IPCA	IDKa IPCA 2A	0,04	3%	4,84	73%	7,35	73%	2,77	4,05	4,55	6,66	-2,01	5,45	-0,83	-4,32	
Caixa Brasil Títulos Públicos IMA Geral	IMA Geral	-0,61	-45%	1,92	29%	3,80	38%	3,50	5,46	5,75	8,98	-18,72	0,27	-1,16	-5,04	
Caixa Brasil Títulos Públicos IMA-B 5	IMA-B 5	-0,16	-12%	4,29	65%	6,91	68%	3,32	4,96	5,47	8,17	-6,44	4,00	-1,01	-5,40	
Caixa Brasil Títulos Públicos IRF-M 1	IRF-M 1	0,13	10%	2,97	45%	4,34	43%	0,25	0,53	0,41	0,88	-9,59	7,13	-0,04	-0,25	
Caixa FIC Novo Brasil Referenciado IMA-B	IMA-B	-1,54	-113%	-0,98	-15%	1,73	17%	8,36	12,60	13,74	20,73	-18,12	-0,57	-2,83	-12,62	
FUNDOS MULTIMERCADO		BENCH	RENT. %	% META	RENT. %	% META	RENT. %	% META	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %
Bradesco FIC Macro Institucional Multimercado	CDI	-0,37	-27%	4,45	67%	6,11	60%	1,07	5,24	1,76	8,63	-40,23	2,90	-0,51	-3,71	
Caixa FIC Capital Protegido Ibovespa Cíclico I Mult.	Ibovespa	-1,90	-139%	-3,34	-51%	0,40	4%	7,34	8,97	12,06	14,75	-28,97	-2,04	-3,08	-11,28	
Caixa Multimercado RV 30	CDI	-2,05	-151%	-3,53	-54%	0,88	9%	6,39	12,77	10,51	21,00	-32,12	-0,98	-2,92	-15,71	
FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL		BENCH	RENT. %	% META	RENT. %	% META	RENT. %	% META	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %
BB FIC FIA Setor Financeiro	Sem bench	-6,62	-487%	-29,99	-454%	-24,79	-246%	26,55	45,81	43,55	75,32	-27,61	-3,09	-10,69	-49,03	
BB FIC FIA Valor	Ibovespa	-4,77	-351%	-19,95	-302%	-9,26	-92%	21,14	40,31	34,71	66,30	-25,77	-0,78	-8,45	-44,79	
Bradesco FIA Plus Ibovespa	Ibovespa	-4,81	-353%	-18,40	-279%	-9,91	-98%	22,87	43,34	37,53	71,28	-23,99	-0,69	-8,41	-46,83	
Caixa FIA Consumo	Ibovespa	-4,06	-298%	-10,05	-152%	-1,18	-12%	25,06	44,44	41,16	73,12	-16,97	0,79	-7,91	-47,02	
Caixa FIC FIA Valor Dividendos RPPS	IDIV	-4,93	-362%	-17,58	-266%	-6,98	-69%	18,88	38,35	30,99	63,08	-27,91	-0,46	-7,56	-42,98	
INDICADORES			RENT. %	% META	RENT. %	% META	RENT. %	% META	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %
Carteira			-1,27	-93%	-0,92	-14%	2,08	21%	6,14	10,09	10,10	16,60	-17,41	-0,57	-3,09	-11,51
CDI			0,16	12%	2,29	35%	3,54	35%	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-
IRF-M			-0,56	-41%	4,62	70%	6,50	64%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IRF-M 1			0,15	11%	3,12	47%	4,51	45%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IRF-M 1+			-0,91	-67%	5,40	82%	7,54	75%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IMA-B			-1,51	-111%	-0,72	-11%	2,05	20%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

RENTABILIDADE POR INVESTIMENTO	NO MÊS		NO ANO		EM 12 MESES		VOL. ANUALIZADA		VAR (95%)		SHARPE		DRAW DOWN	
	RENT. %	% META	RENT. %	% META	RENT. %	% META	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %	MÊS %	12M %
IMA-B 5	-0,12	-9%	4,51	68%	7,24	72%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IMA-B 5+	-2,60	-191%	-4,56	-69%	-1,77	-17%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IMA Geral	-0,60	-44%	2,41	36%	4,30	43%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IDkA 2A	0,02	1%	5,41	82%	8,03	80%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IDkA 20A	-4,30	-316%	-11,82	-179%	-9,04	-90%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IGCT	-4,97	-366%	-17,23	-261%	-6,64	-66%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IBrX 50	-4,62	-339%	-18,06	-274%	-9,41	-93%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ibovespa	-4,80	-352%	-18,20	-276%	-9,08	-90%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>META ATUARIAL - INPC + 6% A.A.</b>	<b>1,36</b>		<b>6,60</b>		<b>10,10</b>									

São apresentadas apenas as informações dos fundos que possuem histórico completo no período.

A rentabilidade do fundo Caixa FIC FIA Valor Dividendos RPPS não considera o pagamento de dividendos.

## NOTAS METODOLÓGICAS E EXPLICATIVAS

### Introdução

O risco está associado ao grau de incerteza sobre um investimento no futuro, havendo diversas formas de mensurá-lo. A tabela "Medidas de Risco da Carteira" traz algumas das métricas mais tradicionais de análise de risco, que serão brevemente explicadas a seguir.

### Volatilidade Anualizada

Volatilidade é o nome que se dá ao Desvio Padrão dos retornos de um ativo. Dessa forma, a Volatilidade mede o quanto os retornos diários se afastam do retorno médio do período analisado. Assim sendo, uma Volatilidade alta representa maior risco, visto que os preços do ativo tendem a se afastar mais de seu valor médio.

Estima-se que os retornos diários da Carteira, em média, se afastam em 10,0931% do retorno diário médio dos últimos 12 meses. Como base para comparação, o IRF-M, que tende a ser menos volátil, apresentou um coeficiente de 0,00% no mesmo período. Já o IMA-B, que habitualmente manifesta alta volatilidade, ficou com 0,00% em 12 meses.

### Value at Risk - VaR (95%)

Sintetiza a maior perda esperada para a Carteira no intervalo de um dia. Seu cálculo baseia-se na média e no desvio padrão dos retornos diários da Carteira, e supõe que estes seguem uma distribuição normal.

Dado o desempenho da Carteira nos últimos 12 meses, estima-se com 95% de confiança que, se houver uma perda de um dia para o outro, o prejuízo máximo será de 16,6027%. No mesmo período, o IRF-M detém um VaR de 0,00%, e o IMA-B de 0,00%.

### Draw-Down

Auxilia a determinar o risco de um investimento ao medir seu declínio desde o valor máximo alcançado pelo ativo, até o valor mínimo atingido em determinado período de tempo. Para determinar o percentual de queda, o Draw-Down é medido desde que a desvalorização começa até se atingir um novo ponto de máximo, garantindo, dessa forma, que a mínima da série representa a maior queda ocorrida no período.

Quanto mais negativo o número, maior a perda ocorrida e, consequentemente, maior o risco do ativo. Já um Draw-Down igual a zero, indica que não houve desvalorização do ativo ao longo do período avaliado.

Analisando os últimos 12 meses, percebe-se que a maior queda ocorrida na Carteira foi de 11,5109%. Já os índices IRF-M e IMA-B sofreram quedas de 0,00% e 0,00%, respectivamente.

### Beta

Avalia a sensibilidade da Carteira em relação ao risco do mercado como um todo, representado pelo Índice Ibovespa. Dessa forma, assume-se que o Ibovespa possui um Beta igual a 100%. Calculando o Beta da Carteira, tem-se uma estimativa da sua exposição ao total desse risco.

Ou seja, nos últimos 12 meses, estima-se que a carteira está exposta a 20,6202% do risco experimentado pelo mercado.

### Tracking Error

Mensura o quão aderente a Carteira é ao seu Benchmark, nesse caso, representado pela Meta do Instituto. Vistos os retornos dos últimos 12 meses, pode-se afirmar que há 66% de chance de que o retorno diário da Carteira fique entre 0,6364% e -0,6364% da Meta.

### Sharpe

Quantifica a relação entre a Volatilidade da Carteira e seu retorno excedente a um ativo livre de risco, nesse caso, o CDI. Assim, esse indicador aponta o percentual de rentabilidade que a Carteira teve acima do CDI devido à sua maior exposição ao risco. Logo, quanto maior o Sharpe, melhor o desempenho da Carteira, enquanto valores negativos significam que o CDI superou a rentabilidade da Carteira no período.

Em 12 meses, o indicador apontou que para cada 100 pontos de risco a que a Carteira se expôs, houve uma rentabilidade 0,5742% menor que aquela realizada pelo CDI.

### Treynor

Similar ao Sharpe, porém, utiliza o risco do mercado (Beta) no cálculo em vez da Volatilidade da Carteira. Valores negativos indicam que a Carteira teve rentabilidade menor do que a alcançada pelo mercado.

Em 12 meses, cada 100 pontos de risco a que a Carteira se expôs foram convertidos em uma rentabilidade 0,0177% menor que a do mercado.

### Alfa de Jensen

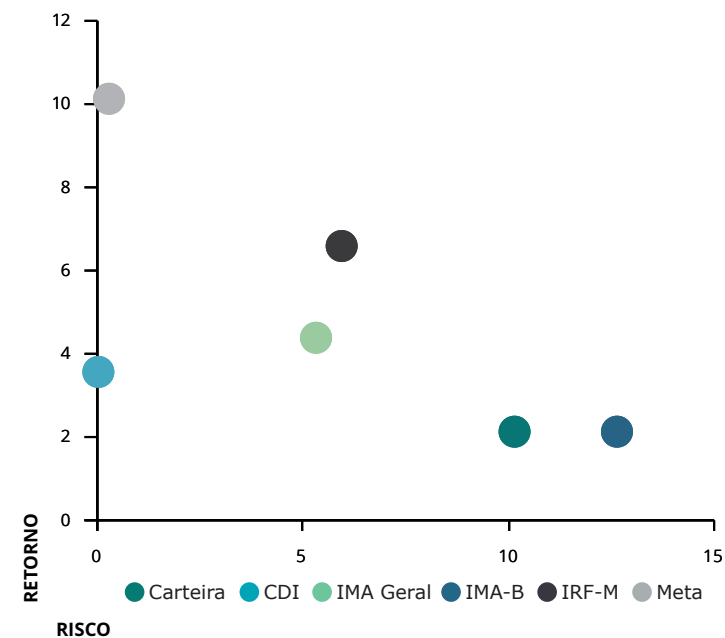
É uma medida do desempenho da Carteira, indicando uma boa performance caso o coeficiente seja significativamente positivo. Valores próximos de zero (tanto positivos quanto negativos) são neutros, devendo ser desconsiderados. Um coeficiente significativamente negativo aponta que o risco da Carteira não tem se convertido em maiores retornos.

## MEDIDAS DE RISCO E DESEMPENHO DA CARTEIRA (%)

MEDIDA	NO MÊS	3 MESES	12 MESES
Volatilidade Anualizada	6,1414	5,2383	10,0931
VaR (95%)	10,0980	8,6165	16,6027
Draw-Down	-3,0868	-3,0868	-11,5109
Beta	24,3968	20,0443	20,6202
Tracking Error	0,3869	0,3317	0,6364
Sharpe	-17,4101	-0,4071	-0,5742
Treynor	-0,2761	-0,0067	-0,0177
Alfa de Jensen	-0,0108	-0,0002	0,0001

## RELAÇÃO RISCO X RETORNO EM 12 MESES (%)

Em geral, há uma forte relação entre o risco e o retorno de um ativo: quanto maior o risco, maior a probabilidade de um retorno (ou perda) mais elevado. O gráfico representa as métricas dessa correlação para a Carteira e para os principais índices. Pontos mais acima no gráfico representam um retorno mais elevado, enquanto pontos mais à direita indicam maior risco.





## METODOLOGIA DO STRESS TEST

O Stress Test é comumente utilizado para mensurar como situações de estresse no mercado podem vir a impactar uma Carteira de Investimentos. Por se tratar de uma medida de risco não estatística, esse teste é indicado como um complemento às métricas de risco mais usuais, como Volatilidade e VaR, por exemplo.

Em geral, o teste é formulado em duas etapas. A primeira consiste na elaboração de um cenário de estresse em que são aplicados choques exógenos aos fatores de risco que influenciam a Carteira. Na segunda etapa, analisa-se o impacto do cenário de estresse sobre os investimentos, como é apresentado na tabela "Stress Test" ao lado.

Contabilizamos os retornos mensais, dos últimos 24 meses, de todos os ativos presentes na Carteira. Dadas essas estatísticas, selecionamos a pior rentabilidade de cada ativo e, então, construímos um cenário hipotético no qual todos os ativos entregariam, juntos, as suas respectivas piores rentabilidades experimentadas ao longo do período.

Visando uma apresentação mais concisa, agrupamos os resultados por fatores de risco, que são os índices aos quais os ativos estão vinculados. A coluna Exposição denota o percentual do Patrimônio da Carteira que está atrelado a cada um desses fatores.

As duas colunas mais à direita mostram o impacto do cenário de estresse, em reais e em percentual do patrimônio, estimados para um intervalo de um mês a partir do período atual. Valores positivos indicam que, mesmo frente ao cenário projetado, os ativos atrelados ao respectivo fator de risco incorreriam em ganhos ao Instituto.

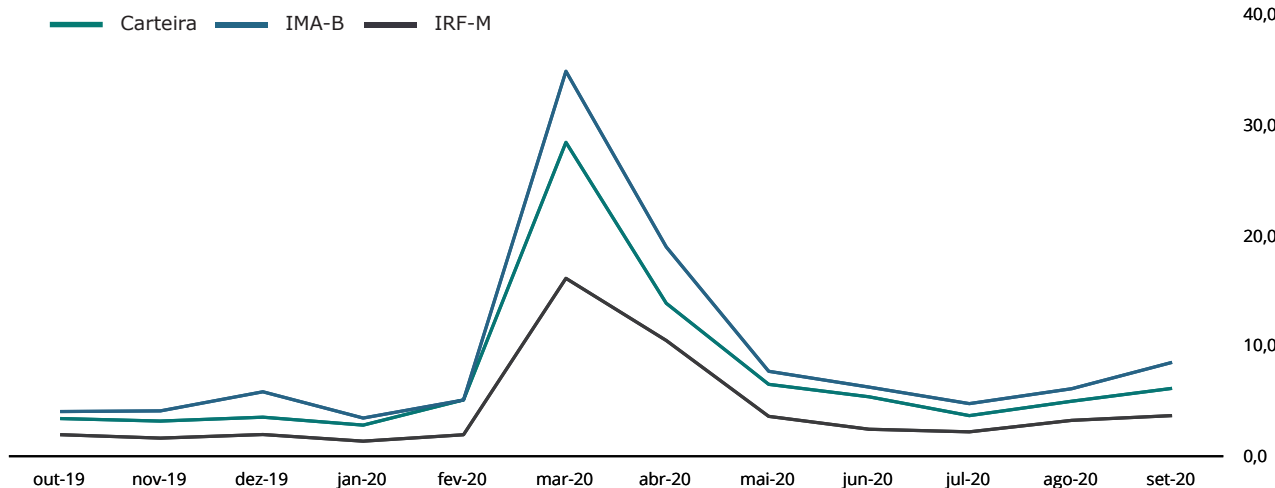
No mês atual, a maior exposição da Carteira é em IMA-B, com 39,71% de participação. Dado o cenário de estresse, haveria uma perda de R\$726.569,88 nos ativos atrelados a este índice.

No cenário como um todo, o Instituto perderia R\$1.677.491,29, equivalente a uma queda de 5,96% no patrimônio investido.

Já o gráfico abaixo ilustra a trajetória da Volatilidade Mensal Anualizada da Carteira, em comparação com dois índices do mercado: o IRF-M, mais conservador, e o IMA-B, que apresenta volatilidade mais elevada.

Devido à relação intrínseca entre o risco e o retorno dos ativos, ao mesmo tempo que estar exposto a uma maior volatilidade traz a possibilidade de retornos mais elevados, aumenta-se também a exposição ao risco. Daí a importância de se manter uma Carteira diversificada, conforme a conjuntura do mercado.

VOLATILIDADE MENSAL ANUALIZADA (%)



## STRESS TEST (24 MESES)

FATORES DE RISCO	EXPOSIÇÃO	RESULTADOS DO CENÁRIO	
<b>IRF-M</b>	<b>27,06%</b>	<b>-34.039,37</b>	<b>-0,12%</b>
IRF-M	10,87%	-24.581,67	-0,09%
IRF-M 1	12,68%	2.893,60	0,01%
IRF-M 1+	3,51%	-12.351,31	-0,04%
Carência Pré	0,00%	0,00	0,00%
<b>IMA-B</b>	<b>39,71%</b>	<b>-726.569,88</b>	<b>-2,58%</b>
IMA-B	28,91%	-572.002,98	-2,03%
IMA-B 5	6,89%	-34.891,19	-0,12%
IMA-B 5+	3,90%	-119.675,71	-0,42%
Carência Pós	0,00%	0,00	0,00%
<b>IMA GERAL</b>	<b>11,15%</b>	<b>-64.040,07</b>	<b>-0,23%</b>
<b>IDKA</b>	<b>5,17%</b>	<b>-23.224,01</b>	<b>-0,08%</b>
IDKa 2 IPCA	5,17%	-23.224,01	-0,08%
IDKa 20 IPCA	0,00%	0,00	0,00%
Outros IDKa	0,00%	0,00	0,00%
<b>FIDC</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>FUNDOS IMOBILIÁRIOS</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>FUNDOS PARTICIPAÇÕES</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>FUNDOS DI</b>	<b>7,42%</b>	<b>-47.595,86</b>	<b>-0,17%</b>
F. Crédito Privado	0,00%	0,00	0,00%
Fundos RF e Ref. DI	1,65%	-1,39	-0,00%
Multimercado	5,76%	-47.594,46	-0,17%
<b>OUTROS RF</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>RENDA VARIÁVEL</b>	<b>9,50%</b>	<b>-782.022,09</b>	<b>-2,78%</b>
Ibov., IBrX e IBrX-50	5,40%	-424.308,77	-1,51%
Governança Corp. (IGC)	0,00%	0,00	0,00%
Dividendos	0,66%	-50.933,56	-0,18%
Small Caps	0,00%	0,00	0,00%
Setorial	3,43%	-306.779,77	-1,09%
Outros RV	0,00%	0,00	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>-1.677.491,29</b>	<b>-5,96%</b>

FUNDO	CNPJ	APLICAÇÃO		RESGATE		OUTROS DADOS		
FUNDOS DE RENDA FIXA		Conversão	Liquidez	Conversão	Liquidez	Taxa Adm	Carência	Taxa Performance
BB FIC Previdenciário Alocação Ativa	25.078.994/0001-90	D+0	D+0	D+3	D+3	0,30	Não há	Não há
BB FIC Previdenciário Fluxo	13.077.415/0001-05	D+0	D+0	D+0	D+0	1,00	Não há	Não há
BB FIC Previdenciário Títulos Públicos IRF-M 1	11.328.882/0001-35	D+0	D+0	D+0	D+0	0,10	Não há	Não há
BB Previdenciário IRF-M 1+	32.161.826/0001-29	D+0	D+0	D+1	D+1	0,30	Não há	Não há
BB Previdenciário Renda Fixa IMA-B	07.861.554/0001-22	D+0	D+0	D+1	D+1	0,30	Não há	Não há
BB Previdenciário Títulos Públicos IDkA 2	13.322.205/0001-35	D+0	D+0	D+0	D+0	0,20	Não há	Não há
BB Previdenciário Títulos Públicos IMA-B	07.442.078/0001-05	D+0	D+0	D+1	D+1	0,20	Não há	Não há
BB Previdenciário Títulos Públicos IMA-B 5+	13.327.340/0001-73	D+0	D+0	D+2	D+2	0,20	Não há	Não há
BB Previdenciário Títulos Públicos IRF-M	07.111.384/0001-69	D+0	D+0	D+0	D+0	0,20	Não há	Não há
Bradesco FIC Títulos Públicos Institucional IMA-B	10.986.880/0001-70	D+0	D+0	D+1	D+1	0,20	Não há	Não há
Caixa Brasil Títulos Públicos IDkA 2 IPCA	14.386.926/0001-71	D+0	D+0	D+0	D+0	0,20	Não há	Não há
Caixa Brasil Títulos Públicos IMA Geral	11.061.217/0001-28	D+0	D+0	D+0	D+0	0,20	Não há	Não há
Caixa Brasil Títulos Públicos IMA-B 5	11.060.913/0001-10	D+0	D+0	D+0	D+0	0,20	Não há	Não há
Caixa Brasil Títulos Públicos IRF-M 1	10.740.670/0001-06	D+0	D+0	D+0	D+0	0,20	Não há	Não há
Caixa FIC Novo Brasil Referenciado IMA-B	10.646.895/0001-90	D+0	D+0	D+0	D+0	0,20	Não há	Não há
FUNDOS MULTIMERCADO		Conversão	Liquidez	Conversão	Liquidez	Taxa Adm	Carência	Taxa Performance
Bradesco FIC Macro Institucional Multimercado	21.287.421/0001-15	D+0	D+0	D+0	D+1	0,50	Não há	20% exc CDI
Caixa FIC Capital Protegido Ibovespa Cíclico I Mult.	14.239.659/0001-00	D+0	D+0	D+1	D+2	1,60	Não há	Não há
Caixa Multimercado RV 30	03.737.188/0001-43	D+0	D+0	D+1	D+3	1,00	Não há	Não há
FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL		Conversão	Liquidez	Conversão	Liquidez	Taxa Adm	Carência	Taxa Performance
BB FIC FIA Setor Financeiro	08.973.948/0001-35	D+0	D+0	D+3	D+3	1,00	Não há	Não há
BB FIC FIA Valor	29.258.294/0001-38	D+1	D+1	D+30	D+32	2,00	Não há	20% exc Ibov
Bradesco FIA Plus Ibovespa	03.394.711/0001-86	D+0	D+0	D+0	D+3	0,50	Não há	Não há
Caixa FIA Consumo	10.577.512/0001-79	D+1	D+1	D+0	D+0	1,60	Não há	Não há
Caixa FIC FIA Valor Dividendos RPPS	15.154.441/0001-15	D+1	D+1	D+30	D+32	1,72	1800 dias	Não há

Considerando o patrimônio total do Instituto, seu prazo de resgate está dividido da seguinte maneira: 99,34% até 90 dias; 0,66% superior a 180 dias.

## APLICAÇÕES

DATA	VALOR	MOVIMENTO	ATIVO
02/09/2020	94.070,06	Aplicação	BB FIC Previdenciário Fluxo
03/09/2020	37.021,94	Aplicação	BB FIC Previdenciário Fluxo
08/09/2020	897,64	Aplicação	BB FIC Previdenciário Fluxo
25/09/2020	29.458,19	Aplicação	BB FIC Previdenciário Fluxo

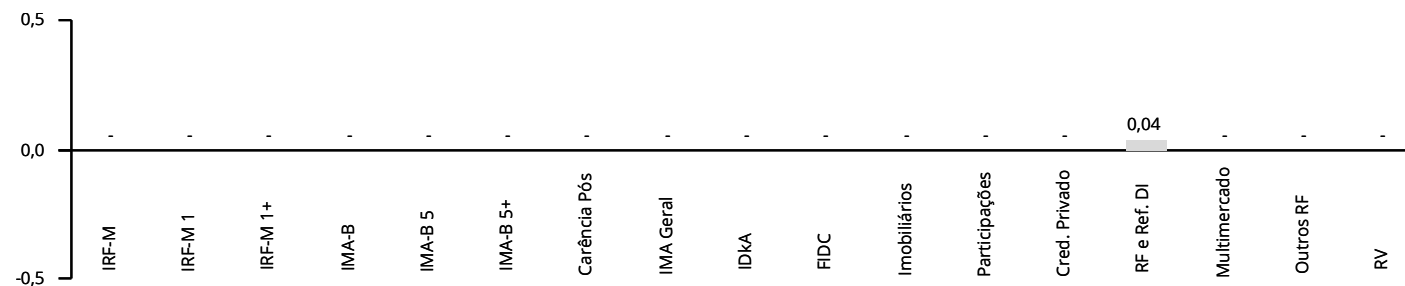
## RESGATES

DATA	VALOR	MOVIMENTO	ATIVO
14/09/2020	289,77	Resgate	BB FIC Previdenciário Fluxo
28/09/2020	68.072,68	Resgate	BB FIC Previdenciário Fluxo
29/09/2020	46.038,56	Resgate	BB FIC Previdenciário Fluxo
30/09/2020	5.545,28	Resgate	BB FIC Previdenciário Fluxo

### TOTALIZAÇÃO DAS MOVIMENTAÇÕES

Aplicações	161.447,83
Resgates	119.946,29
Saldo	41.501,54

### MOVIMENTAÇÕES DE RECURSOS POR ÍNDICES (DURANTE O MÊS, EM R\$ MILHÕES)



ATIVOS	CNPJ	SEGMENTO	COTA	PL DO FUNDO	COTISTAS	ART. 13	ART. 14	GESTOR	ADMINISTRADOR	STATUS
<b>FUNDOS DE RENDA FIXA</b>										
BB FIC Previdenciário Alocação Ativa	25.078.994/0001-90	7, I, b	1,480841213	10.452.752.168,75	597	5,88%	0,02%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
BB FIC Previdenciário Fluxo	13.077.415/0001-05	7, IV, a	2,109652246	1.878.414.583,86	755	1,65%	0,02%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
BB FIC Previdenciário Títulos Públicos IRF-M 1	11.328.882/0001-35	7, I, b	2,708199453	7.413.658.574,68	1.239	3,64%	0,01%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
BB Previdenciário IRF-M 1+	32.161.826/0001-29	7, I, b	1,161303434	475.443.951,71	118	3,51%	0,21%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
BB Previdenciário Renda Fixa IMA-B	07.861.554/0001-22	7, IV, a	5,420174350	1.338.179.967,69	271	7,75%	0,16%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
BB Previdenciário Títulos Públicos IDkA 2	13.322.205/0001-35	7, I, b	2,800971920	7.070.754.781,93	903	3,52%	0,01%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
BB Previdenciário Títulos Públicos IMA-B	07.442.078/0001-05	7, I, b	6,105765190	5.533.318.681,28	676	11,16%	0,06%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
BB Previdenciário Títulos Públicos IMA-B 5+	13.327.340/0001-73	7, I, b	3,234700032	1.936.096.946,75	310	3,90%	0,06%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
BB Previdenciário Títulos Públicos IRF-M	07.111.384/0001-69	7, I, b	6,027865604	4.983.832.925,26	714	10,87%	0,06%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
Bradesco FIC Títulos Públicos Institucional IMA-B	10.986.880/0001-70	7, I, b	3,501003800	748.446.123,16	114	3,80%	0,14%	62.375.134/0001-44	60.746.948/0001-12	✓
Caixa Brasil Títulos Públicos IDkA 2 IPCA	14.386.926/0001-71	7, I, b	2,326265000	9.208.011.978,57	982	1,64%	0,01%	00.360.305/0001-04	00.360.305/0001-04	✓
Caixa Brasil Títulos Públicos IMA Geral	11.061.217/0001-28	7, I, b	2,897217000	1.241.251.655,53	228	5,27%	0,12%	00.360.305/0001-04	00.360.305/0001-04	✓
Caixa Brasil Títulos Públicos IMA-B 5	11.060.913/0001-10	7, I, b	3,125142000	17.747.142.317,32	953	6,89%	0,01%	00.360.305/0001-04	00.360.305/0001-04	✓
Caixa Brasil Títulos Públicos IRF-M 1	10.740.670/0001-06	7, I, b	2,596282000	10.130.144.603,43	1.361	9,04%	0,03%	00.360.305/0001-04	00.360.305/0001-04	✓
Caixa FIC Novo Brasil Referenciado IMA-B	10.646.895/0001-90	7, III, a	3,672856000	2.850.384.468,52	304	6,21%	0,06%	00.360.305/0001-04	00.360.305/0001-04	✓
<b>FUNDOS MULTIMERCADO</b>										
Bradesco FIC Macro Institucional Multimercado	21.287.421/0001-15	8, III	1,458738900	283.186.303,86	27	3,54%	0,35%	62.375.134/0001-44	60.746.948/0001-12	✓
Caixa FIC Capital Protegido Ibovespa Cíclico I Mult.	14.239.659/0001-00	8, III	2,241666000	100.243.720,44	882	1,37%	0,38%	00.360.305/0001-04	00.360.305/0001-04	✓
Caixa Multimercado RV 30	03.737.188/0001-43	8, III	7,481070400	2.292.815.963,87	20.023	0,86%	0,01%	00.360.305/0001-04	00.360.305/0001-04	✓
<b>FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL</b>										
BB FIC FIA Setor Financeiro	08.973.948/0001-35	8, II, a	2,659286231	224.603.122,92	8.445	1,28%	0,16%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
BB FIC FIA Valor	29.258.294/0001-38	8, II, a	1,200519509	862.718.784,11	1.630	3,83%	0,12%	30.822.936/0001-69	30.822.936/0001-69	✓
Bradesco FIA Plus Ibovespa	03.394.711/0001-86	8, I, a	753,753574700	339.715.925,19	53	1,57%	0,13%	62.375.134/0001-44	60.746.948/0001-12	✓
Caixa FIA Consumo	10.577.512/0001-79	8, II, a	1,918099000	718.937.900,79	15.468	2,16%	0,08%	00.360.305/0001-04	00.360.305/0001-04	✓
Caixa FIC FIA Valor Dividendos RPPS	15.154.441/0001-15	8, II, a	1,754349000	783.577.685,83	155	0,66%	0,02%	10.917.835/0001-64	00.360.305/0001-04	✓

Art. 13 retrata o percentual que o fundo detém do PL do RPPS, cujo limite é de 20%. Art. 14 remete ao quanto o RPPS detém do PL do fundo, limitado a 5% para ativos enquadrados em 7ºVII, 8ºIII e 8ºIV; e 15% para os demais artigos. Para fins de enquadramento, são desconsideradas as disponibilidades financeiras mantidas em conta corrente. As cotas e patrimônios referem-se ao último dia útil do mês.

## POR SEGMENTO

ARTIGO	TOTAL R\$	% CARTEIRA	% LIMITE RESOLUÇÃO	% LIMITE PI 2020
7º, I, a	-	0,0	100,0	20,0
7º, I, b	19.467.674,89	69,1	100,0	80,0
7º, I, c	-	0,0	100,0	10,0
7º, II	-	0,0	5,0	0,0
7º, III	1.747.508,94	6,2	60,0	60,0
7º, III, a	1.747.508,94	6,2	60,0	10,0
7º, III, b	-	0,0	60,0	10,0
7º, IV	2.647.159,18	9,4	40,0	40,0
7º, IV, a	2.647.159,18	9,4	40,0	40,0
7º, IV, b	-	0,0	40,0	3,0
7º, V	-	0,0	20,0	5,0
7º, VI	-	0,0	15,0	15,0
7º, VI, a	-	0,0	15,0	5,0
7º, VI, b	-	0,0	15,0	0,0
7º, VII, a	-	0,0	5,0	5,0
7º, VII, b	-	0,0	5,0	5,0
7º, VII, c	-	0,0	5,0	5,0
<b>TOTAL ART. 7º</b>		<b>84,7</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
8º, I, a	443.342,19	1,6	30,0	15,0
8º, I, b	-	0,0	30,0	15,0
8º, II, a	2.231.128,72	7,9	20,0	20,0
8º, II, b	-	0,0	20,0	10,0
8º, III	1.623.392,19	5,8	10,0	10,0
8º, IV, a	-	0,0	5,0	5,0
8º, IV, b	-	0,0	5,0	5,0
8º, IV, c	-	0,0	5,0	5,0
<b>TOTAL ART. 8º</b>		<b>15,3</b>	<b>30,0</b>	<b>30,0</b>
9ºA, I	-	0,0	10,0	0,0
9ºA, II	-	0,0	10,0	0,0
9ºA, III	-	0,0	10,0	5,0
<b>TOTAL ART. 9º</b>		<b>0,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>

## POR GESTOR

INSTITUIÇÃO	PATRIMÔNIO SOB GESTÃO	% PARTICIPAÇÃO
BB Gestão DTVM	1.155.015.639.676,20	0,00
Bradesco	521.969.591.294,85	0,00
Caixa Econômica Federal	395.896.643.853,52	0,00
Vinci	31.962.596.713,04	0,00

Obs.: Patrimônio em 08/2020, o mais recente divulgado pela Anbima na data de publicação desse relatório.

## PARECER SOBRE ENQUADRAMENTO DA CARTEIRA

- ✓ Enquadrada em relação à Resolução CMN nº 3.922/2010 e à Política de Investimento vigente.

## PRÓ GESTÃO

O IPREARROIO não possui certificado de implementação do Pró-Gestão RPPS, da Secretaria de Previdência, conforme os níveis crescentes de aderência na forma por ela estabelecidos.

