

São Paulo, 2 de julho de 2020

CARTA AOS INVESTIDORES DO FUNDO PATRIMONIAL DO PROJETO GAUSS

1. INTRODUÇÃO

O Fundo Patrimonial do Projeto Gauss¹ (FPPG), constituído em 2019, tem como objetivo prover segurança financeira ao Projeto Gauss, possibilitando, no longo prazo e de forma sustentável, a continuidade e expansão de suas atividades e programas. Até então, os recursos necessários à consecução das finalidades sociais do Projeto Gauss advinham, essencialmente, de contribuições associativas e doações externas, que continuam, contudo, sendo a sua principal fonte de receita.

Fundos de investimento comumente se utilizam de Cartas aos Investidores (“Carta”) para comunicação e prestação de contas com cotistas e/ou beneficiários. Assim sendo, nós, do Comitê de Investimentos (“Comitê”) do FPPG, escrevemos essa 1ª Carta com o objetivo de:

- (i) Introduzir alguns conceitos básicos sobre investimentos;
- (ii) Dentre eles, focar naqueles que são particularmente relevantes à gestão de fundos patrimoniais;
- (iii) Apresentar nosso Manual de Política de Investimento (MPI ou *IPS*², na sigla em inglês) e explicar como ele se relaciona a tais conceitos;
- (iv) Detalhar as ações tomadas pelo comitê de investimento à luz do nosso MPI.



A fim de não desviar excessivamente do principal propósito da Carta (apresentar os resultados do fundo), nós não nos aprofundaremos na teoria por trás dos conceitos abordados, porém citaremos as referências bibliográficas que fundamentam nossas afirmações. As próximas Cartas devem abordar apenas as ações do Comitê e a análise do resultado do fundo.

2. INVESTIMENTOS

Em uma economia fechada (por exemplo, a economia global³), tudo o que é produzido em um determinado período (ex. 1 ano) é consumido no mesmo período. No entanto, agentes econômicos individuais (pessoas, empresas, governos, países e etc.) podem consumir mais do que produzem (financiando seu consumo) ou produzir mais do que consomem (investindo ou financiando o consumo de outros agentes econômicos). Portanto, economicamente, investir significa abrir mão de consumo hoje para (na maior parte dos casos) financiar a capacidade produtiva da economia⁴ e, assim, poder-se consumir mais no futuro.

¹ Sem relação com gestora de fundos de mesmo nome.

² *Investment Policy Statement*.

³ Economia fechada significa que não há comércio exterior com outras economias. O mundo é uma economia fechada pois não há comércio com “outros mundos”. Dentro do mundo, a economia de um país é aberta se há comércio com outros países.

⁴ Empresas, por exemplo, emitem ações e títulos de crédito para financiar suas atividades.

Dado que (1) no longo prazo, a economia (o produto interno bruto) global cresce; (2) investimentos envolvem riscos (novos empreendimentos nem sempre dão certo); e (3) seres humanos (portanto, investidores) são, na média, avessos a risco⁵, **investimentos, em geral, oferecem e entregam retornos positivos** no longo prazo (caso contrário, os projetos dificilmente sairiam do papel). Adicionalmente, **investimentos exibem, empiricamente, uma relação aproximada entre risco e retorno**⁶.

Gestão de investimentos pode ser dividida entre gestão ativa (seleção dos ativos da carteira) e gestão passiva (replicação automática de algum índice, ou *benchmark*, de mercado). Curiosamente, a evidência empírica sugere que nem todo tipo de gestão ativa agrega valor⁷.

A fim de elaborar o ponto acima, é necessário introduzir outros dois conceitos: *beta* e *alfa*⁸.

“**Beta**”⁹ pode ser entendido como o retorno médio de longo prazo de diferentes classes de ativos. A relação retorno/risco de uma carteira melhora na medida que ela contém classes de ativos diferentes (fontes de retorno, ou *betas*, descorrelacionados), pois, neste caso, os retornos se somam enquanto os riscos dos ativos se diversificam¹⁰.

“**Alfa**” é o retorno em excesso à média, oriundo da capacidade do gestor (ou do algoritmo, no caso dos fundos “quantitativos”) de “prever o futuro”. De maneira simples, *alfa* significa “comprar na baixa e vender na alta”¹¹ ou achar oportunidades de ganho imediato e sem risco (arbitragem). Ao contrário de *beta*, *alfa* é um jogo de soma zero (por definição), e, portanto, em termos agregados, não é uma fonte sustentável de retornos no longo prazo.

Assim sendo, gestão ativa se subdivide entre aquela que é baseada em *beta* e busca adequar um portfólio de investimento às necessidades e objetivos de cada investidor, maximizando a diversificação e, portanto, os retornos da carteira no longo prazo; e aquela que busca geração de *alfa* através de “apostas” corretas no comportamento dos preços dos ativos, muitas vezes no curto prazo.

Enquanto o segundo tipo acarreta altos custos e, na média, possui valor questionável (pelo menos empiricamente¹²), o primeiro é empírica e teoricamente válido e é comumente chamado de “Planejamento e Construção de Portfólio” (ou PCP).

⁵ Apesar de estatisticamente equivalentes, estudos mostram que nós, na média, preferimos 5 milhões de reais em mãos a 50% de chance de receber 10 milhões de reais.

⁶ A relação entre risco e retorno é chamada de “Prêmio de Risco” e faz parte da literatura de “*Asset Pricing*”, que, em 2013, representada por três pesquisadores, recebeu o prêmio Nobel de economia. Como um ótimo resumo da teoria e de sua história, recomendamos: *Scientific Background on the Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2013 – Understanding Asset Prices*.

⁷ As explicações para tal fato geralmente envolvem o acesso a informações públicas e a constante competição entre agentes de mercado, de maneira que oportunidades de “arbitragem” tornam-se raras.

⁸ As definições abaixo não são tecnicamente corretas, porém refletem o “espírito” de cada conceito, traduzidos para uma linguagem não acadêmica.

⁹ Tecnicamente, *beta* é a exposição estatística de um ativo a um fator de risco associado com um prêmio de risco. Na linguagem da literatura de *asset pricing*, *beta* é a projeção de um ativo, representado por um vetor de retornos, no chamado “*stochastic discount factor*”, que é o vetor que determina o valor presente, e, portanto, o prêmio de risco, de cada fluxo de caixa possível. No CAPM, um dos modelos mais famosos de precificação de ativos, o “*stochastic discount factor*” é substituído pelo chamado “portfólio de mercado” (representado tradicionalmente por um índice de ações, como o S&P 500 ou o MSCI World) e o *beta* é o coeficiente da regressão linear entre os retornos do ativo e do portfólio de mercado.

¹⁰ O risco (desvio-padrão dos retornos) da carteira torna-se progressivamente menor que a soma dos riscos dos ativos, assumindo que a correlação entre eles seja menor que 1.

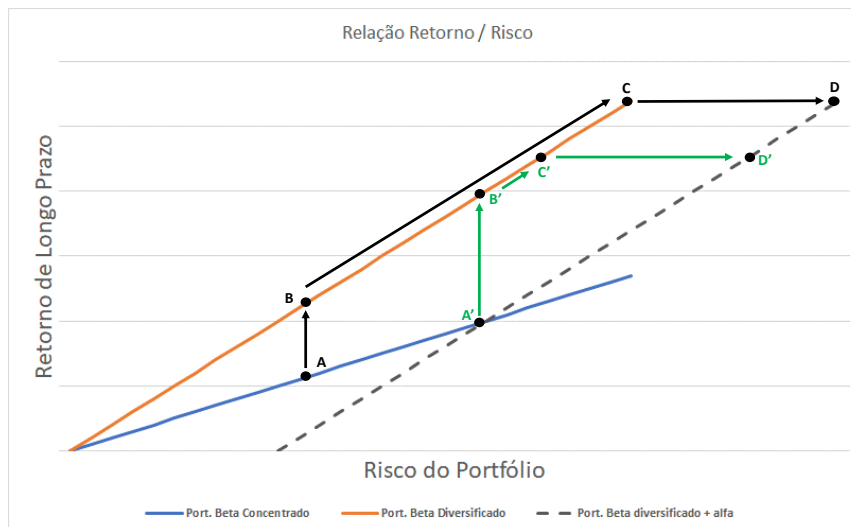
¹¹ Isso é chamado de “*market timing*”.

¹² Jensen, M.C. (1968), “The performance of mutual funds in the period 1945-1964”, *Journal of Finance* 23(2), 389-416; Ippolito (1989); Lakonishok et al. (1992).

Em resumo

- (i) Investimentos, na média, oferecem retornos positivos no longo prazo, mesmo na ausência de gestão ativa;
- (ii) Diversificação é a maneira mais robusta de melhorar a relação retorno/risco de um portfólio;
- (iii) Para uma carteira já diversificada, maiores retornos requerem maiores riscos;
- (iv) Gestão ativa baseada em *alfa* gera custos maiores, porém não necessariamente agrega valor¹³. PCP – gestão ativa baseada em *beta* e diversificação – por outro lado, melhora a relação retorno/risco de um portfólio¹⁴.

As premissas acima são ilustradas no gráfico abaixo, cujos eixos horizontal e vertical representam o risco e o retorno dos investimentos, respectivamente.



O efeito da diversificação pode ser visto ao mover-se verticalmente da linha azul (ex. pontos A e A') para a linha laranja (ex. pontos B e B'), o que causa um aumento no retorno mantendo-se o risco constante.

A relação risco retorno está explicitada na inclinação positiva das 3 linhas. Em particular, a transição entre os pontos B e C (ou B' e C') na linha laranja ilustra o item (iii) acima.

Finalmente, os efeitos do *alfa*, resumidos no item (iv), podem ser vistos na relação entre os pontos C e D (assim como entre C' e D'), que mostra um incremento no risco sem uma contrapartida no retorno.

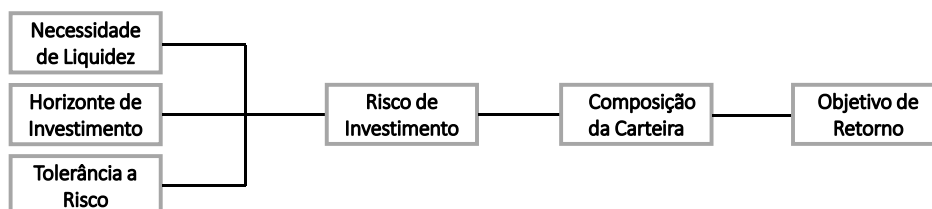
Em termos coloquiais os itens (i) a (iv) acima indicam que “não existe milagre”: o único jeito sustentável de se obter retornos atrativos no longo prazo é através de uma carteira diversificada, mas que ainda assim estará exposta a choques de curto prazo. A questão, pois, é: quais são os riscos que podemos e devemos tomar?

¹³ A discussão acadêmica em torno do *alfa* é particularmente delicada e possivelmente controversa. De fato, existe um consenso na academia de que não há evidências suficientes de que estratégias de curto prazo que buscam identificar padrões nas séries, e até mesmo estratégias fundamentalistas de médio prazo (ambas são exemplo de busca por *alfa*), agregam valor. No entanto, é possível que alguns gestores consigam gerar *alfa* em determinados momentos. O problema é que, dado a baixa persistência do *alfa* ao longo do tempo, é muito difícil “adivinhar” qual gestor gerará *alfa* no futuro (o desempenho passado de um gestor diz muito pouco, estatisticamente, sobre seu desempenho futuro). Como referência, recomendamos pesquisar o chamado “Joint-Hypothesis Problem”.

¹⁴ *Expected Returns: An Investor's Guide to Harvesting Market Rewards*; Antti Ilmanen

2.1. FUNDOS PATRIMONIAIS

Conforme mencionado, Planejamento e Construção de Portfólio (PCP) é o conjunto de práticas que possibilita a montagem de uma carteira que melhor sirva ao investidor. Mais especificamente, PCP deve maximizar o retorno do portfólio respeitando a necessidade de liquidez, o horizonte de investimento e a tolerância (do investidor) aos riscos (do investimento). Idealmente, esse retorno será suficiente para atingir os “objetivos” do investidor (vide figura abaixo).



Em geral, fundos patrimoniais apresentam as seguintes características:

- Necessidade de liquidez: baixa
- Horizonte de investimento: longuíssimo prazo (sem prazo de encerramento¹⁵)
- Tolerância a risco: alta
- Risco do investimento: elevado (maior risco em geral significa maior retorno no longo prazo)
- Objetivo de retorno: aumento do valor real (acima da inflação) dos investimentos

Em suma, dado o longo horizonte de investimento e a baixa necessidade de liquidez dos fundos patrimoniais, suas carteiras podem – e devem, dado o objetivo de retorno – operar com nível elevado de risco. Em particular, elas suportam alta volatilidade (risco de variação, principalmente negativa, nos preços dos ativos); baixa liquidez (dificuldade de negociar o ativo; exemplos incluem fundos imobiliários, de infraestrutura e de *private equity*); e risco de crédito (risco de “calote”, presente em debêntures e títulos soberanos denominados em dólares¹⁶, por exemplo).

É importante lembrar que, assim como o risco dos ativos se dissipa em uma carteira diversificada¹⁷, o risco de um portfólio se dissipa ao longo do tempo¹⁸. Logo, entende-se que fundos patrimoniais possam tomar mais risco que a média dos investidores¹⁹, o que significa que eles também estarão expostos a fortes quedas no curto prazo. Todavia, essa é a maneira mais eficaz de maximizar retornos no longo prazo e atingir os objetivos dos beneficiários do fundo.

2.2. POLÍTICA DE INVESTIMENTO DO FUNDO PATRIMONIAL DO PROJETO GAUSS

Seguindo o entendimento acadêmico, a Política de Investimentos do FPPG, descrita no nosso MPI, segue as melhores práticas observadas na indústria de gestão de fundos patrimoniais e pode ser resumida de acordo com os pontos abaixo.

¹⁵ “*Endowment Funds*” ou “*Foundations*” como são chamados os fundos patrimoniais no exterior, financiam atividades muito além do tempo de vida de seus fundadores e patrocinadores. Um exemplo é o *Nobel Foundation*, que financia o famoso Instituto Nobel, que distribui o prêmio de mesmo nome (<https://www.nobelprize.org/the-nobel-prize-organisation/the-nobel-foundation/>).

¹⁶ De países não emissores de dólares.

¹⁷ Para ser mais preciso, risco aumenta mais lentamente que retorno na medida que novos ativos são incluídos na carteira.

¹⁸ Enquanto retornos se acumulam exponencialmente ao longo do tempo, o risco cresce proporcionalmente à raiz quadrada do tempo.

¹⁹ Para referência, sugerimos o livro “*Pioneering Portfolio Management: An Unconventional Approach to Institutional Investment*” de David F. Swensen.

OBJETIVOS E RESTRIÇÕES

- **Objetivo de retorno:** aumento do valor real (acima da inflação) dos investimentos no longo prazo;
- **Necessidade de liquidez:** em torno de 5% a.a.;
- **Horizonte de investimento:** longuíssimo prazo;
- **Tolerância a risco:** elevada (volatilidade de 15% - 25% a.a.).

DIRETRIZES GERAIS

- Preferência por investimentos diretos (compra dos ativos) e passivos (ex. *ETFs*²⁰);
- Minimizar número de operações (*portfolio turnover*) e custos de transação;
- Considerar implicações tributárias a fim de maximizar os retornos de longo prazo (o fator exponencial dos retornos compostos);
- Maximizar diversificação / evitar concentração em ativos e setores específicos;
- Evitar “apostas” para fins de geração de *alfa*, principalmente as baseadas em “convicção”;
- Atenção a oportunidades de investimento que, apesar de raras, surgem esporadicamente;
- Veto a investimento em qualquer produto vinculado aos membros ou às empresas nas quais os membros do comitê trabalham.

CLASSIFICAÇÃO DOS ATIVOS ELEGÍVEIS

Matriz de Investimentos			
Baixo Risco	Volatilidade	Crédito	Liquidez
Fundos	Renda Fixa, Multimercado, Ações, FIDC, Crédito Privado		
Pós-fixado	LFT, Fundo DI	Debêntures, CDB, CRA, CRI, FIDC	
Pré-fixado	LTN, NTN-B	Debêntures, CRA, CRI, CEF*, Imobiliário	
Renda Variável	Large Cap, FX	Crédito Distressed, Private Equity, Small Cap	

Alto Risco

*CEF = Closed-end funds

RECOMENDAÇÃO DE CARTEIRA

Matriz de Investimentos			
Baixo Risco	Volatilidade	Crédito	Liquidez
Fundos	0%		
Pós-fixado	20%	10%	
Pré-fixado	10%	30%	
Renda Variável	20%	10%	

Alto Risco

A alocação sugerida acima acarreta uma série de riscos, todos compatíveis com o MPI do FPPG. Para uma análise detalhada de cada um deles, bem como uma simulação do resultado do fundo nos últimos anos (vide **apêndice 1**).

²⁰ *Exchange-traded Funds* são fundos passivos negociados em bolsa.

3. RESULTADO DO FUNDO

A fim de entender e criar familiaridade com os aspectos operacionais do fundo e da execução das ordens, o Comitê optou, em sua primeira reunião, por aumentos graduais no nível de risco da carteira, visando a atingir a alocação alvo em aproximadamente um ano, a contar daquela data.

Abaixo, mostramos a cronologia das operações conduzidas pelo comitê.

Data	Ativo	Classe	Risco	Lado	Exposição BRL*
10-out-19	BOVA11	ETF Índice	Bolsa	Compra	124,071.20
10-out-19	PIBB11	ETF Índice	Bolsa	Compra	124,200.00
23-dez-19	KNHY11	FII	Setor Imobiliário	Compra	135,018.00
23-dez-19	SMAL11	ETF Índice	Bolsa	Compra	270,505.80
15-jan-20	JSRE11	FII	Setor Imobiliário	Compra	45,000.00
15-jan-20	HGRE11	FII	Setor Imobiliário	Compra	44,612.50
17-jan-20	ONEF11	FII	Setor Imobiliário	Compra	44,450.00
18-mar-20	HGRE11	FII	Setor Imobiliário	Compra	14,160.00
18-mar-20	KNRI11	FII	Setor Imobiliário	Compra	15,217.95
18-mar-20	JSRE11	FII	Setor Imobiliário	Compra	15,840.00
18-mar-20	RECT11	FII	Setor Imobiliário	Compra	14,784.18
18-mar-20	CPFE3	Ação	Bolsa	Compra	7,560.00
18-mar-20	ENEV3	Ação	Bolsa	Compra	5,424.00
18-mar-20	HGTX3	Ação	Bolsa	Compra	6,320.00
18-mar-20	HYPE3	Ação	Bolsa	Compra	5,848.00
18-mar-20	ITUB4	Ação	Bolsa	Compra	7,035.00
18-mar-20	MGLU3	Ação	Bolsa	Compra	5,762.00
18-mar-20	PSSA3	Ação	Bolsa	Compra	4,810.00
18-mar-20	RAIL3	Ação	Bolsa	Compra	6,128.00
18-mar-20	RENT3	Ação	Bolsa	Compra	7,161.00
18-mar-20	SULA11	Ação	Bolsa	Compra	5,300.00
16-abr-20	WSPM20	Futuro Índice	Bolsa	Compra	74,204.64
12-jun-20	WSPM20	Futuro Índice	Bolsa	Compra	80,739.98
17-jun-20	WSPM20	Futuro Índice	Bolsa	Venda	-166,005.44
17-jun-20	WSPU20	Futuro Índice	Bolsa	Compra	166,378.13

*exposição calculada considerando o preço de fechamento do dia da operação.

Como se pode notar, parte relevante das ordens foi executada durante e após o mês de março/2020. Obviamente, o Comitê não previu as fortes quedas observadas no período, porém aproveitou a oportunidade (no sentido estritamente financeiro) para levar a carteira (ainda de forma gradual) em direção à sua alocação alvo.

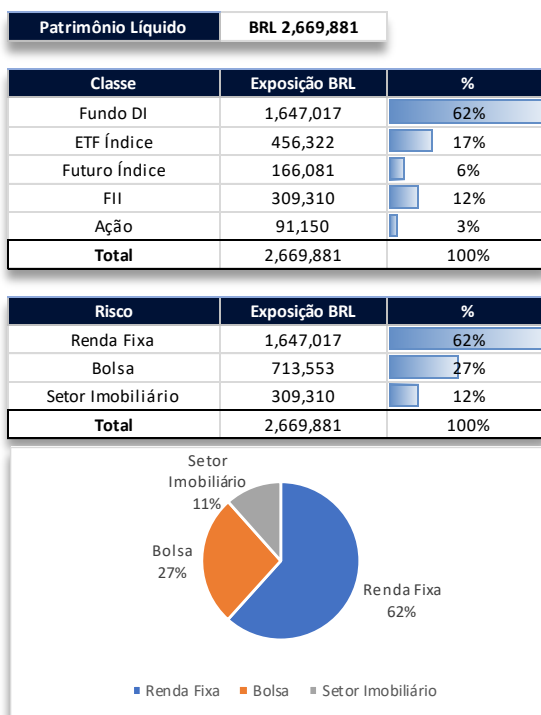
Assim, na data de divulgação desta Carta, o fundo apresentava alta de 0.76% desde seu lançamento e -2.45% no ano (vide relatório constante no **anexo 1**). O resultado pode ser considerado satisfatório, dado o desempenho dos ativos no 1º semestre de 2020.

Entretanto, deve-se ter em mente que qualquer período inferior a 3 (preferencialmente, 5) anos tem valor limitado para fins de análise do resultado, dado o longuíssimo horizonte de investimento do fundo.

Naturalmente, isso não significa que não existam outros critérios de avaliação do desempenho da carteira. Em particular, em períodos mais curtos, ele deve ser medido com relação a índices de mercado que sejam representativos do portfólio do fundo (vide **anexo 1**).

Adicionalmente, além do retorno dos investimentos, o Comitê deve ser avaliado pela eficiência de execução de ordens, gestão de custos, aderência ao mandato, objetividade na escolha dos prestadores de serviços, frequência de reuniões e respeito à política de governança, entre outros. Por último, as tabelas e o gráfico abaixo mostram a alocação do fundo em 1.7.2020.

3.1. POSIÇÃO ATUAL DA CARTEIRA



Ativo	Classe	Risco	Exposição BRL	%
CSHG DI PRIVATE FIC FI RF REFERENCIADO	Fundo DI	Renda Fixa	1,647,017	62%
SMAL11	ETF Índice	Bolsa	222,125	8.32%
S&P500 Micro	Futuro Índice	Bolsa	166,081	6.22%
KNHY11	FII	Setor Imobiliário	125,798	4.71%
BOVA11	ETF Índice	Bolsa	117,240	4.39%
PIBB11	ETF Índice	Bolsa	116,957	4.38%
JSRE11	FII	Setor Imobiliário	56,888	2.13%
HGRE11	FII	Setor Imobiliário	50,887	1.91%
ONEF11	FII	Setor Imobiliário	38,405	1.44%
KNRI11	FII	Setor Imobiliário	19,549	0.73%
RECT11	FII	Setor Imobiliário	17,785	0.67%
MGLU3	Ação	Bolsa	14,460	0.54%
RENT3	Ação	Bolsa	12,705	0.48%
SULA11	Ação	Bolsa	9,280	0.35%
ENEV3	Ação	Bolsa	9,276	0.35%
CPFE3	Ação	Bolsa	9,243	0.35%
RAIL3	Ação	Bolsa	9,188	0.34%
ITUB4	Ação	Bolsa	7,830	0.29%
HGTX3	Ação	Bolsa	7,365	0.28%
HYPE3	Ação	Bolsa	6,630	0.25%
PSSA3	Ação	Bolsa	5,173	0.19%
Total	-	-	2,669,881	100%

4. CONCLUSÃO

Ao longo dos últimos 70 anos, a evidência empírica e o consequente desenvolvimento da teoria financeira levaram a um relativo consenso entre acadêmicos e profissionais quanto a algumas características básicas dos ativos financeiros – em particular, a relação risco/retorno observada no longo prazo e encapsulada no conceito de *beta*.

Baseado nesse entendimento, desenvolveu-se na indústria um conjunto de “melhores práticas” recomendadas para a gestão de ativos, o que inclui a gestão de fundos patrimoniais, que se destacam, como visto, pelo longo horizonte de investimento, baixa necessidade de liquidez e alta tolerância a risco.

Dessa forma, visando a atingir o objetivo de crescimento real (acima da inflação) do valor dos investimentos no longo prazo, o Comitê de Investimentos do Projeto Gauss elaborou uma Política de Investimento consistente com a teoria e as melhores práticas da indústria, conforme descrito no item 2.2.

Seguindo, portanto, seu MPI, o FPPG caminhou, gradualmente, ao longo dos últimos 9 meses, para algo próximo de sua alocação alvo, conforme ilustrado no item 3.

Para concluir, dada a natureza de um fundo patrimonial e o portfólio de ativos do FPPG, reforçamos aqui a importância do foco no longo prazo para fins de maximização dos retornos do fundo. Por outro lado, o Comitê sempre esteve e permanecerá atento aos acontecimentos de curto prazo e às oportunidades que eventualmente surgem.

Acreditamos que, através de nossa Política de Investimentos, o fundo será capaz de contribuir, através do Projeto Gauss, para a democratização do acesso à educação formal de qualidade no Brasil e, consequentemente, para uma sociedade mais justa, representativa e igualitária.

* * *

ASSOCIAÇÃO PROJETO GAUSS

APÊNDICE 1 – SIMULAÇÃO HISTÓRICA DA ALOCAÇÃO DO FUNDO

A fim de ilustrar melhor os riscos associados à alocação proposta acima, foi realizada uma simulação com uma carteira hipotética que é, entretanto, representativa da atual.

Ressaltamos que, cientes de que retorno passado não é garantia de retorno futuro, o objetivo dessa simulação é meramente a análise dos riscos da carteira e não de seu desempenho hipotético no período.

Alocação de patrimônio proposta

Gauss Alocação de Patrimônio- 2020	%
Bolsa	30%
Fundos Imobiliários	20%
Renda Fixa (Debêntures, LTN, NTNB, outros)	30%
Caixa (CDI)	20%
Total	100%

Composição do portfólio da simulação

- 30% Bolsa
 - 10% SMAL11
 - 9% Ibovespa
 - 6% S&P 500
 - 5% IBRX-50
- 30% Debêntures, LTN, NTNB: IDA (Índice de Debêntures Geral)
- 20% Fundos Imobiliários: IFIX (Índice de Fundos de Investimentos Imobiliários)
- 20% Caixa (CDI)

Metodologia

De modo a gerar uma simulação suficientemente longa (desde setembro-2011) foram retiradas ações individuais e fundos imobiliários, dadas as limitações de suas séries.

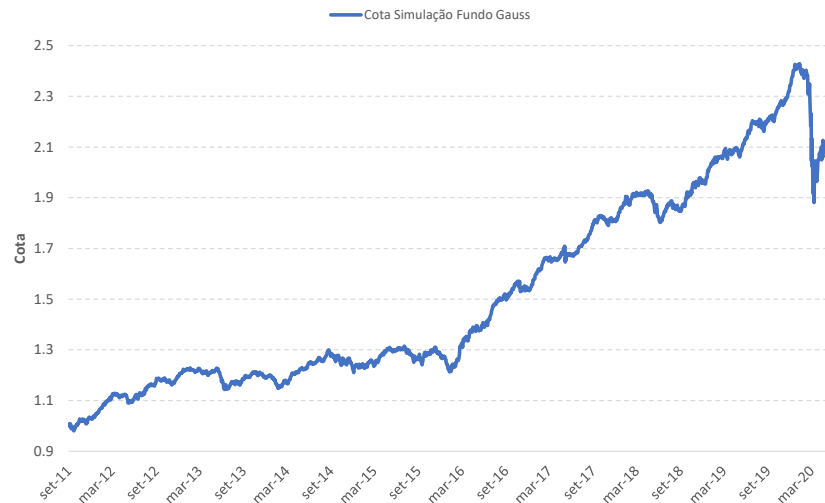
Enquanto as ações foram substituídas por um maior peso em índices de ações, o IFIX²¹ foi utilizado como *proxy* para os fundos imobiliários. Por último, a parcela de renda fixa (debêntures, LTN, NTNB) foi representada pelo IDA²². A utilização de títulos privados para a simulação nesse último caso foi intencional, uma vez que, dado o maior risco em relação aos títulos públicos (LTN, NTNB), a utilização do IDA torna a simulação ligeiramente mais conservadora.

Resultados

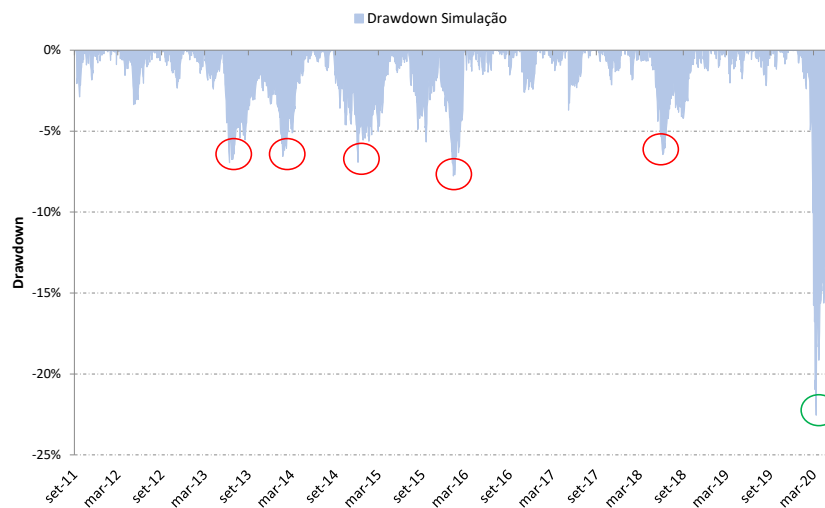
O gráfico abaixo mostra a cota hipotética do fundo entre 9-setembro-2011 e 16-junho-2020. Nesse período, a carteira teve rentabilidade de 124%.

²¹ IFIX (Índice de Fundos de Investimentos Imobiliários) é um índice da B3 que busca representar o desempenho médio das cotações dos fundos imobiliários negociados na B3

²² IDA (Índice de Debêntures Geral) é um índice da ANBIMA, composto por debêntures atreladas tanto ao DI, quanto ao IPCA. Busca representar o comportamento de uma carteira de dívida privada.



Apesar do retorno positivo, nota-se que o fundo também sofreu perdas significativas em determinados momentos. De forma a ilustrar esse ponto, o gráfico abaixo quantifica o *drawdown*²³ histórico da carteira.



Como se pode observar, quedas de magnitude superior a 5% são comuns. Adicionalmente, em 2020 o fundo teria caído 22.5%. É importante dizer que uma perda dessa magnitude deve ser esperada aproximadamente a cada 5 anos, reforçando a importância da diversificação e de um horizonte longo de investimento.

²³ *Drawdown* mensura a queda de um investimento em relação ao seu pico.

Anexo I

159995 30/06/2020

Relatório de Conta Investimento

Incluindo: Fundos, Renda Fixa, Ações, Opção de Ações, Futuros, Opção de Futuros, Opção Flexível, Swap Cetip, COE, Ouro, Previdência

Guid : 446c24f1-7efc-42cd-a8ba-3552d30aaa7e

Geral									
Conta	Saldo Líquido	Saldo Bruto	Desde Início*	Mês	Ano	12m	2019	2018	Vol ²
159995	2.657.811,83	2.657.811,83	0,76%	2,63%	-2,45%	0,76%	3,29%	0,00%	8,74%

Indicadores*							
	Desde Início*	Mês	Ano	12m	2019	2018	Vol ²
Consolidado	0,76%	2,63%	-2,45%	0,76%	3,29%	0,00%	8,74%
%CDI*	18,15%	1223,61%	-139,15%	18,15%	138,50%	0,00%	
Ganho/Perda(mil)	15,03	68,56	-67,89	15,03	82,92	0,00	
CDI	4,18%	0,22%	1,76%	4,18%	2,38%	0,00%	0,00%
Ibovespa	-8,34%	8,76%	-17,80%	-8,34%	11,51%	0,00%	44,92%
Dólar	43,79%	0,88%	34,91%	43,79%	6,58%	0,00%	18,36%
IBX	-7,34%	8,97%	-17,39%	-7,34%	12,16%	0,00%	44,65%
IGPM	6,94%	1,50%	4,42%	6,94%	2,42%	0,00%	0,61%
IPCA	2,39%	0,65%	0,49%	2,39%	1,89%	0,00%	0,51%
IGP-DI	6,15%	-	2,89%	6,15%	3,16%	0,00%	2,49%
IPCA+6	7,67%	0,43%	3,45%	7,67%	4,08%	0,00%	0,37%
IFIX	6,83%	5,59%	-12,24%	6,83%	21,73%	0,00%	21,60%

Ativos				Estatísticas dos ativos na carteira*				Estatísticas dos ativos no mercado					
	Saldo Líquido	Saldo Bruto	%PL	Data Compra	Ganho/Perda (mil) ³	Benchmark ³	Desde Início*	Mês	Ano	12m	2019	2018	Vol ²
Renda Fixa Di/Over/Lft													
CSHG DI PRIVATE FIC FI RF REFERENCIADO	1.809.698,83	1.809.698,83	68,09%	23/07/2019	67,58	76,94%	3,22%	0,25%	1,13%	3,62%	5,45%	6,00%	0,29%
	1.809.698,83	1.809.698,83	68,09%										
Ações													
SMAL11	216.678,00	216.678,00	8,15%	23/12/2019	-52,92	-1,67%	-19,63%	13,89%	-20,99%	4,05%	56,74%	7,54%	49,89%
PIBB11	117.208,80	117.208,80	4,41%	10/10/2019	-8,15	0,14%	-6,50%	10,88%	-16,58%	-5,43%	29,37%	14,93%	43,83%
BOVA11	115.899,30	115.899,30	4,36%	10/10/2019	-9,33	-0,81%	-7,45%	8,88%	-17,63%	-5,65%	31,48%	14,60%	43,34%
MGLU3	14.330,00	14.330,00	0,54%	18/03/2020	8,70	112,64%	154,74%	11,34%	50,32%	172,23%	112,33%	126,34%	70,52%
RENT3	12.273,00	12.273,00	0,46%	18/03/2020	5,23	31,82%	73,92%	6,53%	-13,32%	5,76%	69,04%	36,30%	71,80%
CPFE3	9.198,00	9.198,00	0,35%	18/03/2020	1,71	-19,28%	22,82%	-4,93%	-13,76%	0,76%	25,24%	50,79%	40,89%
SULA11	9.014,00	9.014,00	0,34%	18/03/2020	4,10	40,62%	82,71%	0,96%	-23,92%	22,56%	115,93%	57,48%	55,24%
RAIL3	8.996,00	8.996,00	0,34%	18/03/2020	2,96	6,94%	49,04%	-0,18%	-13,83%	8,49%	53,53%	31,07%	55,60%
¹⁰ ENEV3	8.996,00	8.996,00	0,34%	18/03/2020	3,72	28,58%	70,67%	17,78%	2,95%	86,48%	171,54%	15,76%	50,41%
ITUB4	7.635,00	7.635,00	0,29%	18/03/2020	0,71	-31,90%	10,19%	10,53%	-29,08%	-25,49%	12,93%	33,51%	44,64%
HGTX3	7.160,00	7.160,00	0,27%	18/03/2020	1,03	-25,35%	16,75%	7,51%	-57,93%	-51,08%	20,35%	18,23%	71,43%
HYPE3	6.660,00	6.660,00	0,25%	18/03/2020	0,83	-28,15%	13,94%	4,26%	-4,99%	15,95%	22,43%	-11,14%	49,83%
PSSA3	5.042,00	5.042,00	0,19%	18/03/2020	0,42	-32,94%	9,15%	7,83%	-16,88%	2,05%	25,13%	56,50%	36,23%
	539.090,10	539.090,10	20,28%										
Imobiliário													
KNHY11	126.940,00	126.940,00	4,78%	23/12/2019	-3,49	-142,08%	-2,63%	3,33%	-3,65%	-12,86%	15,22%	7,91%	29,44%
JSRE11	56.143,80	56.143,80	2,11%	15/01/2020	-3,71	-703,71%	-11,19%	3,71%	-15,61%	1,44%	37,07%	7,02%	27,63%
¹¹ HGRE11	50.384,00	50.384,00	1,90%	15/01/2020	-7,61	-1337,82%	-21,26%	4,50%	-22,08%	2,67%	45,82%	11,11%	37,44%
ONEF11	38.354,00	38.354,00	1,44%	17/01/2020	-5,73	-821,23%	-12,77%	6,03%	-17,72%	7,73%	32,46%	24,02%	38,92%
KNRI11	19.428,10	19.428,10	0,73%	18/03/2020	4,67	3586,34%	31,26%	-1,63%	-12,66%	15,37%	43,48%	-4,69%	25,88%
RECT11	17.773,00	17.773,00	0,67%	18/03/2020	4,07	3175,33%	27,68%	13,49%	-3,24%	28,84%	29,43%	0,00%	24,73%
	309.022,90	309.022,90	11,63%										

(*) Vide quadro de avisos

159995 30/06/2020
Relatório de Conta Investimento

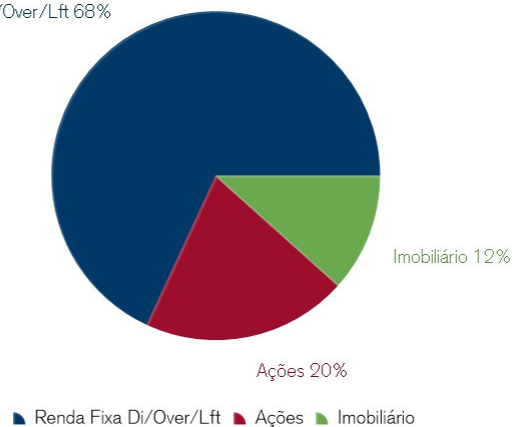
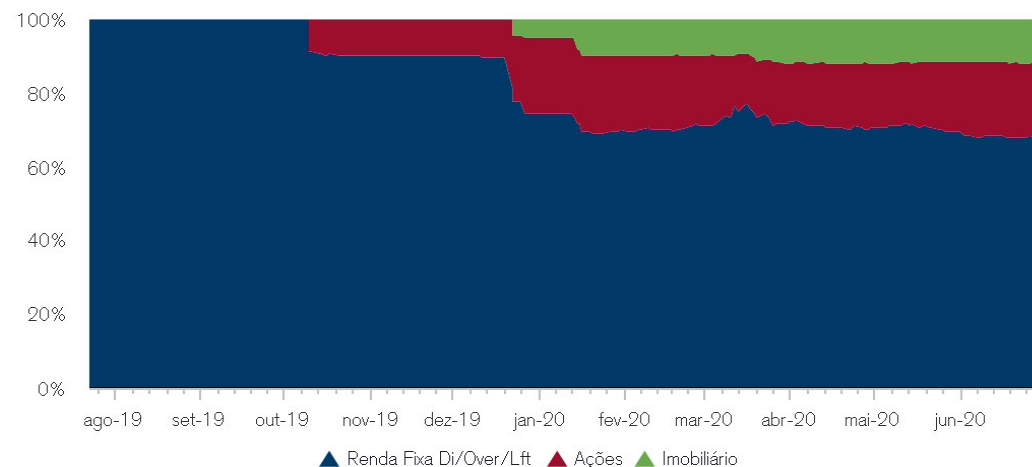
Incluindo: Fundos, Renda Fixa, Ações, Opção de Ações, Futuros, Opção de Futuros, Opção Flexível, Swap Cetip, COE, Ouro, Previdência

Guid : 446c24f1-7efc-42cd-a8ba-3552d30aaa7e

Ativos				Estatísticas dos ativos na carteira*				Estatísticas dos ativos no mercado					
	Saldo Líquido	Saldo Bruto	%PL	Data Compra	Ganho/Perda (mil) ³	Benchmark ³	Desde Início*	Mês	Ano	12m	2019	2018	Vol ²
Futuros													
WSP U20 - 18/09/2020				22/06/2020	-0,35								
159995	2.657.811,83	2.657.811,83	100,00%				0,76%	2,63%	-2,45%	0,76%	3,29%	0,00%	8,74%

Composição da Carteira Atual (%)

Renda Fixa Di/Over/Lft 68%

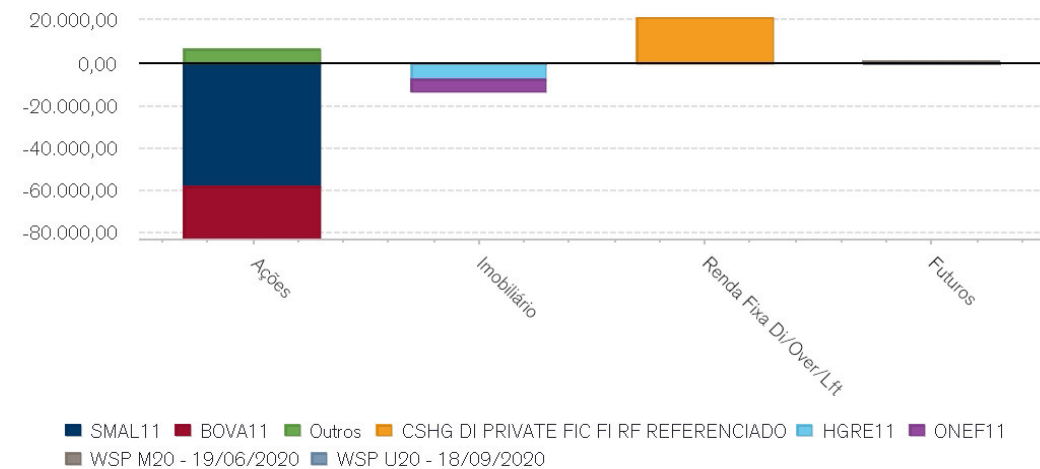
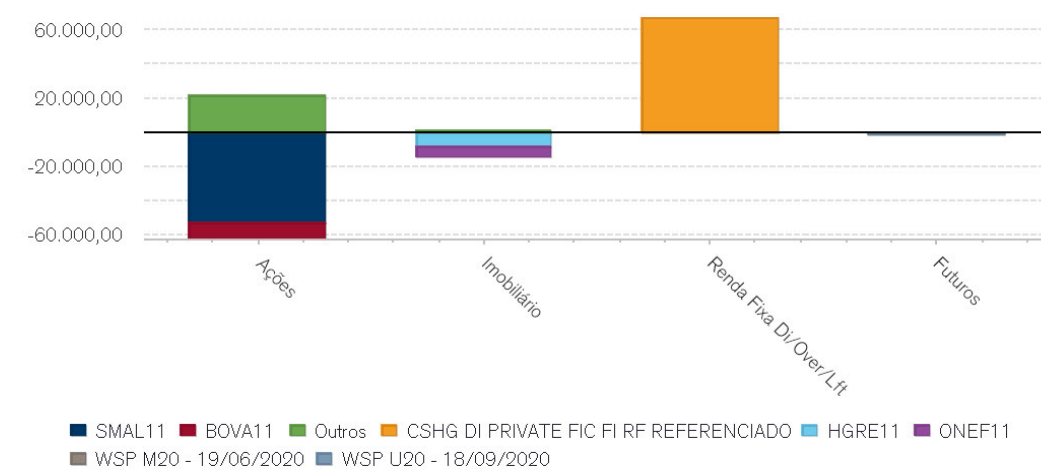
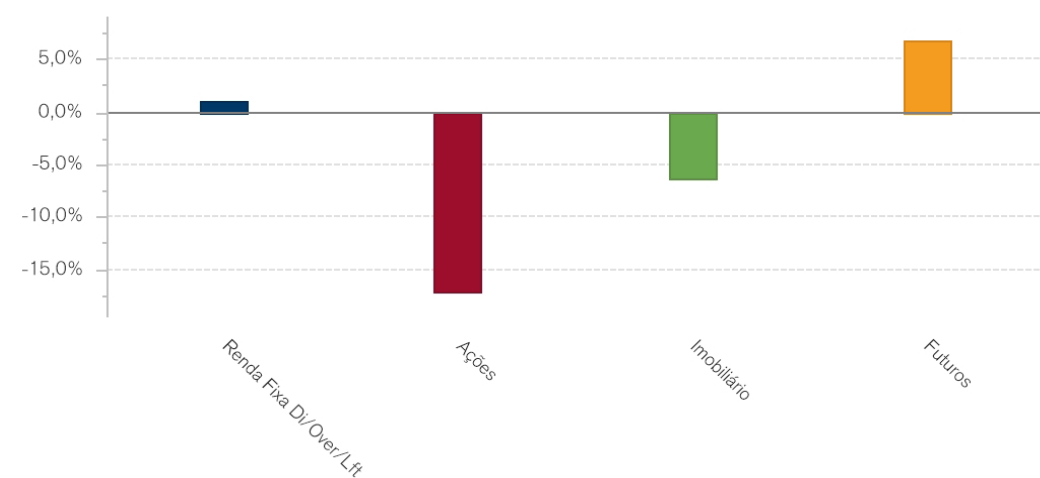
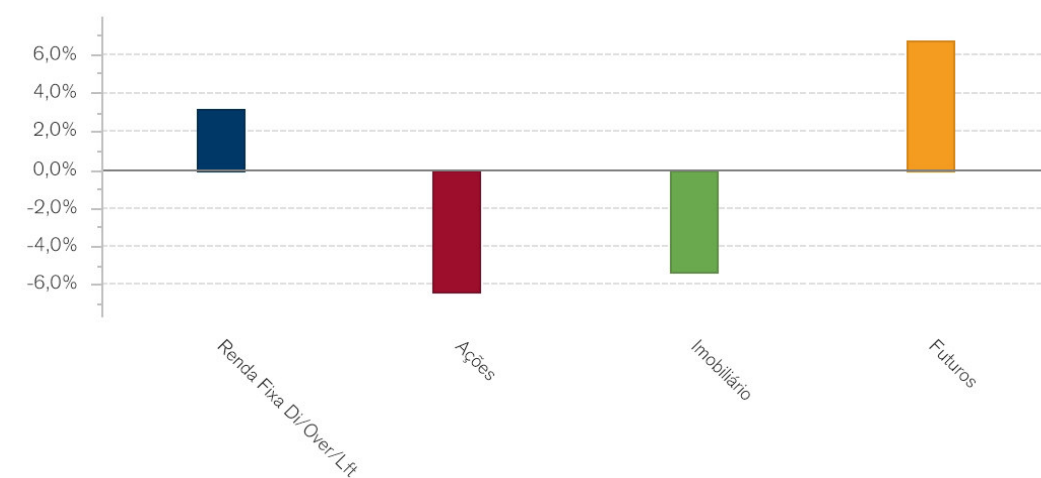

Participação por classe de ativo (Últimos 12 meses)


159995 30/06/2020

Relatório de Conta Investimento

Incluindo: Fundos, Renda Fixa, Ações, Opção de Ações, Futuros, Opção de Futuros, Opção Flexível, Swap Cetip, COE, Ouro, Previdência

Guid : 446c24f1-7efc-42cd-a8ba-3552d30aaa7e

Contribuição no desempenho da carteira - por ativo / ano

Contribuição no desempenho da carteira - por ativo / 12 meses

Contribuição no desempenho da carteira - por classe / ano

Contribuição no desempenho da carteira - por classe / 12 meses

Performance Absoluta (%)

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Ano	Início*
2019							0,1%	0,5%	0,4%	0,8%	0,4%	1,1%	3,3%	3,3%

(*) Vide quadro de avisos

159995 30/06/2020

Relatório de Conta Investimento

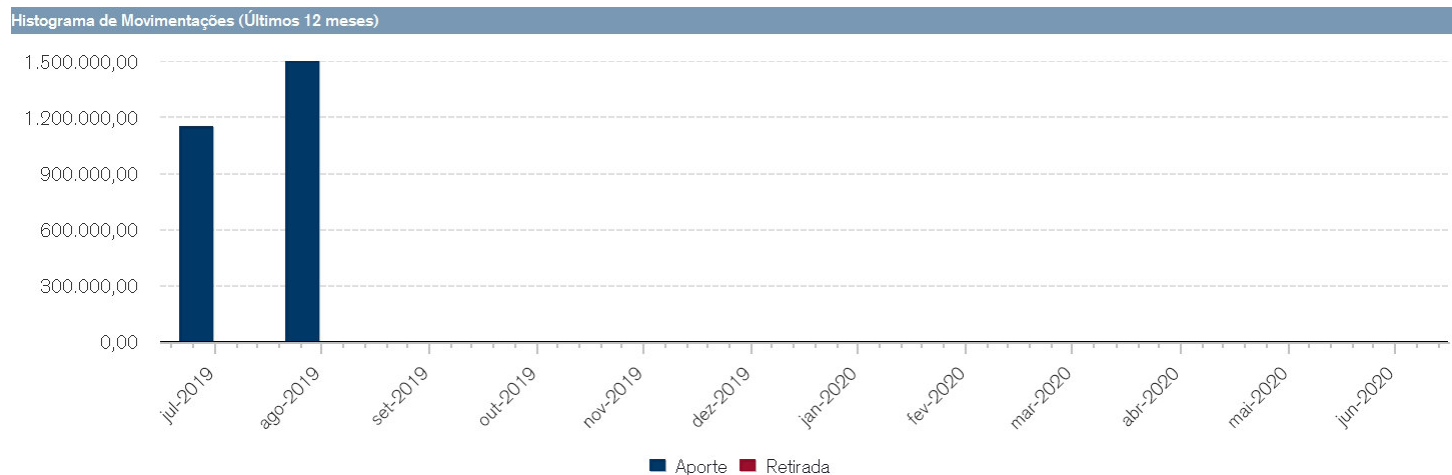
Incluindo: Fundos, Renda Fixa, Ações, Opção de Ações, Futuros, Opção de Futuros, Opção Flexível, Swap Cetip, COE, Ouro, Previdência

Guid : 446c24f1-7efc-42cd-a8ba-3552d30aaa7e

% CDI							93%	93%	88%	160%	96%	292%	139%	139%
2020	-0,1%	-1,7%	-6,7%	2,3%	1,5%	2,6%							-2,5%	0,8%
% CDI	-25%	-577%	-1978%	791%	620%	1224%							-139%	18%

Estatísticas						
	Ano		12m		Início	
Meses positivos:	3		9		9	
Meses negativos:	3		3		3	
Meses acima do CDI:	3		5		5	
Meses abaixo do CDI:	3		7		7	
Acumulado:	-2,45%		0,76%		0,76%	
Retorno Mensal Máx.:	2,63%	jun-2020	2,63%	jun-2020	2,63%	jun-2020
Retorno Mensal Méd.:	-0,36%		0,09%		0,09%	
Retorno Mensal Mín.:	-6,73%	mar-2020	-6,73%	mar-2020	-6,73%	mar-2020
Sharpe:						
Volatilidade:	12,10%		8,76%		8,76%	
Sortino:						

Movimentações (Últimos 12 meses)		
Mês	Aporte	Retirada
jul-2019	1.146.000,00	0,00
ago-2019	1.500.000,00	0,00
set-2019	0,00	0,00
out-2019	0,00	0,00
nov-2019	0,00	0,00
dez-2019	0,00	0,00
jan-2020	0,00	0,00
fev-2020	0,00	0,00
mar-2020	0,00	0,00
abr-2020	0,00	0,00
mai-2020	0,00	0,00
jun-2020	0,00	0,00
TOTAL	2.646.000,00	00,00



159995 30/06/2020

Relatório de Conta Investimento

Incluindo: Fundos, Renda Fixa, Ações, Opção de Ações, Futuros, Opção de Futuros, Opção Flexível, Swap Cetip, COE, Ouro, Previdência

Guid : 446c24f1-7efc-42cd-a8ba-3552d30aaa7e

Avisos

- 1 Desde: 23/jul/2019 incluindo proventos de ações
- 2 Volatilidade últimos 12 meses
- 3 A rentabilidade líquida de IR nos ativos isentos foi transformada em rentabilidade bruta utilizando uma alíquota de 15%
- a O resultado consolidado auferido na carteira é formado a partir da ponderação da rentabilidade de todos os ativos de renda fixa detidos nesta conta, não refletindo a estratégia e/ou características de um determinado ativo isoladamente.
- b Os rendimentos exibidos são brutos de Imposto de Renda (IR) e Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), conforme aplicável.
- c Os benchmarks utilizados são mera referência econômica e não parâmetro objetivo dos ativos.
- d Rentabilidade obtida no passado não representa garantia de resultados futuros.
- e O valor total exibido poderá não ter liquidez imediata, em função da existência de depósitos em margem, garantias prestadas, prazos diferenciados para liquidação, ou por qualquer outro motivo, de acordo com os ativos detidos pelos clientes.
- f As informações constantes no presente relatório, apesar de refletirem os registros existentes nos sistemas da CSHG, não devem ser utilizadas para avaliação de efeitos fiscais das operações realizadas e declarações à Receita Federal do Brasil. Os dados necessários às declarações à Receita Federal devem ser obtidos nos informes de rendimentos disponibilizados a você.
- 10 O ativo atualmente identificado sob o código de negociação (ticker) da BMFBovespa ENEV3, até 21/10/2013, era negociado sob o código MPXE3.
- 11 Rentabilidade apurada com base no valor contábil da cota desde a data da subscrição/integralização até a data da primeira negociação da cota em bolsa; após este último, rentabilidade apurada com base nos preços de fechamento.

Evolução do Patrimônio

