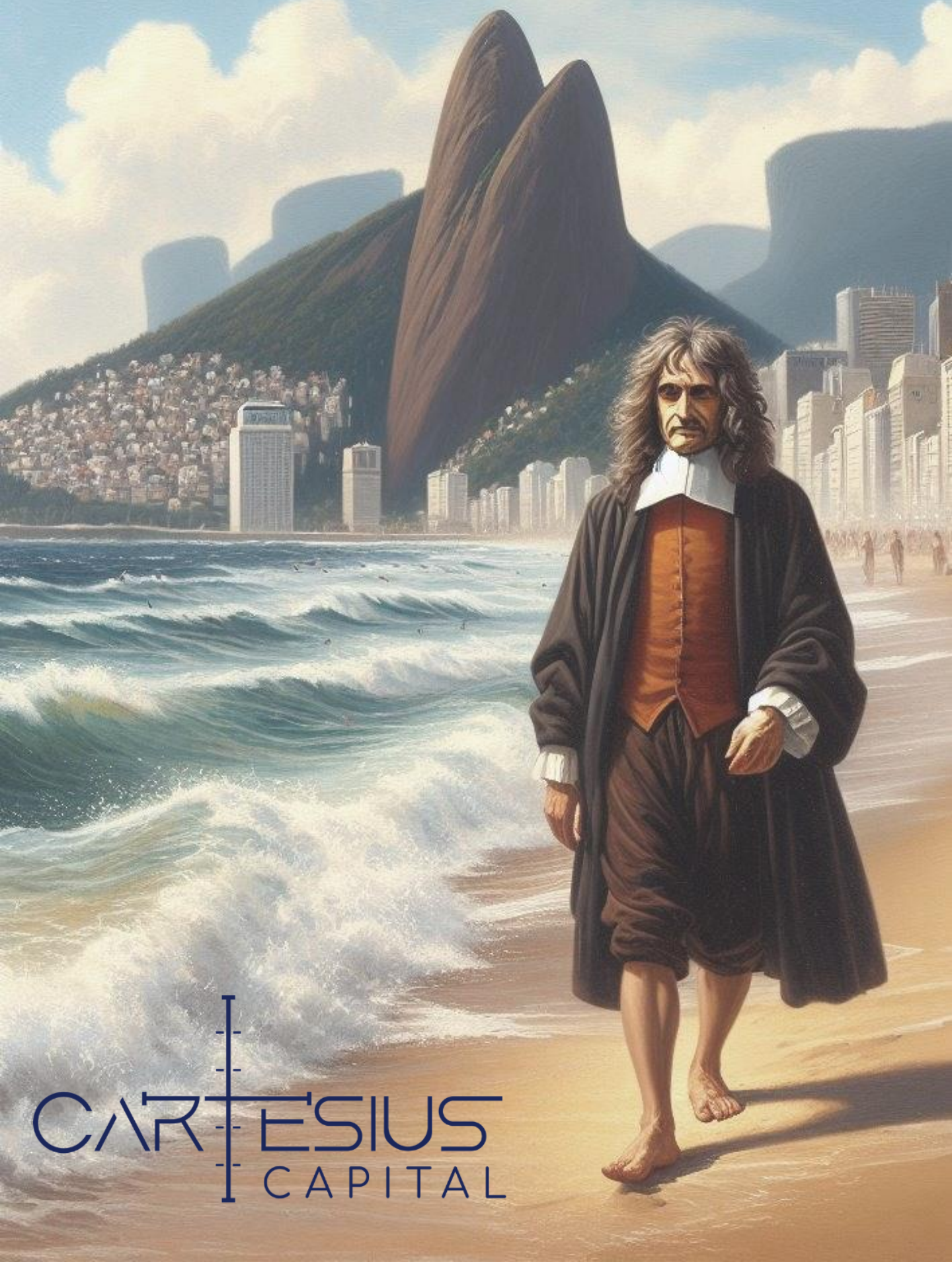


Relatório de Gestão | Dezembro 2023



CARTESIUS  
CAPITAL

“Divida cada dificuldade em tantas partes quanto possível e necessário para resolvê-la.”

René Descartes

O ano de 2023 foi um divisor de águas para a Cartesius Capital: nosso primeiro ano completo em atividade.

O projeto, idealizado ainda em 2009, a partir de uma palestra de Jim Simons, tomou forma e vem concretizando seu principal propósito – trazer inovação para a gestão de recursos no Brasil.

O nome **CARTESIUS** é uma referência a um dos principais filósofos, pensadores e matemáticos da história do pensamento ocidental, René Descartes, cuja obra “O Discurso do Método” nos serviu de inspiração. O uso da forma latinizada do nome era comum entre os acadêmicos da Época da Razão e as principais obras de Descartes foram publicadas em latim, com o nome *Renatus Cartesius*.

Fundamentados na racionalidade científica, realizamos **gestão não discricionária** através do uso intensivo de dados, métodos quantitativos e computacionais e, preponderantemente, sistemas de **inteligência artificial preditiva**.

Possuímos modelos estatísticos e de aprendizado de máquina próprios para a **predição de tendências** dos ativos financeiros selecionados, com o intuito de identificar, constantemente, oportunidades de investimento e geração de retorno. Os nossos modelos – todos eles – são frutos de pesquisas realizadas ao longo de vários anos, desde a idealização do projeto.

A construção dos modelos passa por rigorosas etapas de curadoria e pré-processamento dos dados, extração e seleção de atributos, rotulagem das séries, treinamento e validação dos modelos e sua implantação em produção. Em complemento, são adotados processos multicritérios para seleção do universo de ativos candidatos à composição das carteiras.

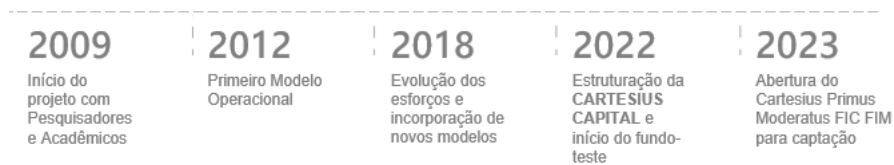
Sem desconsiderar a contextualização de cenários, aliamos a **experiência humana** para realizar o controle de *outliers*, primando pela excelência na **gestão de riscos e de drawdowns**.

Apesar de ainda incipiente no contexto brasileiro, a gestão sistemática já se destaca em economias mais desenvolvidas: boa parte dos principais *hedge funds* mundo afora incorporam modelos matemáticos e estatísticos em suas estratégias.\*

Em outubro de 2022, lançamos o **Cartesius Primus Master FIM CP IE**, nosso fundo-teste, com recursos oriundos exclusivamente dos sócios fundadores. O intuito era trazer nossos modelos e processos em desenvolvimento para o dia a dia de um produto de investimento, porém sem oferecer riscos desnecessários aos clientes.

Ao longo dos últimos 12 meses, demos o primeiro passo nessa jornada conjunta rumo ao nosso objetivo: investimos em novos servidores, dados, sistemas, na contratação de pessoas, na circulação de conhecimento e incentivamos o debate interno. Evoluímos muito, em várias frentes, e evluiremos ainda mais!

Em julho de 2023, já com os sistemas consolidados, abrimos o primeiro produto destinado a captar recursos de terceiros, o **Cartesius Moderatus FIC FIM**. Em outubro, unificamos os dois veículos no **Cartesius Primus Moderatus FIC FIM** e iniciamos parcerias com importantes canais de distribuição e alocação.



Em um ano bastante desafiador para a indústria de fundos no mercado local, em especial para a classe de multimercados, considerando fundos discricionários, fundos *quant* e os híbridos, entregamos um resultado expressivo, tanto em termos absolutos quanto relativos, principalmente quando observamos a volatilidade do produto. Nossos resultados também foram significativos quando comparados com fundos equivalentes disponíveis nos mercados americano e europeu.

Encerramos 2023 com 28 profissionais engajados e comprometidos, dentre estes, 20 pesquisadores, desenvolvedores, cientistas e acadêmicos das mais variadas áreas de atuação focados no desenvolvimento de modelos e sistemas. Além de 8 profissionais com anos de experiência no mercado financeiro a frente do dia a dia da gestora.

Novas ideias surgem a todo instante, com a contribuição de todos. Isso porque somos inconformados com o estado das coisas e estamos sempre fazendo perguntas e procurando respostas, em uma incansável e infindável busca pela excelência. Um hábito que o nosso time possui em comum.



Nossos modelos estão na vanguarda.

Os processos são **colaborativos e inclusivos**. As decisões são transparentes, fundamentadas, documentadas, verificáveis e auditáveis. E, muito importante: não somos torcedores, não criamos cenários ou modelos de precificação cujas variáveis são – na maioria dos casos – especulações em si e, por conseguinte, apostas realizadas com dados limitados.

Temos um ambiente saudável e solidário. Pessoas com valores semelhantes, mas muito diferentes entre si. Diferentes em origens, escolhas, formações, experiências, referências e vivências. Essa diversidade é a alma e principal força da nossa empresa porque o nosso modelo de negócios é alicerçado em **pessoas**.

Nos negócios, assim como na natureza, não há evolução e prosperidade sem diferenciação e adaptação.

Não somos melhores, **somos diferentes**. E esta diferença se traduz em resultados, na maioria das vezes, diferentes e descorrelacionados com os nossos pares.

**O futuro da inteligência artificial chegou aos seus investimentos.**

**Sejam bem-vindos!**

## RESULTADO

O fundo-teste **Cartesius Primus Master FIM CP IE** iniciou suas atividades em um período de maior volatilidade do mercado, logo após as eleições presidenciais de 2022, operando S&P500 e Ibovespa, com baixa exposição e elevada concentração, por conta de restrições operacionais.

No decorrer do mês de novembro desse mesmo ano, entendemos a necessidade de revisitarmos e aperfeiçoarmos os modelos e zeramos todas as posições antes de retornar às operações. Durante este período, seguimos alocados apenas em Renda Fixa.

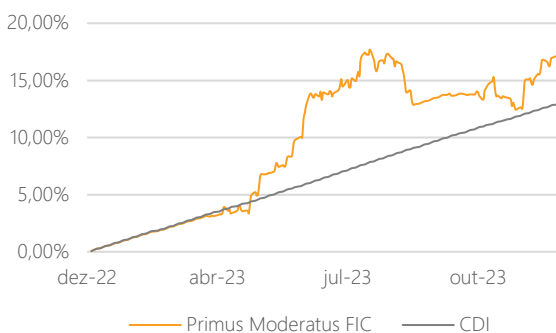
Nesse momento, podemos dizer que aprendemos a “domar” nossos modelos e sistemas, bem como a identificar situações e padrões que resultam em desacoplamento da realidade, ou, dito de outra maneira, quando os modelos perdem aderência à série de preços.

É sempre bom lembrar: a realidade é muito mais rica e complexa do que a teoria e, por isso, modelos e sistemas que visam aprender são sujeitos a falhas. Isso não significa dizer, no entanto, que eles não são úteis! O segredo está em saber quando e como utilizá-los, como qualquer ferramenta.

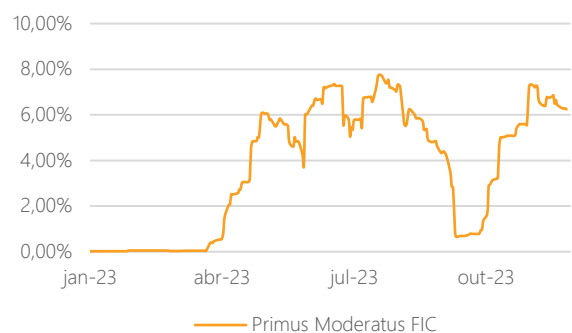
Em março de 2023, após uma bateria de testes satisfatórios e com mais modelos funcionais, voltamos a aumentar, gradativamente, o risco e o número de ativos no portfólio, alguns deles provenientes de novos modelos.

Os meses subsequentes foram importantes para a consolidação da carteira, visto que o portfólio apresentou bons retornos entre maio e julho de 2023. Neste mesmo período, tivemos o maior número de ativos geridos simultaneamente, em torno de 22, dentre eles **Ações, Índices, BDRs e Renda Fixa**.

Retorno Acumulado YTD



Volatilidade anualizada 21 dias



Fonte e Elaboração: Cartesius Capital

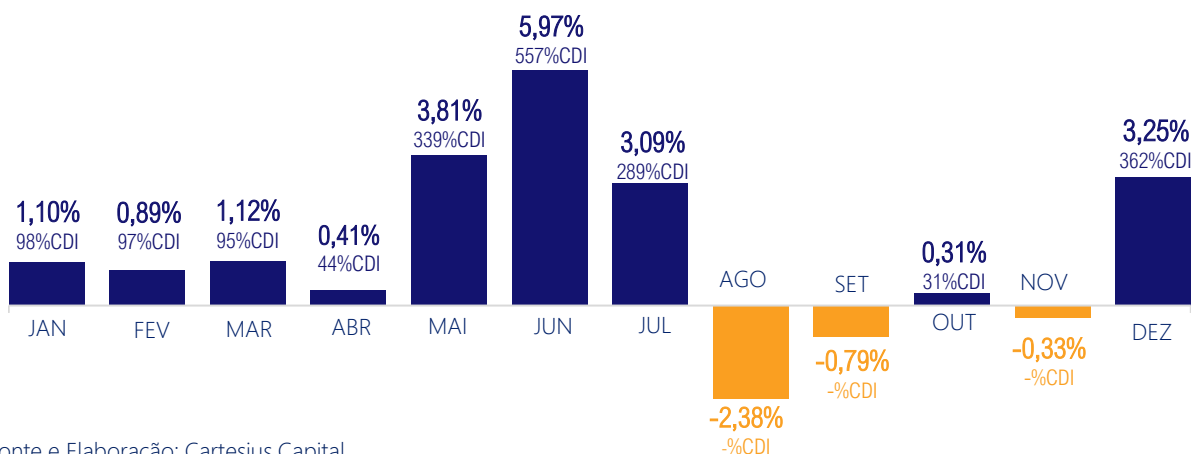
Em julho, iniciamos uma nova estrutura de fundos, a família **Cartesius Moderatus**, destinada à distribuição ao mercado. Em paralelo ao fundo-teste, ela seguia a mesma estratégia, com os mesmos ativos no portfólio, porém adequados ao tamanho e limites do fundo.

No início de agosto, enfrentamos um período de lateralização do mercado, sendo este um cenário onde alguns sistemas apresentam menor aderência. Optamos, assim, pela adequação do portfólio a este momento, retirando alguns ativos e reduzindo as posições remanescentes, com o objetivo de diminuir o risco da carteira. Fato este que ocorre quando consideramos que o nível de ruído nos mercados ou nas séries de preços está elevado. Estas modificações refletiram na *performance* do fundo entre os meses de agosto e setembro.

O mês de outubro foi marcado por dois eventos: (i) a incorporação do fundo Cartesius Primus Master FIM CP IE, o nosso fundo-teste, à família Cartesius Moderatus e, (ii) a volta gradual dos níveis de risco do portfólio.

Com a abertura do fundo para o mercado, surgiu a necessidade da unificação das estruturas e, sendo assim, no dia 25 de outubro, surge o **Cartesius Primus Moderatus FIC FIM**.

Rentabilidade Mensal 2023 / %CDI



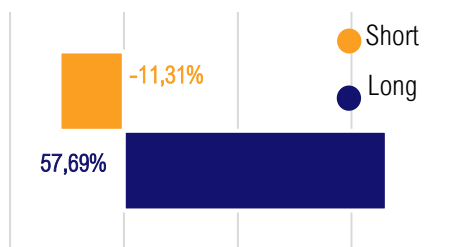
Fonte e Elaboração: Cartesius Capital

O fundo **Cartesius Primus Moderatus FIC FIM** encerrou o mês de **dezembro** com rentabilidade de **3,25% (362% do CDI)** e o **ano de 2023** com **17,42% (134% do CDI)**. Os principais destaques positivos no ano foram VALE3, SBSP3 e EMBR3, enquanto ELET6 foi o principal detrator de *performance*.

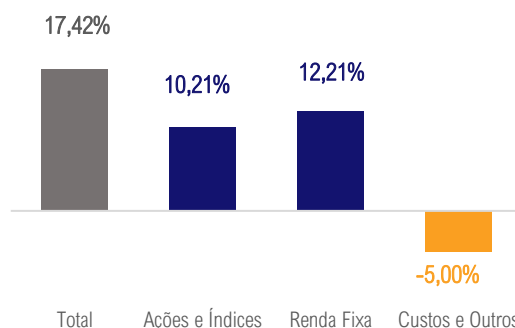
Desempenho	DEZ/23	YTD	ITD
Primus Moderatus	3,25%	17,42%	13,79%
CDI	0,90%	13,05%	15,49%

Finalizamos o ano de 2023 com posições em Ações e Índices e em Renda Fixa. O *book* de **Ações e Índices** encerrou o período com exposição 57,69% *long* e 11,31% *short*, distribuído em 13 ativos, dentre eles os Índices S&P500 e Ibovespa.

### Exposição *book* Ações – Dez 23



### Atribuição de Performance - 2023



Fonte e Elaboração: Cartesius Capital

Ainda em 2023, demos início à constituição do nosso veículo no exterior, que servirá exclusivamente para acesso dos fundos locais aos ativos negociados nos mercados globais. Sendo assim, temos como objetivo para 2024 diversificar mais o portfólio e incluir novas estratégias.

#### \*Referências:

- <https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/011515/worlds-top-10-hedge-fund-firms.asp>
- <https://www.forbes.com/advisor/investing/top-hedge-funds/>
- AI in Quantitative Trading Strategies | by Tech Notes | Coinmonks | Medium
- Multi-strategy hedge funds are the new, superior fund-of-funds (ft.com)
- Man beats machine in hedge fund investment battle (yahoo.com)

Recomenda-se a leitura do regulamento do fundo de investimento em análise e de outros geridos pela CARTESIUS CAPITAL GESTÃO DE RECURSOS LTDA ("CARTESIUS CAPITAL") antes de tomar qualquer decisão de investimento. Fundos de investimento não são garantidos pelo administrador do fundo, pela CARTESIUS CAPITAL, por qualquer mecanismo de seguro, ou ainda, pelo fundo garantidor de crédito ("FGC"). Os fundos geridos pela CARTESIUS CAPITAL possuem custos envolvidos, além das suas próprias despesas. Consulte o regulamento do fundo de interesse para obter informações sobre conversão de cotas, objetivo, política de investimentos, público-alvo, índice comparativo de rentabilidade e outras informações. Qualquer divulgação de informação de resultados do fundo só pode ser feita, por qualquer meio, após um período de carência de 6 (seis) meses, a partir da data da primeira emissão de cotas. PARA AVALIAÇÃO DA PERFORMANCE DE UM FUNDO DE INVESTIMENTO, É RECOMENDÁVEL A ANÁLISE DE, NO MÍNIMO, 12 (DOZE) MESES. A CARTESIUS CAPITAL ainda não tem fundos sob gestão. Rentabilidade passada não representa garantia de resultado futuro. As rentabilidades dos fundos geridos pela CARTESIUS CAPITAL, quando indicadas, são líquidas de taxas de administração e de performance, mas brutas de tributos. Caso o índice comparativo de rentabilidade utilizado não seja o parâmetro objetivo do fundo (benchmark oficial), tal indicador é meramente utilizado como referência. Fonte dos índices de referência: [www.b3.com.br/pt\\_br](http://www.b3.com.br/pt_br) e/ou [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br). Não há garantia de que os fundos geridos pela CARTESIUS CAPITAL terão tratamento tributário de longo prazo. As políticas de investimentos dos fundos geridos pela CARTESIUS CAPITAL permitem o investimento no exterior e em derivativos financeiros, bem como em direitos creditórios e em outros ativos considerados de crédito privado. Os investimentos nos fundos geridos pela CARTESIUS CAPITAL apresentam riscos para o investidor. Apesar do uso de sistemas de gerenciamento de riscos e de monitoramento, não há garantia de completa eliminação da possibilidade de perdas para o fundo e para o investidor. Os fundos geridos pela CARTESIUS CAPITAL podem estar expostos a significativa concentração em ativos financeiros de renda fixa, de renda variável e de crédito, inclusive, de poucos emissores, com os riscos daí decorrentes. Os fundos geridos pela CARTESIUS CAPITAL utilizam estratégias que podem resultar em significativas perdas patrimoniais para seus investidores, podendo inclusive acarretar perdas superiores ao capital aplicado e a consequente obrigação do investidor de aportar recursos adicionais para cobrir o prejuízo do fundo. A CARTESIUS CAPITAL adota política de exercício de direito de voto em assembleias, que disciplina os princípios gerais, o processo decisório e quais são as matérias relevantes obrigatórias para o exercício do direito. Tal política orienta as decisões do gestor em assembleias de detentores de ativos que confirmam aos seus titulares o direito de voto. A CARTESIUS CAPITAL não comercializa nem distribui cotas dos fundos de investimentos por geridos pela empresa. Os fundos geridos pela CARTESIUS CAPITAL podem ter suas cotas comercializadas por vários distribuidores, o que pode gerar diferenças de horários e valores mínimos para aplicação e/ou de resgate, e telefones para atendimento ao cliente. Verifique se a liquidação financeira e conversão dos pedidos de resgate dos fundos geridos pela CARTESIUS CAPITAL ocorrem em data diversa do respectivo pedido. Descrição do tipo ANBIMA disponível no formulário de informações complementares. Supervisão e Fiscalização: Comissão de Valores Mobiliários – CVM. Serviço de Atendimento ao Cidadão: [www.cvm.gov.br](http://www.cvm.gov.br). Este material não pode ser copiado, reproduzido ou distribuído a terceiros sem a expressa concordância da CARTESIUS CAPITAL.

