

Carta ao investidor

Alphatree Multimercado

Outubro 2022

A **Alphatree Capital** é uma gestora de recursos independente fundada em 2021 por sócios diretores que possuem longa experiência em renomadas instituições financeiras.

A cultura da empresa é permeada pela transparência, colaboração e meritocracia de ideias.

Os gestores fizeram suas carreiras em áreas complementares, o que viabiliza a estruturação de um portfólio bastante diversificado. As decisões de investimento são alinhadas por um processo bem definido de colegiado em uma carteira única e otimizada.

Nosso primeiro fundo é o **Alphatree FIM**, um fundo multimercado com gestão discricionária, mas que faz uso intensivo de processos e ferramentas sistemáticas para a tomada de decisão. Nosso escopo de atuação são ativos globais, não se limitando ao mercado brasileiro.

Alpha, Beta e o mercado de opções

Alpha beta separation no mercado brasileiro

Em nossa carta anterior discutimos as noções de *alpha* propostas por diversos papers, uma vez que o tema é bastante amplo e não existe consenso quanto a sua definição. Abordaremos neste texto o tema sob a perspectiva empírica, deixando um pouco de lado o rigor acadêmico.

Há dois anos, quando ainda estávamos projetando nosso primeiro produto Alphatree Multi-mercado, nos deparamos com a seguinte questão:

“O que é *alpha* para o investidor brasileiro?”

Se *alpha* é todo o retorno que não pode ser explicado por *beta*, precisamos de uma boa definição do que seria *beta* para o investidor local. A fim de simplificar nosso exercício, convencionaremos então que o *beta* do investidor brasileiro é a carteira ótima que este consegue estruturar a partir de exposições passivas a índices de mercado disponibilizados por instituições financeiras brasileiras.

Em uma tentativa empírica de construir uma carteira média de exposições passivas, criamos um portfólio simples com três índices que são replicados por vários produtos facilmente acessados por qualquer investidor brasileiro: 1) Índice IRF-M¹, que sintetiza uma carteira de títulos públicos pré-fixados; 2) Índice Ibovespa, que sintetiza uma carteira de ações brasileiras e; 3) Índice USDBRLCR², que simula os ganhos de um fundo cambial.

Além disso, distribuímos os pesos para cada um dos três componentes de forma a aproximar a carteira de um investidor brasileiro representativo. Chamaremos este portfólio de “Kit Brasil” e um possível exemplo de sua construção será apresentado na tabela abaixo. Tal portfólio melhora a performance nos últimos dez anos em 1,6% ao ano com um Sharpe de 0,43 em comparação a uma carteira investida 100% no índice CDI. Utilizaremos o Kit Brasil como uma estimativa³ de *beta* do investidor brasileiro.

1 Índice de Renda Fixa do Mercado - *IRF_M_Lamina.pdf* (anbima.com.br). Sabemos que o espectro de produtos de renda fixa do Brasil é muito mais amplo, mas na tentativa de manter a simplicidade do exercício optamos por representá-lo apenas por um índice de títulos pré-fixados.

2 Índice construído pela Bloomberg, disponível no ticker (USDBRLCR Currency)

3 Investidores diferentes possuem exposições diferentes aos índices passivos e provavelmente estas exposições não são constantes no tempo. Logo, o mais correto seria construir uma métrica de *beta* por indivíduo e por unidade de tempo. Para fins dessa carta, no entanto, trabalharemos com algo mais simples; uma *proxy* de um *beta* médio por indivíduos e por tempo, usando apenas instrumentos financeiros simples.

Índices	Peso	Retorno ex-CDI	Vol	Sharpe
Anbima IRF-M	70%	1,1%	3,6%	0,31
Índice Ibovespa	10%	-2,1%	24,2%	-0,09
Índice USDBRL	20%	2,5%	15,9%	0,16
Kit Brasil	100%	1,6%	3,7%	0,43

Fonte: Anbima, Alphatree, B3 e Bloomberg

A importância de diversificar o Kit Brasil

A disponibilidade de produtos financeiros no Brasil mudou radicalmente nos últimos dez anos. Hoje o investidor brasileiro médio consegue, por exemplo, replicar os retornos de ações americanas por diversos produtos locais. Ao criar um portfólio incluindo o índice S&P ao Kit Brasil, conseguimos obter uma melhora significativa no Sharpe.

Benchmark	Peso	Retorno ex-CDI	Vol	Sharpe
Kit Brasil	75%	1,6%	3,7%	0,43
Índice S&P 500	25%	10,8%	16,7%	0,65
Portfólio com S&P	100%	4,1%	5,6%	0,73

Fonte: Anbima, Alphatree, B3 e Bloomberg

O investidor local percebeu a importância de acessar outros mercados para diversificar o portfólio. Nossa leitura é que conforme o brasileiro esteja conseguindo mais acesso ao mercado estrangeiro, o *beta* que hoje é simplesmente o Kit Brasil incorporará novos índices passivos que aumentem o Sharpe de sua carteira.

Portanto, a percepção de *alpha* do investidor brasileiro demandará cada vez mais gestão ativa de ativos estrangeiros.

Volatilidade como uma classe de ativos

A volatilidade de um ativo é popularmente entendida como uma das principais medidas de seu risco, calculada como o desvio padrão de seus retornos em uma determinada janela de observação. Contudo, esta não é constante ao longo do tempo, apresentando ciclos em função do ambiente macroeconômico, incertezas envolvendo o preço do próprio ativo e condições de mercado. Para exemplificar, o gráfico abaixo mostra a volatilidade do preço do petróleo tipo *brent* e do índice S&P 500 da bolsa americana calculada sobre um período de 3 meses nos últimos 20 anos.



Fonte: Bloomberg e Alphatree

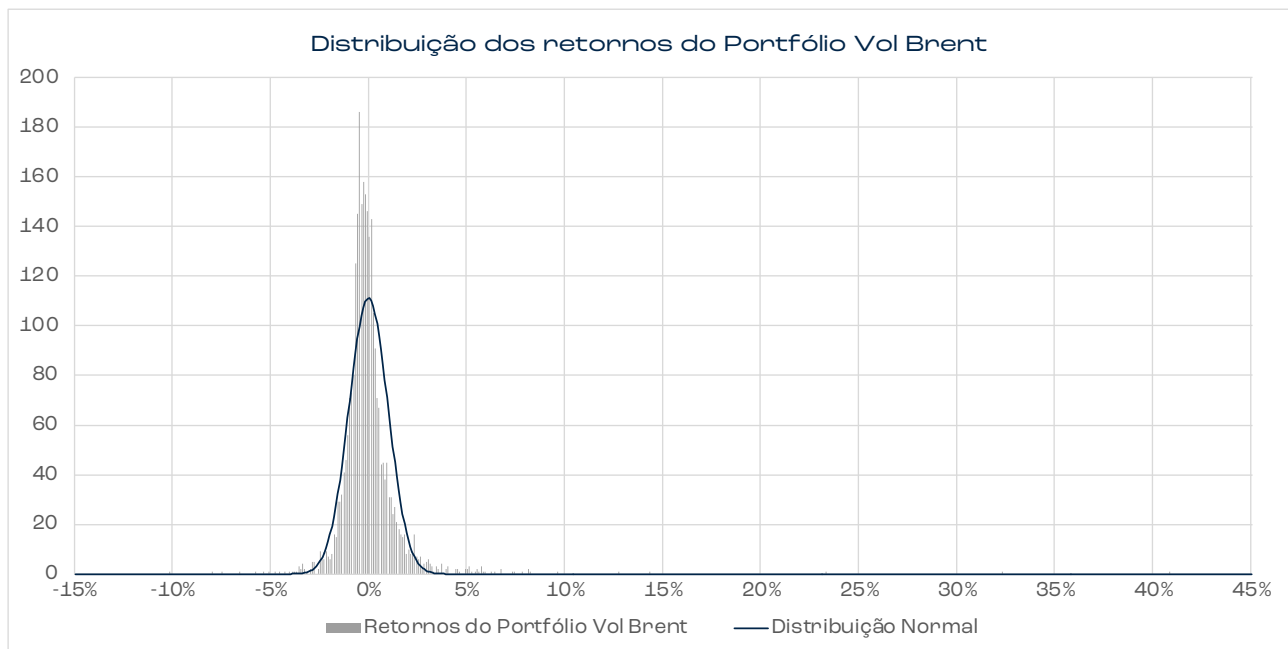
Através dos contratos de opções, pode-se calcular qual é a volatilidade implícita que o mercado está esperando para um ativo. Ao neutralizarmos o efeito da variação do preço do ativo desses contratos (*delta hedging*), é possível estruturar portfólios que rentabilizem a variação desta volatilidade implícita.

Para o índice S&P da bolsa americana, já existem futuros listados que facilitam essa implementação, que são os contratos de VIX. Contudo, para os demais ativos, se faz necessária uma gestão ativa de um portfólio de opções.

Estas estratégias puras de volatilidade apresentam uma característica importante que as diferenciam das demais classes de ativos.

A convexidade nos contratos de opções gera uma distribuição de retornos para essas estratégias com assimetria e curtose. Estes retornos muitas vezes também apresentam baixa correlação com as estratégias envolvendo apenas ativos lineares.

Para ilustrar este ponto, plotamos o histograma dos retornos de um portfólio que se beneficia quando a volatilidade implícita aumenta. Chamaremos esta estratégia de Portfólio Vol Brent.



Fonte: Bloomberg e Alphatree

Além de apresentar assimetria e curtose altas, identificamos que a estratégia apresenta correlação baixa com os demais ativos que compõem o *beta* da carteira do investidor acima, tornando-a um potencial gerador de *alpha*.

Correlação	Anbima IRF-M	Índice Ibovespa	Índice USDBRL	Índice S&P 500	Portfólio Vol
Anbima IRF-M	1				
Índice Ibovespa	47%	1			
Índice USDBRL	-49%	-45%	1		
Índice S&P 500	23%	55%	-28%	1	
Portfólio Vol Brent	-2%	-11%	5%	-15%	1

Fonte: Anbima, Alphatree, B3 e Bloomberg

Observando estas estatísticas, criamos uma estratégia ativa na Alphatree que utiliza a volatilidade de *commodities*. Essa estratégia adiciona proteção e convexidade à carteira. Os resultados deste estudo simplificado estão apresentados na tabela abaixo.

Benchmark	Peso	Retorno ex-CDI	Vol	Sharpe
Kit Brasil	50%	1,6%	3,7%	0,43
Índice S&P 500	10%	10,8%	16,7%	0,65
Volatilidade Commodities	40%	3,7%	2,9%	1,27
Portfólio com Volatilidade	100%	5,7%	4,0%	1,43

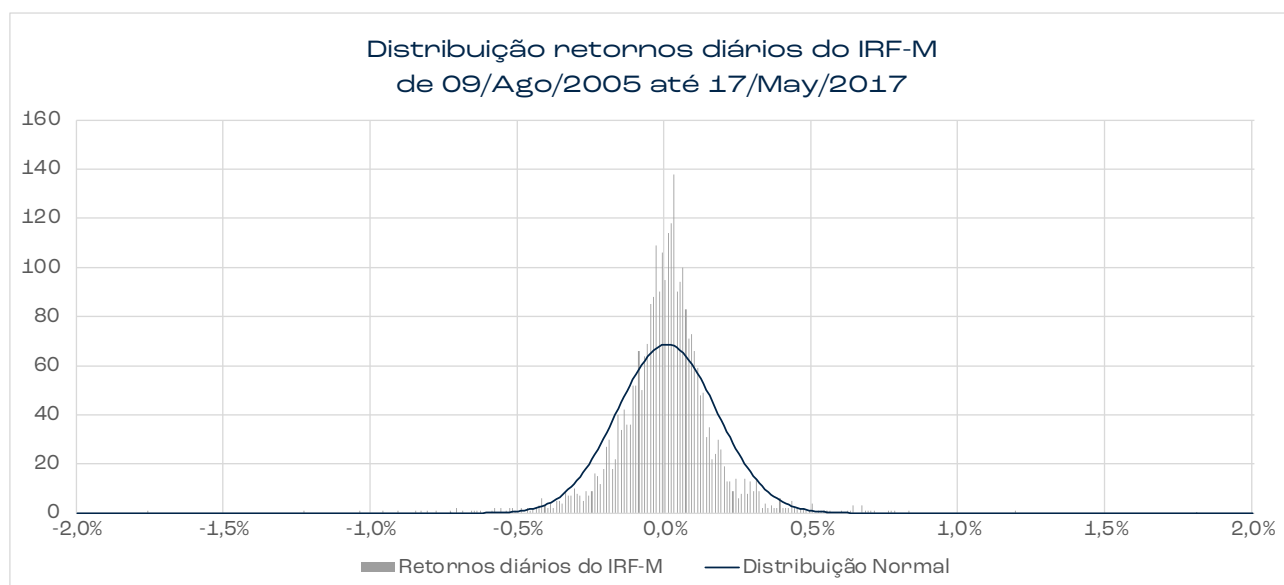
Fonte: Anbima, Alphatree, B3 e Bloomberg

A nossa proposta na Alphatree é encontrar e implementar fontes de *alpha*, sendo parte delas estratégias de volatilidade, não somente sobre ativos brasileiros, mas também sobre ativos líquidos internacionais que ofereçam o benefício de diversificação ao Kit Brasil. Na próxima sessão, abordaremos um outro benefício do uso de opções na nossa gestão de portfólios.

Volatilidade e *hedges* de stress

O mercado financeiro faz uso intensivo de ferramentas estatísticas para analisar a performance de diferentes classes de ativos em seu portfólio. A ferramenta mais comum para avaliar quanto risco uma estratégia está correndo para um dado retorno é o índice de Sharpe, dado seu embasamento teórico em *paper* seminal da década de 60 e seu cálculo bastante simples. Não obstante seus méritos, o índice tem suas limitações.

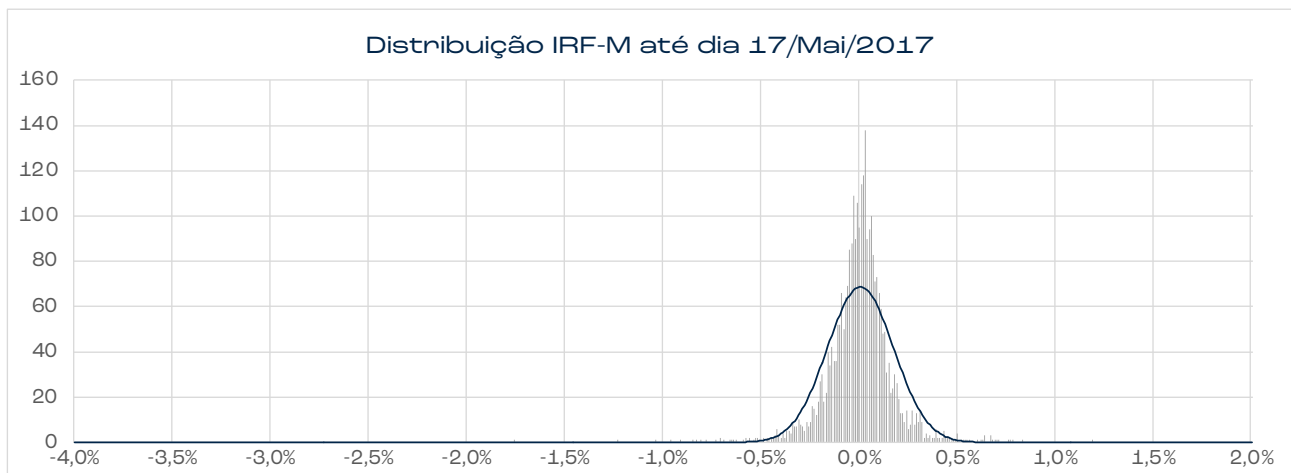
Uma hipótese básica assumida pelo mercado é que para uma quantidade grande o suficiente de dados, a distribuição dos retornos de um ativo se aproxima de uma curva normal. Para ilustrar, vamos pegar como exemplo os retornos ex-CDI do índice IRF-M.



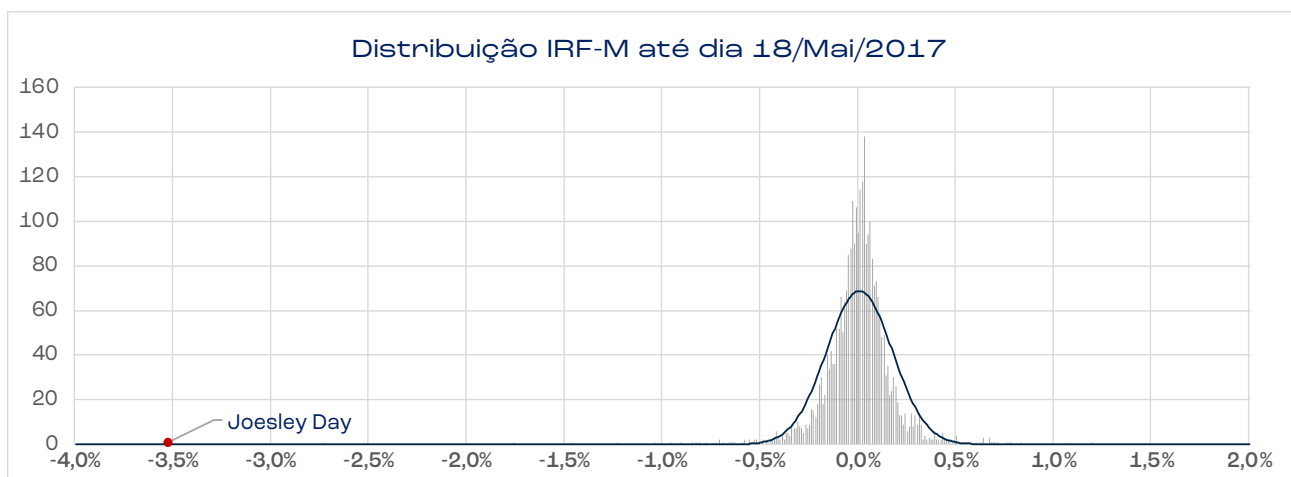
Fonte: Anbima e Alphatree

A distribuição acima tem mais de 3.000 dados, deixando claro um formato leptocúrtico (caudas mais pesadas). Entretanto, não há assimetria evidente. O retorno ex-CDI anualizado desta série é de 1,51% com uma volatilidade de 2,68%, apresentando um Sharpe 0,56.

No dia 17 de maio de 2017, após o fechamento do mercado brasileiro, houve a divulgação do conteúdo de uma conversa entre o então presidente Michel Temer e o empresário Joesley Batista. Completamente fora do radar do mercado, este evento causou um movimento negativo para os ativos de risco. Esse dia ficou conhecido no mercado financeiro como “Joesley Day” e marcou a carreira de muitos gestores por conta de sua magnitude e imprevisibilidade. Seu efeito está exemplificado nos dois histogramas abaixo.



Fonte: Anbima e Alphatree



Fonte: Anbima e Alphatree

Com apenas um evento após mais de 10 anos de dados, a percepção da distribuição de retornos mudou radicalmente. Descobriu-se a existência de uma cauda negativa que até o dia anterior julgava-se ter uma probabilidade irrelevante. Com esse evento, o Sharpe mudou de 0.56 para 0.42; uma variação que não reflete o real risco deste ativo.

Entendemos que o Sharpe tem boa carga informacional em grande parte do tempo. No entanto, ele é pouco sensível a eventos de cauda, ao contrário do investidor, que sofre em eventos desse tipo. O caso acima ilustra dois desafios óbvios para qualquer gestor de portfólio:

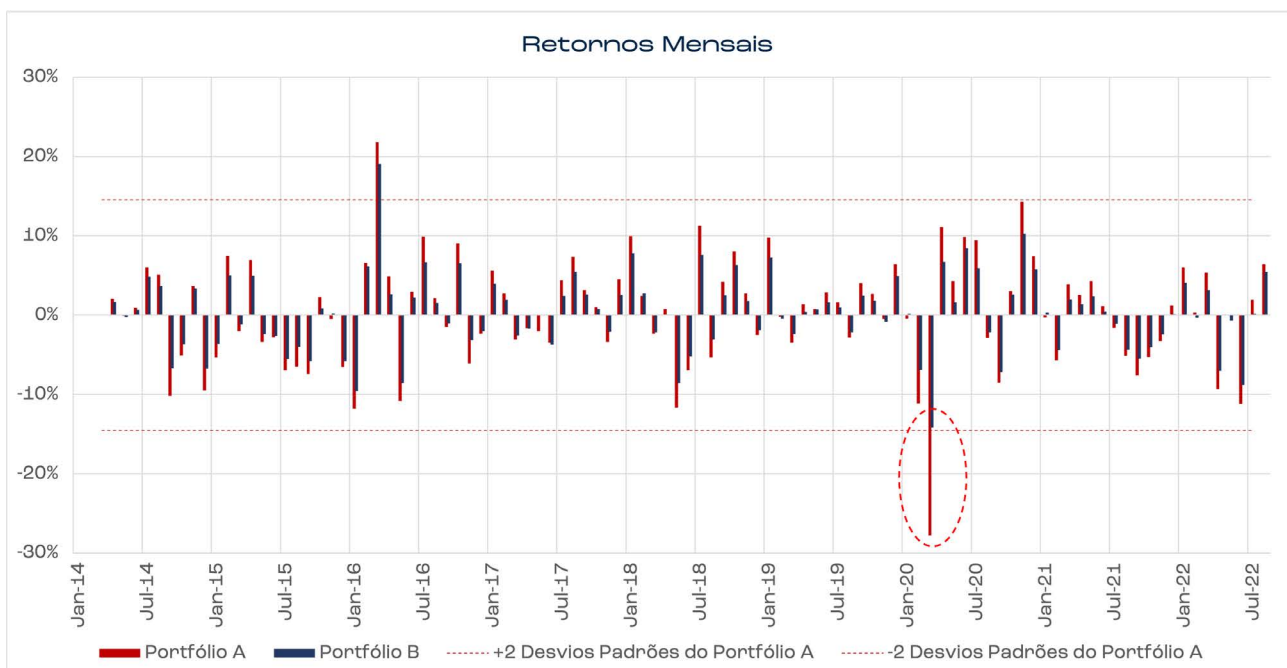
1. É grande a probabilidade que ativos com históricos curtos (menos de 30 anos, como é o caso da maioria dos ativos brasileiros), venham a apresentar um retorno diário em magnitude completamente diferente do visto.
2. Mesmo quando estes cenários completamente anômalos já estejam no histórico, não há como se proteger dessas situações com ativos lineares, apenas dimensionar conservadoramente a alocação, o que reduz a rentabilidade esperada.

Tais eventos são os riscos de stress e sua existência por si só já justificaria utilizar opções como instrumento indispensável para a otimização de um portfólio. Para exemplificar o benefício da inclusão de uma estratégia de volatilidade para proteção de um portfólio, fizemos a seguinte simulação. Consideraremos um portfólio A comprado 100% no índice Ibovespa e um portfólio B com uma posição comprada de 80% em índice Ibovespa e 20% comprada num índice sintético que replica uma posição comprada em volatilidade implícita de em um ativo atrelado à volatilidade do Ibovespa.

Estadísticas	Portfólio A	Portfólio B
Retorno ex-CDI	1,0%	0,9%
Desvio Padrão	25%	21%
Sharpe	0,04	0,05

Fonte: Anbima, Alphatree, B3 e Bloomberg

Usando dados desde março de 2014 até agosto de 2022, o índice de Sharpe do portfólio A foi de 0,04 com volatilidade de 25,7% contra um Sharpe de 0,05 e volatilidade 20,6% do portfólio B. Do ponto de vista puramente de Sharpe, ambos os portfólios são bem semelhantes. Contudo, ao se comparar os retornos mensais, notamos a vantagem do portfólio B, que apresentou uma distribuição de perdas mensais significativamente menores com o stress *hedge*, conforme vemos no gráfico abaixo.



Fonte: Alphatree, B3 e Bloomberg

Em resumo, o aumento da sofisticação do mercado financeiro brasileiro tem facilitado o acesso da população a diferentes classes de ativos, transformado em *Beta* o que há pouco tempo poderia ser considerado *Alpha*. Portanto, a busca pelo *Alpha* tem se tornado cada vez mais desafiadora e passa necessariamente (mas não exclusivamente) pela busca por novos instrumentos, como é o caso de ativos atrelados à volatilidade.

Além do potencial de gerar *Alpha*, se bem geridas, essa classe de ativos atribui convexidade e outras características desejáveis a um portfólio, além de proteger a carteira contra eventos negativos de alto impacto, que tem probabilidade maior do que é costumeiramente imaginado. Essa proteção permite que tomemos posições mais agressivas, aumentando a rentabilidade esperada sem aumentar o verdadeiro risco percebido pelo investidor, que não é bem capturado pelo desvio padrão dos retornos e, portanto, não bem representado pelo Sharpe.

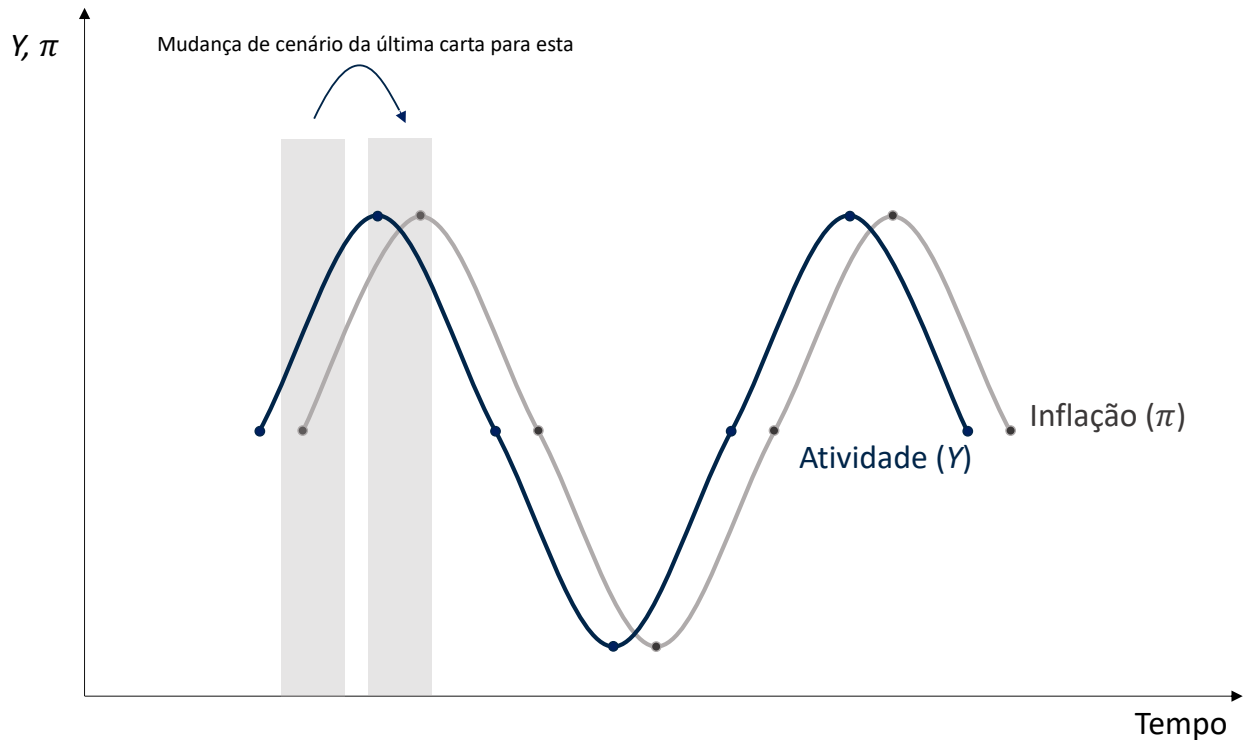
Mas se o desvio padrão dos retornos não captura bem o verdadeiro risco percebido pelo investidor, como avaliamos o risco que estamos tomando para calibrar quão agressivas serão nossas posições? Bom, esse é um assunto bem complexo e não queremos abusar da boa vontade do leitor. Quem sabe em uma próxima carta.

Cenário Macroeconômico

Desde a nossa última carta, acompanhamos uma mudança importante no ciclo econômico sem grandes efeitos em nossas visões de longo prazo. Há 6 meses, argumentamos que “nossa principal tese estrutural envolve os riscos de uma volta a um padrão inflacionário global maior que o dos últimos anos”, que por sua vez, deveria ser acompanhado de juros estruturais maiores. Em larga medida, essa avaliação se mostrou correta. Nos últimos meses, a inflação se tornou tema de debate público em praticamente todas as economias do globo, as taxas básicas de juros subiram e as avaliações sobre nível de juros de longo prazo começaram a aumentar, ao menos no mundo em desenvolvimento. Continuamos a acreditar que esse processo deve ditar o tom da próxima década e que questionamentos sobre patamares de juros de equilíbrio maiores deverão chegar, com o passar do tempo, também no mundo desenvolvido. No entanto, nos próximos meses, acreditamos que esse não será o tema principal da discussão conjuntural de mercado por conta do momento do ciclo econômico.

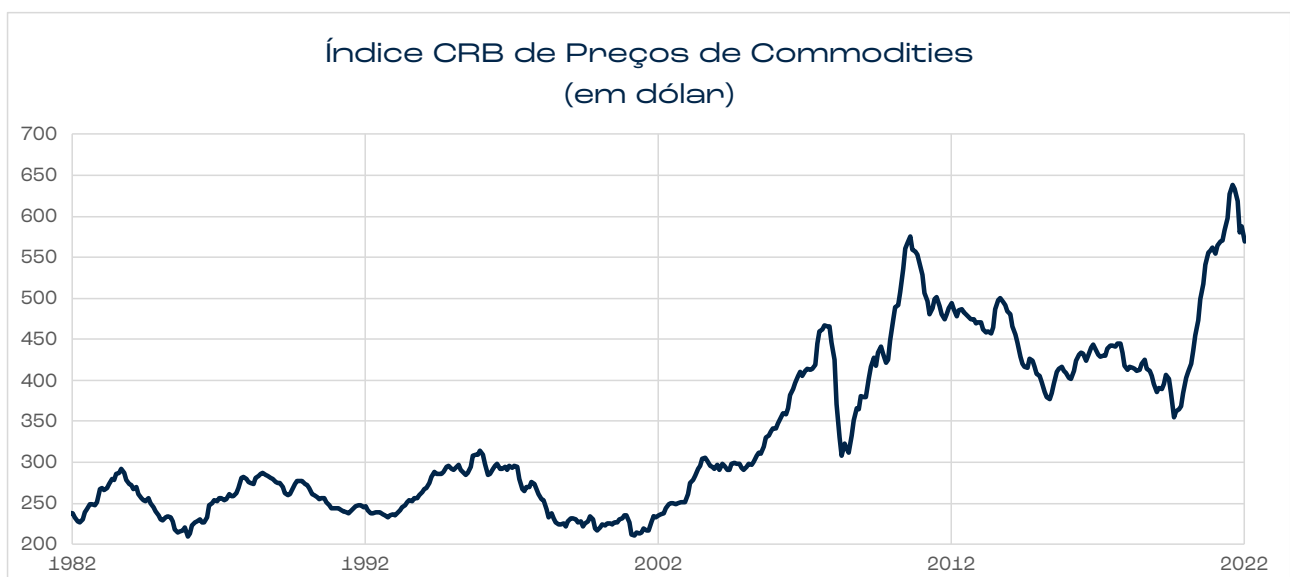
A economia é cíclica. Isso é uma afirmação consensual e nós não discordamos dela. Ciclos de expansão econômica geram maior demanda por insumos de produção, o que por sua vez, gera aumento de preço dos mesmos e dificuldades de rentabilizar o investimento passado. Isso gera as sementes de um ciclo de retração que faz justamente o movimento inverso⁴. Por vezes, esses movimentos cíclicos andam de maneira alinhada com a tendência estrutural da economia. Esse foi o caso desde o início de 2021, quando vimos uma recuperação de crescimento global, acompanhada por inflação generalizada (ciclo) e um novo padrão de crescimento de salários e endividamento governamental (que usamos na última carta para argumentar que o crescimento inflacionário seria estrutural). No entanto, começamos a acumular evidências que sugerem que nos próximos meses o problema inflacionário global deverá diminuir um pouco.

⁴ Construimos aqui o argumento via demanda por insumos, mas claramente existem outras formas de se argumentar sobre a ciclicidade da economia. Argumentos comportamentais (ganância vs medo) e creditícios (ciclos de inadimplência) também são usualmente utilizados.



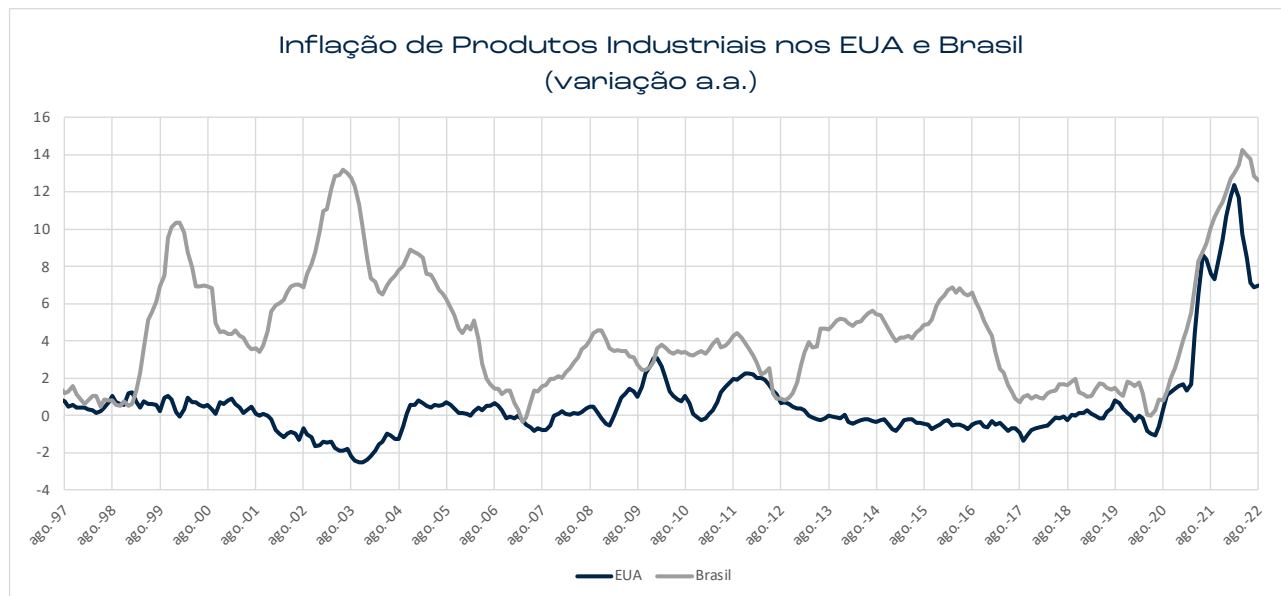
Fonte: Alphatree

Desde meados de junho, os questionamentos sobre a força da atividade econômica nos países desenvolvidos aumentaram. Os países europeus não apresentavam grandes perspectivas de crescimento há algum tempo, devido principalmente à eclosão da guerra Rússia-Ucrânia. A novidade foi o arrefecimento de alguns dados da atividade norte americana, como os indicadores de novos pedidos nas fábricas, índices de confiança e dados de formação de estoques. De fato, nos últimos 6 meses, os Estados Unidos apresentaram contração econômica, o que levou à discussão sobre a possibilidade de termos uma recessão por lá. Como argumentaremos em breve, acreditamos que o medo de recessão nesse momento é um tanto exagerado. De qualquer maneira, a mudança na perspectiva de crescimento levou a uma redução importante das *commodities* em dólar nos últimos meses. Como o gráfico abaixo deixa claro, ainda estamos em um patamar bem alto de preços de *commodities*, mas menor do que nos últimos meses.



Fonte: London Metal Exchange e Bloomberg. Atualizado em 22/09/2022 assumindo comportamento constante até o final de setembro

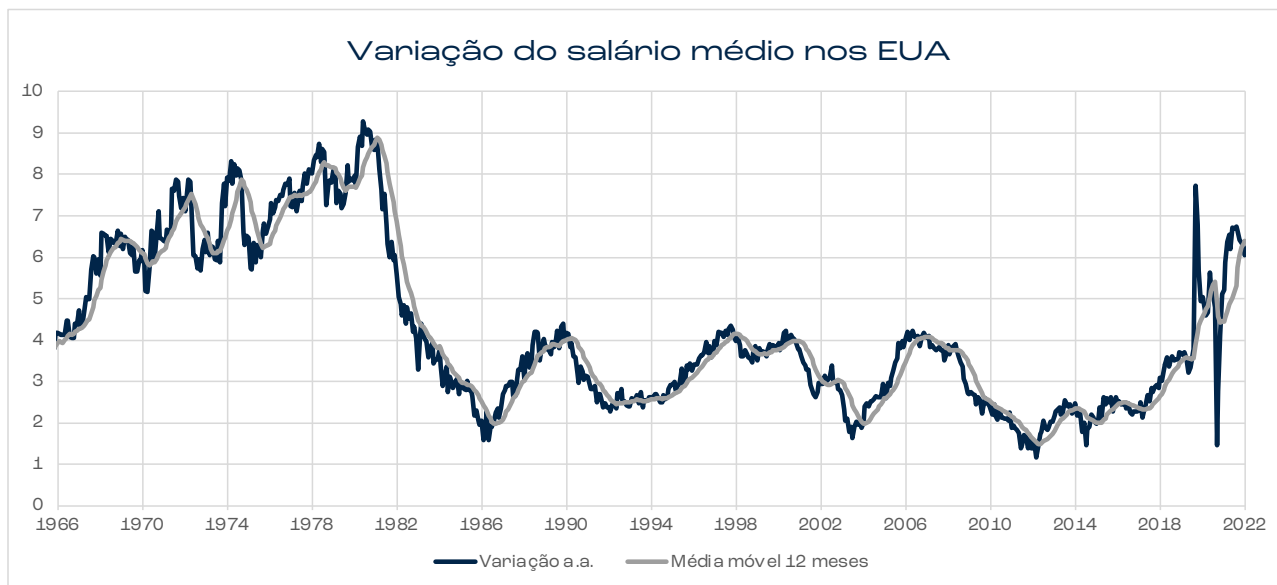
Os questionamentos sobre atividade e a retração marginal das *commodities* levaram naturalmente a uma menor pressão inflacionária. Mais recentemente, começamos a ver algo mais difuso ajudando a alavancar esse movimento: parte da pressão nas cadeias produtivas, tão comentadas ao longo de 2021, começa a se esvaír, levando para baixo a inflação dos bens industriais, responsáveis em parte pelo início desse choque. Nossas evidências disso ainda são em larga medida anedóticas, mas já é possível ver picos na inflação de bens industriais nos EUA e no Brasil, como o gráfico abaixo deixa claro (na Europa esses bens seguem pressionados).



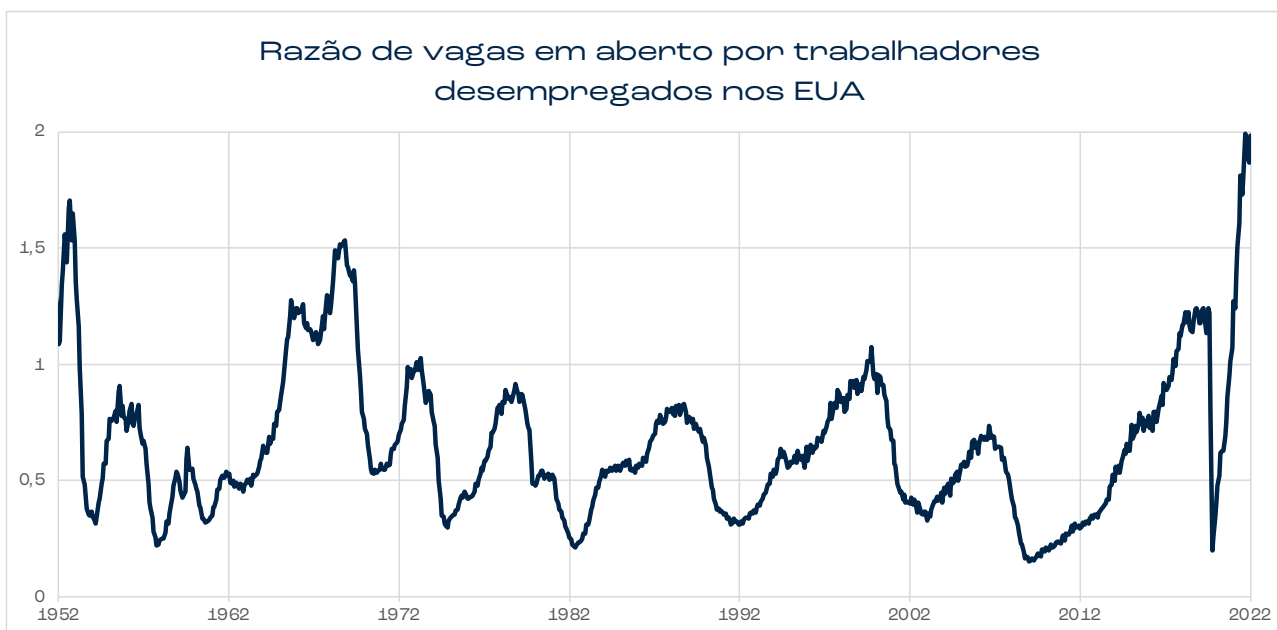
Fonte: U.S. Bureau of Labor Statistics via FRED e IBGE

Obviamente esses movimentos são importantes e impactam no comportamento de mercado de curto prazo. Ainda assim, não acreditamos que as novidades dos últimos meses alterem nosso cenário de longo prazo descrito na última carta. A redução de inflação, que provavelmente veremos acontecer nos próximos meses, não deve ser capaz de levá-la para a meta dos bancos centrais por um período prolongado por conta da força do mercado de trabalho. Esse é o principal fator que nos levou a acreditar que o movimento de alta da inflação de 2021 deve continuar sendo um problema, tanto por aqui, quanto no exterior. Nos gráficos abaixo, vemos o crescimento dos salários nos EUA e a razão de vagas em aberto na economia americana pelo total de pessoas desempregadas. Podemos perceber que o preço desse importante insumo segue em padrões não consistentes com a meta de inflação e que a demanda por emprego segue robusta, a despeito da desaceleração recente de atividade⁵.

⁵ No Brasil o quadro é parecido, ainda que a força do mercado de trabalho se mostre mais em surpresas de quantidade (mais pessoas sendo contratadas) do que em preço (salários) e de não termos dados sobre vagas em aberto na nossa economia.

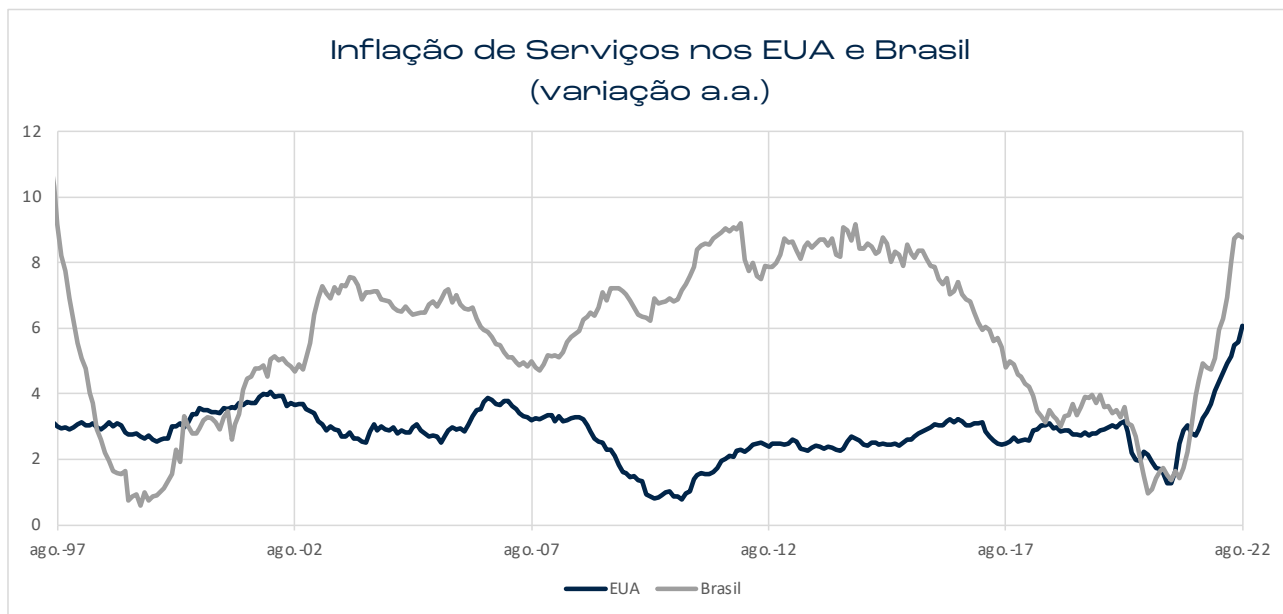


Fonte: U.S. Bureau of Labor Statistics via FRED e Alphatree



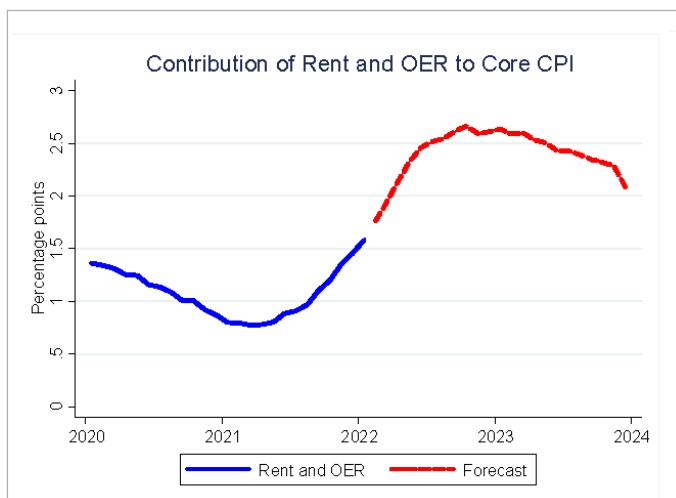
Fonte: U.S. Bureau of Labor Statistics via FRED, Barnichon (2010) e Alphatree

Uma demanda de trabalho tão forte quanto a expressa na razão de vagas em aberto acima não convive em harmonia com um grande movimento recessivo. Dessa forma, acreditamos que a desaceleração recente da atividade econômica nos EUA parece ligada ao fim do período mais agudo de estímulos fiscais e a um ciclo de estoques. Para dar mais força a essa visão, vale notar que não apenas o mercado de trabalho segue forte, mas os preços dos serviços seguem em alta. No gráfico abaixo, vemos a inflação de serviços, tanto nos EUA quanto por aqui. Podemos perceber que não existe a mínima evidência de moderação de preços, ao contrário do que acontece na parte industrial.



Fonte: U.S. Bureau of Labor Statistics via FRED e IBGE

Ao constatar preços de serviços ainda em alta e mercado de trabalho sem sinais de desaceleração, é difícil acreditar em um controle mais sustentado da inflação, e o mais provável é que o patamar inflacionário fique acima das metas mesmo após a virada do ciclo. Alguns pontos ajudam a sustentar essa conclusão. Nos EUA, uma parte importante da inflação vem do reajuste dos aluguéis, que por questões metodológicas costuma seguir de forma bem defasada o preço dos imóveis. Considerando apenas a relação histórica da inflação residencial com o preço dos imóveis passados, Bolhius, Cramer e Summers (2022)⁶, calculam que a inflação residencial deve contribuir com 2,1 pontos percentuais para a inflação americana desse ano e 1,6 pontos percentuais para a do ano que vem. No núcleo de inflação o efeito seria ainda maior; de 2,6 p.p. e 2,1 p.p. respectivamente, vide gráfico abaixo retornado desse artigo. Não custa lembrar que a meta de inflação dos EUA é de 2,0 p.p., ou seja, só esse item já nos daria praticamente toda a inflação da meta nos próximos dois anos.

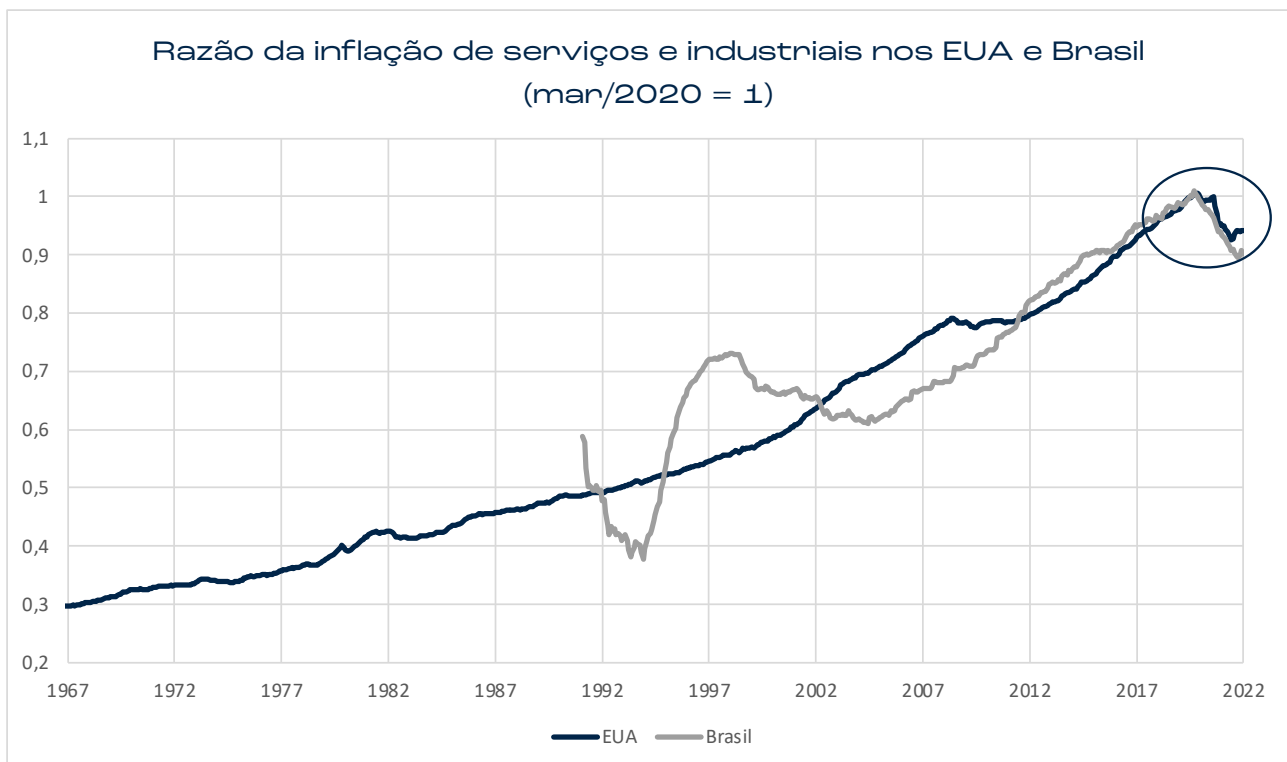


Fonte: Bolhius, Cramer e Summers (2022)

6 *The Coming Rise in Residential Inflation*, disponível em *The Coming Rise in Residential Inflation* | NBER.

No Brasil, as recentes medidas de cortes de impostos certamente reduziram a inflação dos últimos meses, mas é difícil acreditar que no ano que vem, após a eleição e costumeiro ciclo eleitoral, não viveremos um período de recomposição de tributos e tarifas. De fato, pela legislação atual, os impostos federais sobre combustíveis devem voltar no final desse ano, o que sozinho adiciona 175 pontos base (BPs) na inflação de 2023. Por mais que os candidatos prometam que os cortes de impostos serão mantidos, alguma medida tributária com impacto inflacionário semelhante deve ser observada, não só no governo federal como também nos estados, que perderam parte importante de seus orçamentos com a redução do ICMS em combustíveis, energia elétrica e telecomunicações. Novamente, boa parte de nossa meta de inflação de 3,25% deve ser tomada para esse fim.

De toda maneira, ainda que os efeitos já mencionados ajudem a dar sustentação à crença inflacionária, o principal argumento para esse fim não vem desses pontos específicos, mas sim da relação entre bens e serviços. O gráfico abaixo mostra a razão desses preços relativos nos últimos anos no Brasil e nos EUA, evidenciando o quanto os serviços ficaram defasados aos bens desde o início da pandemia⁷. Com a normalização da inflação de bens que estamos vendo agora, serviços devem liderar a inflação, recuperando parte do terreno perdido e voltando à tendência anterior desse preço relativo. O problema é que, além de termos um bom terreno a se recuperar, com a força do mercado de trabalho que estamos vendo ao redor do globo, é difícil imaginar esse equilíbrio acontecendo com um patamar de inflação de serviços menor que o atual. Finalmente, o patamar atual já não é consistente com o regime de metas.



Fonte: U.S. Bureau of Labor Statistics via FRED, IBGE e Alphatree

⁷ Usualmente os preços de serviços sobem a taxas maiores do que os de bens industriais porque o processo tecnológico costuma afetar a produção dos últimos de maneira mais fácil do que o dos primeiros. Um exemplo simples ajuda a ilustrar esse ponto: compare a compra de uma televisão - bem industrial - contra a ida a um médico - bem de serviços - de agora contra a de algumas décadas atrás. A televisão é totalmente diferente, ainda que seu preço se mantenha largamente constante, enquanto a consulta médica é bem parecida (a despeito do avanço da medicina, estamos falando aqui do processo de ir ao médico) e seu preço subiu ao longo do tempo. De fato, em geral, quanto mais avançado o país, maiores são os preços de seus serviços em razão de seus bens, visto que serviços são mais intensivos em capital humano, que se tornam mais caros relativos ao capital físico, conforme o nível de desenvolvimento.

Na nossa avaliação, o que está por trás de praticamente todo esse movimento são os massivos estímulos fiscais gerados em 2020-2021. O argumento para a inflação é bem simples. Parafraseando John Cochrane em seu artigo recente *Inflation Past, Present and Future: Fiscal Shocks, Fed Response and Fiscal Limits*⁸ (com tradução livre feita por nós)

“A meu ver a fonte subjacente da inflação atual é simples: nosso governo imprimiu cerca de \$3 trilhões em dinheiro extra e mandou na forma de cheques. Ele emprestou cerca de \$2 trilhões a mais e mandou mais cheques. Foi um helicóptero de dinheiro clássico”

Resolver um problema assim usando apenas a política monetária é difícil. A política monetária tem o papel de suavizar ciclos e consegue até reduzir a inflação no curto prazo, mas não consegue determinar o nível de inflação de equilíbrio de uma economia na presença de choques fiscais dessa magnitude⁹. No caso brasileiro, sofremos até mesmo um choque fiscal adicional esse ano em virtude das mudanças de políticas sociais (auxílio Brasil de R\$ 600,00 e vales para caminhoneiros e taxistas). Juntando esse quadro à percepção “antiga” de juros neutros que exploramos na carta passada, acreditamos ser seguro pensar que o cenário estrutural de juros e inflação para cima continue totalmente válido. O problema é que no curto prazo o mercado deve se movimentar numa outra direção, tornando a gestão de ativos complicada.

8 Disponível em *Inflation Past, Present and Future: Fiscal Shocks, Fed Response, and Fiscal Limits* | NBER

9 No artigo citado, Cochrane mostra que um modelo novo Keynesiano convencional, quando acrescido de uma equação de estoque da dívida pública, gera o resultado de incapacidade de controle de nível de inflação de longo prazo pelo Banco Central. Nesse modelo, o máximo que a autoridade monetária pode fazer sem ajuda de uma contraparte fiscal é reduzir a inflação corrente à custa de um aumento na inflação futura.

Informações gerais

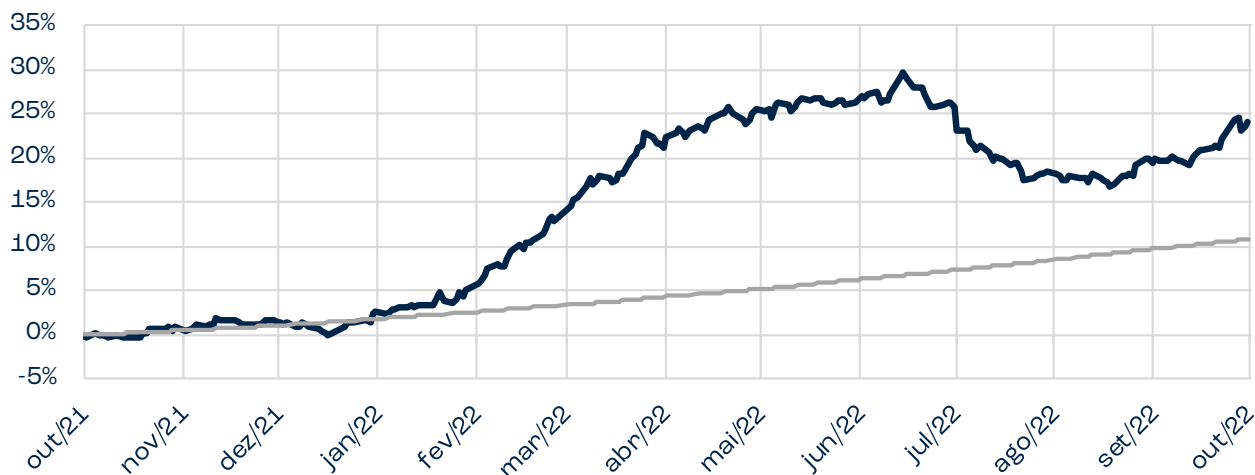
Data Início	30/09/2021	Aplicação Inicial Mínima	R\$ 5.000
Público Alvo	Investidor Qualificado	Movimentação Mínima	R\$ 1.000
CNPJ do Fundo	39.506.707/0001-00	Saldo Mínimo	R\$ 5.000
Classificação ANBIMA	Multimercado - Estratégia Livre	Aplicação Cotização	D+1 (útil)
Gestor	Alphatree Capital Gestão de Recursos Ltda	Aplicação Liquidação	D+0
Administrador	Santander Caceis Brasil DTVM S.A.	Resgate Cotização	D+30
Custodiante	Santander Caceis Brasil DTVM S.A.	Resgate Liquidação	D+2 (úteis)
Taxa de Administração*	2,00 % a.a.		da cotização
Taxa de Performance	20% do que exceder CDI		

*Taxa de administração total de 2,00% a.a., considerando 1,90% a.a. referente ao Alphatree FIC FIM e 0,10% a.a. referente ao Alphatree Master FIM.

Rentabilidade (%)

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Ano	Acumulado
2021														
Fundo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,94%	0,44%	1,14%	2,54%	2,54%
CDI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,48%	0,59%	0,76%	1,84%	1,84%
2022														
Fundo	3,05%	6,74%	7,46%	3,51%	0,82%	-0,52%	-5,76%	0,70%	3,95%	-	-	-	21,03%	24,10%
CDI	0,73%	0,75%	0,92%	0,83%	1,03%	1,01%	1,03%	1,17%	1,07%	-	-	-	8,89%	10,90%

Rentabilidade acumulada (%)



Contato

institucional@alphatree.com.br
+55 11 5242-2000
www.alphatree.com.br

Rua Ramos Batista, 198, 14º andar, conjunto 142
CEP: 04552-020 - Vila Olímpia - São Paulo - SP
Brasil



A Alphatree Capital Gestão de Recursos Ltda não comercializa e nem realiza a distribuição de cotas de fundos de investimento ou quaisquer ativos financeiros. Entre em contato com os distribuidores autorizados para investir em nossos fundos. O conteúdo desta Carta pode não ser direcionado para todos os tipos de investidores, leia atentamente o prospecto, a lâmina de informações essenciais, se houver, e o regulamento antes de investir. A decisão final é sempre do investidor e deve ser tomada levando em consideração todos os riscos, preços, taxas e circunstâncias envolvidas. A Alphatree, seus sócios, funcionários e administradores não se responsabilizam por qualquer perda direta, indireta ou decorrente do uso das informações aqui contidas. O desempenho passado não necessariamente indica resultados futuros e nenhuma declaração ou garantia, expressa ou implícita, é aqui feita sobre o desempenho futuro. A rentabilidade passada não representa garantia de rentabilidade futura. Os fundos de investimento não contam com garantia do administrador, do gestor, de qualquer mecanismo de seguro ou fundo garantidor de créditos - FGC. Este fundo tem menos de 12 (doze) meses e para avaliação da performance de um fundo de investimento, é recomendável a análise de, no mínimo, 12 (doze) meses. A rentabilidade divulgada não é líquida de impostos. As informações deste material técnico são baseadas em simulações e os resultados reais poderão ser significativamente diferente, não constituindo qualquer declaração, participação, promessa, oferta, solicitação ou garantia por parte da Alphatree. Este material não pode ser copiado, reproduzido ou distribuído sem a prévia e expressa concordância da Alphatree. Para maiores informações entre em contato conosco: www.alphatree.com.br, contato@alphatree.com.br/ 55 11 5242-2000

Alphatree FIC FIM
Carta ao investidor | Outubro 2022



contato@alphatree.com.br alphatree.com.br
R. Ramos Batista, 198, Conj. 142 - Vila Olímpia, São Paulo - SP, 04552-020