(ANÁLISE DE CENÁRIOS_RIO BRAVO PROTEÇÃO PORTFÓLIO FIM)



AVISO LEGAL

A LEMA Economia & Finanças, inscrita no CNPJ/MF sob nº 14.813.501/0001-00 ("LEMA") é uma consultoria de valores mobiliários autorizada pela Comissão de Valores Mobiliários ("CVM"). As recomendações foram elaboradas considerando as informações sobre perfil de risco, objetivos, horizonte de tempo, situação financeira e necessidades específicas informadas pelo cliente, além da legislação específica que rege os investimentos dos Regimes Próprios de Previdência Social ("RPPS"). Esse documento não constitui, tampouco deve ser interpretado como oferta ou solicitação de compra ou venda de qualquer instrumento financeiro, ou de participação em uma determinada estratégia de negócios em qualquer jurisdição. Esse relatório é baseado na avaliação dos fundamentos de determinados ativos financeiros e dos diferentes setores da economia.

A análise dos ativos desse documento utiliza como informação os resultados divulgados pelas companhias emissoras, gestoras, distribuidoras e suas projeções. A LEMA se exime de qualquer responsabilidade por quaisquer prejuízos, diretos ou indiretos, que venham a decorrer da utilização desse documento ou seu conteúdo. Esse documento não pode ser reproduzido ou redistribuído para qualquer pessoa, no todo ou em parte, qualquer que seja o propósito, sem o prévio consentimento por escrito da LEMA. A decisão final em relação aos investimentos deve ser tomada unicamente pelo cliente, levando em consideração os vários riscos e custos incidentes, sempre em observância aos princípios de segurança, rentabilidade, solvência, liquidez, motivação, adequação à natureza de suas obrigações e transparência. O cliente é o único responsável pelas decisões de investimento ou de abstenção de investimento que tomar em decorrência desse documento. Todas as classes de ativos financeiros possuem algum grau de risco, mesmo aquelas classificadas como de baixo risco, tais como títulos e fundos de investimento em renda fixa, bem como caderneta de poupança. Os desempenhos e/ou rentabilidades anteriores não são, necessariamente, indicativos e/ou garantias de resultados futuros e nenhuma declaração ou garantia, de forma expressa ou implícita, é feita em relação a desempenhos vindouros. As rentabilidades divulgadas não são líquidas de tributos, os quais podem variar conforme o tipo, modalidade e prazo de investimento.



ANÁLISE

Elaboramos esta análise para avaliar a viabilidade do investimento no **Rio Bravo Proteção Portfólio Multimercado**. Este fundo adota uma estratégia específica, que consiste em investir seus recursos em uma carteira composta por três índices (Ibovespa, S&P 500 e IMA-B 5), alocando 50% no índice que conseguir a melhor rentabilidade no período, 30% no segundo melhor e 20% no terceiro. Sendo assim, analisamos a estratégia a qual o fundo se propõe, projetando diferentes cenários para os índices em comparação às projeções da meta atuarial. O referido fundo de investimento tem as seguintes características:

| Tipo | Multimercado Capital Protegido |
|------------------------|--|
| CNPJ | 55.274.339/0001-78 |
| Estratégia | Buscar rentabilidade que acompanhe a variação dos índices Ibovespa, S&P 500 e IMA-B 5, com a proteção do capital investido ao final Operação Estruturada |
| Tipo de Condomínio | Aberto, com prazo indeterminado e carência de 25 meses, contados a partir do dia útil anterior ao início da operação estruturada |
| Aplicação Mínima | R\$ 50.000,00 |
| Taxas de Administração | 1,20% a.a. |
| Carência | 25 meses |
| Resgate | D+1 com crédito em D+2 (fora do ciclo da estratégia) |
| Patrimônio Estimado | R\$ 250 milhões |
| Enquadramento | Artigo 10, Inciso I - Até 10% do PL do RPPS, limitado a 15% do PL do fundo |



ANÁLISE_CONCLUSÃO

- Sob a ótica de retorno, a estratégia se mostra oportuna, dado que, em média, entrega um retorno superior à meta atuarial projetada. Já sob a ótica de um seguro para variações negativas, a estratégia protege com a barreira de baixa, que entrega o valor investido em caso de rentabilidade negativa da operação.
- Embora em 21,1% das simulações o resultado tenha sido superior à barreira de alta, a composição da carteira seguindo a
 estratégia proposta não seria possível ao RPPS, haja vista os limites impostos pela Resolução CMN nº 4.963/2021.
- Consideramos importante destacar que o S&P 500 está atualmente em suas máximas históricas, assim como apresenta um índice preço/lucro superior à média histórica. Sendo assim, uma reversão mais acentuada deste índice durante o período de atividade do fundo pode ser um fator detrator da rentabilidade da operação.
- Com base nas análises expostas, entendemos com sendo viável a alocação no referido fundo, dado que, de acordo com as projeções elaboradas, a estratégia demonstrou uma maior probabilidade de resultados favoráveis aos cotistas.
- Vale salientar que a nossa análise se baseou em projeções que podem ser diferentes do cenário efetivo e que a base de dados do estudo está à disposição, caso queiram aprofundar-se na análise das simulações.



CENÁRIOS DE RENTABILIDADE_ DENTRO DA ESTRATÉGIA

Parâmetro de Referência: fechamento de 06/06/2024 do IBOV, S&P 500 e IMA-B 5 Vigência da Operação Estruturada: de 01/07/2024 a 01/05/2026

Barreira de Alta = 40,00% | Barreira de Baixa = 0,00%

CENÁRIOS DE RETORNO DA OPERAÇÃO

| CENÁRIO | | VARIAÇÕES | | ALOCAÇÃO | RESULTADO | OPERAÇÃO |
|---|-----------------|------------------|-----------------|--|-----------|----------|
| Retorno positivo em todos | IMA-B 5 40% | IBOVESPA 30% | S&P 500 20% | 50% em IMA-B5 30% em IBOVESPA 20% em S&P | 34% | 34% |
| Retorno positivo em todos | IMA-B 5 20% | IBOVESPA 30% | S&P 500 60% | 50% em S&P 30% em IBOVESPA 20% em IMA-B5 | 43% | 40% |
| Retorno positivo em 2 e negativos em 1 | IMA-B 5 30% | IBOVESPA 50% | S&P 500 -10% | 50% em IBOVESPA 30% em IMA-B5 20% em S&P | 32% | 32% |
| Retorno negativo em todos | IMA-B 5 -20% | IBOVESPA -10% | S&P 500 -30% | 50% em IBOVESPA 30% em IMA-B5 20% em S&P | -17% | 0% |



CENÁRIOS DE RENTABILIDADE_ DENTRO DA ESTRATÉGIA

Para a análise das possibilidades de retorno da operação foram aplicados dois modelos de previsão:

- Modelo de Previsão Histórica: baseado nos retornos do Ibovespa em diferentes momentos do passado e para o mesmo período da operação, ou seja 25 meses;
- Modelo de simulação por Monte Carlo: metodologia baseada na simulação estocástica, envolvendo números aleatórios, de acordo com o desempenho mensal dos índices nos últimos 10 anos. Foram realizadas mil simulações de retornos para cada um dos índices (Ibovespa, S&P 500 e IMA-B 5), assim como mil cenários para a inflação, para o período da operação estruturada, no sentido de analisar a estratégia em diversos cenários, comparando com a Meta Atuarial (IPCA + 5,25%)* também em diferentes cenários.

*Foi definido como meta o maior valor indicado na Portaria MPS nº 3.289/2023, acrescido de 0,15 p.p.. Vale salientar que a nossa análise se baseou em projeções, que podem ser diferentes do cenário efetivo.



CENÁRIOS DE RENTABILIDADE DENTRO DA ESTRATÉGIA_MODELO DE PREVISÃO HISTÓRICA

Foram escolhidos períodos de performance dos índices de igual período da operação do fundo e analisados quais retornos a estratégia teria em cada cenário, caso se repetissem os retornos de cada período.

| EVENTOS | PERÍODO | FINAL | ESTRATÉGIA | IPCA+5,25% (Meta) |
|-------------------------------|-------------------------|--------|-------------|-------------------|
| Pós Subprime | 28/10/2008 a 29/11/2010 | 86,58% | 40,00% a.p. | 22,86% a.p. |
| Nova Matriz Econômica | 30/08/2010 a 01/10/2012 | 39,28% | 39,28% a.p. | 26,32% a.p. |
| Dilma II – <i>Impeachment</i> | 30/12/2014 a 30/01/2017 | 31,32% | 31,32% a.p. | 31,32% a.p. |
| Temer – Joesley | 31/08/2016 a 01/10/2018 | 33,64% | 33,64% a.p. | 19,26% a.p. |
| Bolsonaro – Covid | 17/10/2018 a 17/11/2020 | 26,41% | 26,41% a.p. | 19,31% a.p. |
| Invasão Rússia - Ucrânia | 24/02/2021 a 24/03/2023 | 32,47% | 32,47% a.p. | 30,68% a.p. |
| Eleição Lula 2022 | 04/05/2022 a 04/06/2024 | 20,84% | 20,84% a.p. | 20,55% a.p. |
| 10 anos atrás | 05/06/2014 a 05/07/2016 | 29,63% | 29,63% a.p | 32,35% a.p. |
| 7 anos atrás | 05/06/2017 a 05/07/2019 | 55,34% | 40,00% a.p | 19,76% a.p. |

Desta forma, caso os cenários de retorno dos índices se repitam de acordo com os cenários históricos destacados acima, a estratégia retornará entre 20,84% e o máximo de 40% ao final da operação. Vale salientar que em todos períodos analisados a operação entregou performance superior à média da meta projetada de 19,68% e em apenas uma das janelas a operação entregaria retorno inferior à meta de IPCA + 5,25%.



CENÁRIOS DE RENTABILIDADE DENTRO DA ESTRATÉGIA_MODELO DE PREVISÃO MONTE CARLO

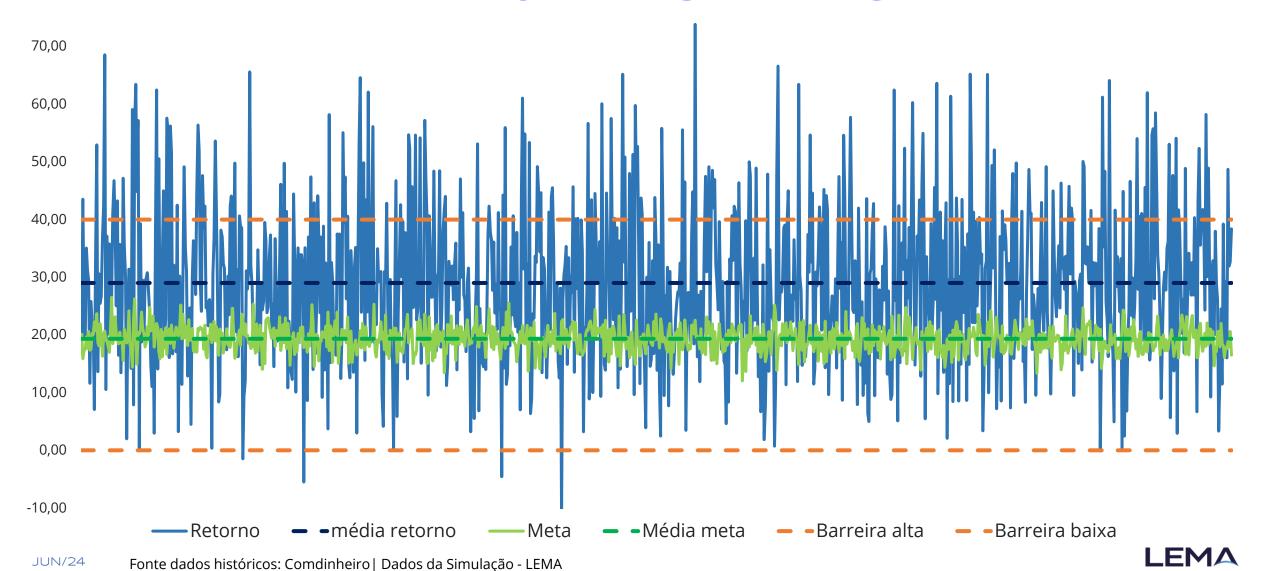
Partindo dos retornos mensais dos últimos dez anos dos índices, utilizou-se da média e do desvio padrão para rodar as 1.000 simulações de retornos para cada índice ao longo da janela de tempo da operação estruturada. Para a projeção dos mil cenários de inflação, utilizou-se a expectativa de inflação no site do Banco Central e os dados históricos.

Os resultados simulados foram os seguintes:

| DADOS DA SIMULAÇÃO POR MONTE CARLO | | | | |
|--|--------|--|--|--|
| Retorno Médio do IMA-B 5 | 21,66% | | | |
| Retorno Médio do Ibovespa | 24,24% | | | |
| Retorno Médio do S&P 500 | 23,48% | | | |
| Retorno Médio da operação 1.0000 Simulações | 27,18% | | | |
| Meta Atuarial Média das 1.0000 Simulações | 19,34% | | | |
| Meta atuarial Projetada com base na expectativa do IPCA do Banco Central | 19,68% | | | |
| % atingimento da meta nas 1.000 Simulações | 73,40% | | | |
| % de retornos abaixo da meta nas 1.000 Simulações | 26,60% | | | |
| % atingimento do IPCA nas 1.000 Simulações | 95,20% | | | |
| % de atingimento da barreira de alta | 21,10% | | | |
| % de retornos negativos do mix de carteira* | 0,60% | | | |
| % de retornos entre as barreiras | 78,30% | | | |



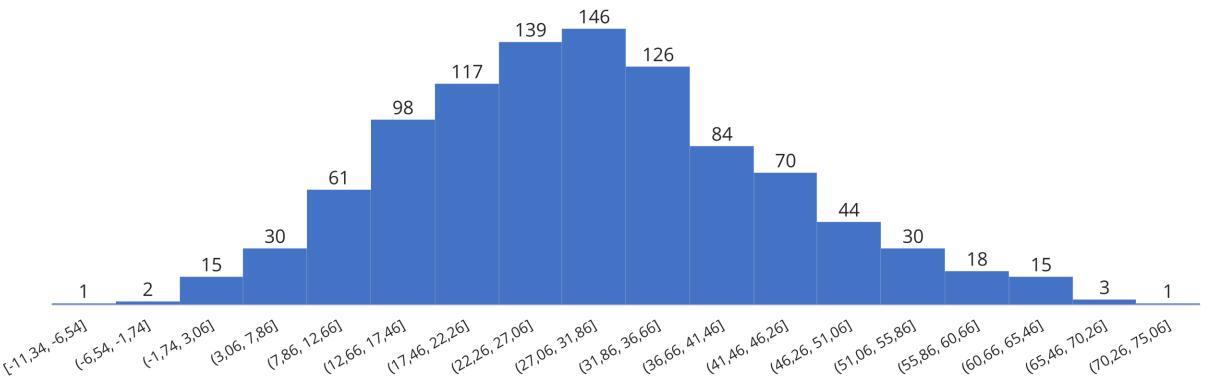
CENÁRIOS DE RENTABILIDADE_ DENTRO DA ESTRATÉGIA



CENÁRIOS DE RENTABILIDADE_MODELO DE PREVISÃO MONTE CARLO

O gráfico abaixo indica a quantidade de vezes em que os resultados apresentados na previsão de Monte Carlo ficaram dentro de cada um dos intervalos. Ou seja, em 146 resultados (14,6% das vezes) a rentabilidade da carteira ficou entre 27,06% e 31,86%, e assim por diante.





CENÁRIOS DE RENTABILIDADE_MODELO DE PREVISÃO MONTE CARLO

Na tabela de resultados e nos gráficos, observamos a distribuição dos valores finais de retorno acumulado das simulações, isto é, o retorno obtido no final da operação (25 meses) dentre as simulações para a composição da carteira seguindo os parâmetros da estratégia. Há uma quantidade pequena de resultados abaixo da barreira de baixa, enquanto há certa quantidade (21,1%) de retornos que superam a barreira de alta. No que tange ao comparativo com a meta atuarial projetada, a estratégia do fundo a superou em 73,4% dos cenários.

Importante ressaltar também, no caso das simulações em que o resultado superou a barreira de alta, que o RPPS não poderia fazer tal alocação por conta própria, haja vista os limites impostos pela Resolução CMN nº 4.963/2021. Ou seja, auferir os resultados superiores à barreira de alta, com os parâmetros utilizados, não seria possível.

Faz-se importante destacar que as simulações foram elaboradas com base no retorno histórico dos índices nos últimos 10 anos, o que não significa uma garantia de que os retornos futuros serão os mesmos. Inclusive consideramos importante destacar que o S&P 500 está atualmente em suas máximas históricas, assim como apresenta um índice preço/lucro superior à média histórica. Ou seja, uma reversão mais acentuada deste índice durante o período de atividade do fundo pode ser um fator detrator da rentabilidade da operação.

Sendo assim, apesar da ressalva feita no parágrafo acima, entendemos com sendo viável a alocação no referido fundo, dado que, de acordo com as projeções elaboradas, o resultado da estratégia demonstrou um alto percentual de situações favoráveis aos cotistas.







Posicione sua câmera no QR Code e conecte-se com a gente!