PARA ONDE VAI O CÂMBIO?

Maio de 2021

Caros investidores,

Desde o início da crise do Covid-19 em 2020, a cotação do dólar tem oscilado entre R$ 5,00 e R$ 6,00, próximos ao valor pico histórico registrado em 14 de maio de 2020, quando a cotação do dólar atingiu R$ 5,93, o maior valor nominal desde o início do real em 1994.

Apesar de já estarmos nos acostumando com o dólar nesse patamar, vale lembrar que, nos 5 anos anteriores à crise, a moeda americana oscilava entre R$ 3,00 e R$ 4,00 e, no início da década passada, o dólar era cotado próximo a R$ 2,00.

Diante desses valores tão distantes, cabe a pergunta: qual o valor justo do dólar? E para onde ele vai?

Nessa carta, tentando ajudar a responder essas perguntas, nós atualizamos um estudo que fizemos pela primeira vez em 2013, que coleta dados de mais de 50 anos e estima o que seria o valor de equilíbrio para o câmbio.

Embora exista uma série de teorias que procuram explicar qual é a taxa de câmbio de "equilíbrio", é impossível prevê-la com exatidão. Diariamente, essa taxa é determinada pelas leis de oferta e demanda nas operações de conversão entre diferentes moedas. Por exemplo, caso exista um fluxo muito grande de investidores estrangeiros interessados em investir no Brasil, eles precisam converter seus dólares em reais. Com isto, a procura por reais aumenta e nossa moeda se valoriza, como aconteceu em 2010-2011.

No mais recente boletim Focus do Banco Central, a expectativa de analistas do mercado é de que terminaremos o ano com o dólar ao redor de R$ 5,40 – no início do ano, estes mesmos analistas previam o dólar a R$ 5,00 no final de 2021. Como já bem colocou Edmar Bacha, um dos criadores do Plano Real, "o câmbio foi feito por Deus para humilhar os economistas".

Entretanto, no longo prazo, estudos indicam que o que determina o nível da taxa de câmbio é a manutenção da paridade do poder de compra entre as moedas. Utilizando o exemplo do Big Mac Index, criado pela revista *The Economist*, podemos ilustrar sua lógica. Em 1994, um Big Mac custava R$ 2,42 no Brasil. Em 2021, o mesmo sanduíche custa R$ 21,90, um aumento de preço de 9,0 vezes no período. Qual a razão deste aumento? Ele decorre principalmente da inflação das matérias-primas e do custo da mão de obra no país. O salário-mínimo passou de R$ 64,79 em julho de 1994 para R$ 1.045 hoje (aumento superior a 16 vezes) e o preço da arroba do boi gordo multiplicou por 14 nos últimos 27 anos.

Já nos Estados Unidos, um Big Mac custava US$ 2,32 em 1994. A inflação americana neste período foi mais contida do que a nossa, e hoje um Big Mac é vendido por US$ 5,66. A relação de troca implícita no preço do Big Mac nos dois países era de 1,04 em 1994 (R$ 2,42 / US$ 2,32), e é de 3,9 hoje (R$ 21,90 / US$ 5,66). Sua evolução neste período reflete a variação de preço de maneira desigual nos dois países. Não por acaso, em 1994 a taxa de câmbio era tal que um dólar

valia um real, e antes da crise causada pelo Covid-19 a relação estava oscilando ao redor de R$ 4,00. De fato, estudos já demonstraram que o Big Mac Index é surpreendentemente acurado para acompanhar as tendências nas taxas de câmbio entre países no longo prazo[1].

Fizemos a análise da relação entre taxa de câmbio e inflação para uma série de moedas de países diferentes, cobrindo um período superior a 50 anos, e em todos os casos, a relação de paridade do poder de compra se mostra bastante sólida. O caso do Brasil é o mais emblemático porque, desde 1960, tivemos 8 denominações de moeda diferentes (cruzeiro, cruzado, cruzeiro novo etc.), períodos de hiperinflação e cortamos 9 zeros da moeda. A taxa de câmbio nominal variou significativamente: 1 dólar comprava 12.985 cruzeiros em fevereiro de 1986, e apenas 0,84 real em outubro de 1995.

Quando analisamos a taxa de câmbio histórica da moeda brasileira frente ao dólar, retirando o efeito da inflação ocorrida nos dois países, vemos que a variação do câmbio é muito menor, e que oscila em torno de um ponto de equilíbrio.

O gráfico 1 abaixo, que cobre o período desde o início da década de 1970, mostra como períodos de moeda valorizada e desvalorizada se alternaram ao longo do tempo.

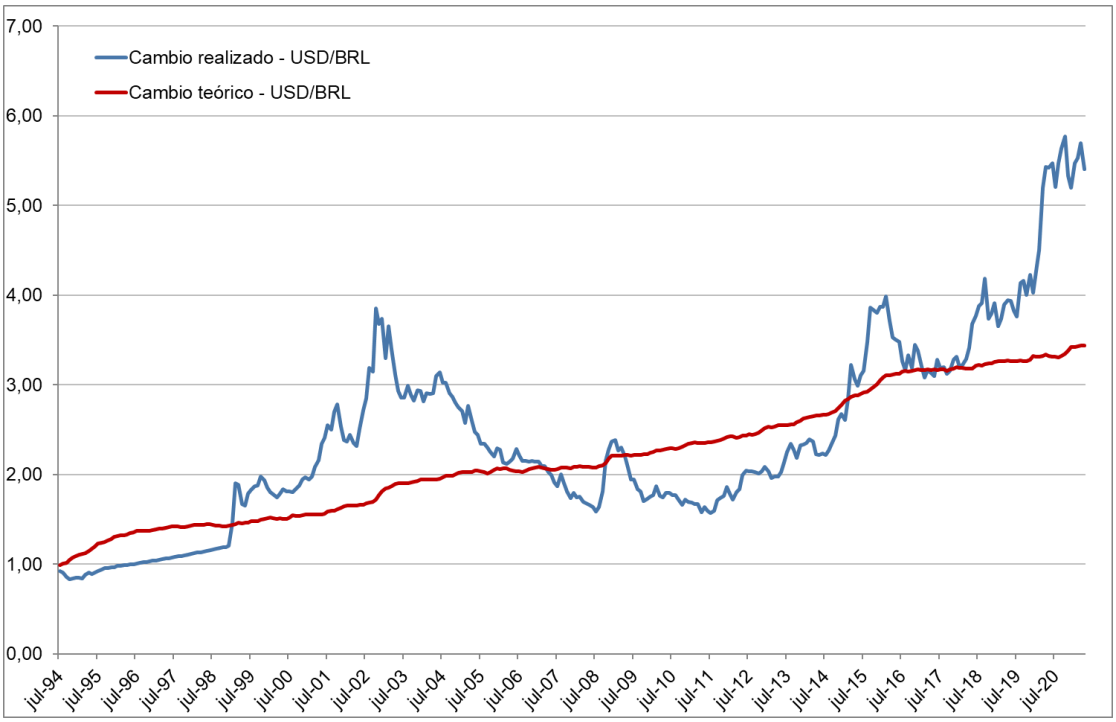
Gráfico 1 – Evolução do câmbio (1970-2021)



O gráfico 2 foca no período desde o início do plano Real e apresenta como a taxa de câmbio histórica (linha azul) cresceu em torno de uma linha de equilíbrio (linha vermelha).

[1] Burgernomics: the economics of the Big Mac standard, Journal of International Money and Finance Volume 16, Issue 6, December 1997, Pages 865-878

Gráfico 2 – Câmbio realizado e teórico (1994-2021)



Embora esta metodologia não nos permita fazer previsões de curto prazo, conseguimos fazer algumas inferências direcionais que podem ser úteis nas decisões de investimento de longo prazo.

A primeira é que, apesar de termos passado por diversas crises e momentos de euforia ao longo de nossa história recente, o valor do câmbio sempre reverte ao seu patamar de equilíbrio. Atualmente este patamar estaria entre R$ 3,30 e R$ 3,70 – surpreendente considerando os níveis atuais.

Tivemos apenas um outro período, 2002, no qual o câmbio caiu em termos relativos ainda mais do que agora. Ou seja, o valor que o dólar atingiu em maio, apesar de um recorde nominal, ainda não é um recorde de desvalorização em termos reais da nossa moeda frente ao dólar, o que ocorreu em 22 de outubro de 2002. Neste dia, o dólar fechou cotado a R$ 3,95 que, a valores de hoje, equivaleria a R$ 7,92[2]. O gráfico mostra como em alguns momentos de stress financeiro o câmbio se descolou de maneira mais acentuada do valor "justo".

Outro ponto de destaque é que os períodos de sobrevalorização ou desvalorização da moeda podem ser longos. Por exemplo, durante 8 anos, entre 1999 e 2006, nossa moeda ficou significativamente desvalorizada e, no sentido oposto, nos próximos 8 anos, entre 2007 e 2014, passamos por um período onde o real se manteve valorizado frente ao dólar.

Por fim, é importante notar que o câmbio de equilíbrio é crescente ao longo do tempo (linha vermelha do gráfico acima). Isso é decorrente do fato de o Brasil ter uma inflação historicamente muito maior que a norte-americana. Com isso, mesmo que o câmbio nominal fique estacionado nesse patamar atual entre R$ 5,00 e R$ 6,00, o diferencial de inflação entre os países pode ser capaz de retornar o câmbio para um nível de equilíbrio.

[2] Calculado considerando a inflação acumulada no Brasil no período (193%) e descontando a inflação acumulada nos Estados Unidos (46%)

No cenário atual, no qual a inflação volta a ser uma preocupação dos investidores, esse certamente é um cenário que merece atenção. Nossa última carta (de abril/2021) aborda o tema de inflação em mais detalhes e apresenta nossa visão sobre por que acreditamos que ações funcionam como um hedge contra inflação.

Características do Fundo

O ÁRTICA LONG TERM FUNDO DE INVESTIMENTO DE AÇÕES ("Fundo"), gerido pela Ártica Gestão de Recursos Ltda., é um fundo de investimentos em ações regulamentado pela Instrução CVM 555/ 2014.

Publico-alvo

O Fundo é destinado exclusivamente a investidores qualificados (nos termos da instrução CVM 554/2015) que busquem retornos focados no longo-prazo.

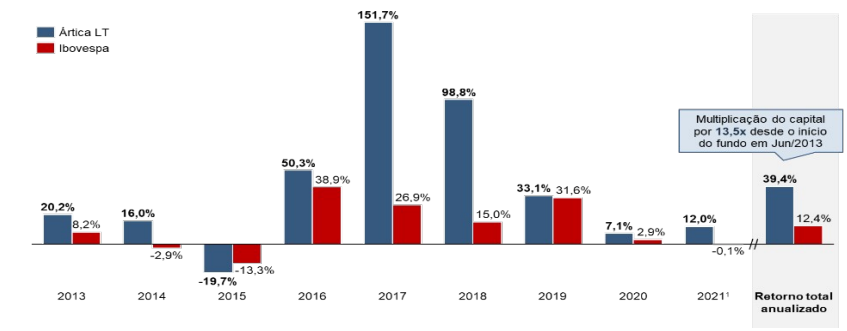
Objetivo do Fundo

O Fundo tem por objetivo proporcionar aos seus cotistas, a médio e longo prazo, ganhos de capital por meio do investimento de seus recursos primordialmente no mercado acionário, sem perseguir uma alta correlação com qualquer índice de ações específico disponível.

Classificação ANBIMA	Ações Livre
Gestor	Ártica Gestão de Recursos Ltda.
Administrador / custodiante	BTG Pactual Serviços Financeiros S.A. DTVM
Investimento mínimo	R$ 20,0 mil
Investimento adicional	R$ 1,0 mil
Saldo mínimo de permanência	R$ 10,0 mil
Taxa de administração	2% a.a.
Taxa de performance	20% sobre o que exceder o Ibovespa, com marca d'água
Cotas de aplicação	D + 1 (dia útil)
Cotas de resgate	D + 89 (dias corridos)
Liquidação financeira	D + 1 (após cotização)
Tributação (IR)	15% do ganho, no resgate (sem come-cotas)

Patrimônio Atual	R$ 124,8 milhões
Patrimônio médio em 12 meses	R$ 96,2 milhões
Rentabilidade acumulada	1.246,1%
Rentabilidade 12 meses	50,1%
Rentabilidade 36 meses	103,4%
Patrimônio do fundo detido pelos sócios	56,7%

Rentabilidade anual



Rentabilidade mensal

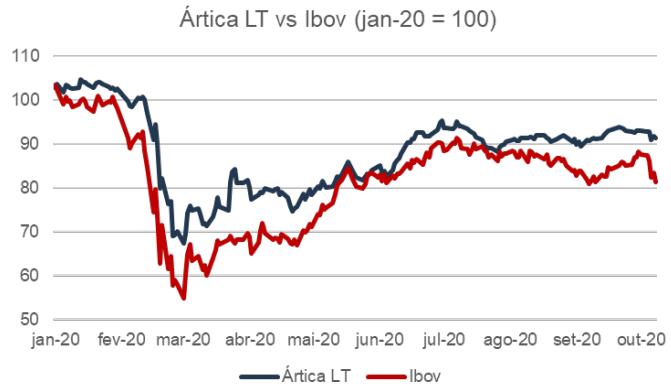
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Ano	Acumulado
2013	Ártica LT	-	-	-	-	-	2,2%	6,7%	(5,2%)	8,8%	8,3%	(1,0%)	(0,3%)	20,2%	20,2%
	Ibovespa	-	-	-	-	-	(11,3%)	1,6%	3,7%	4,7%	3,7%	(3,3%)	(1,9%)	8,2%	8,2%
2014	Ártica LT	(4,5%)	2,9%	2,2%	(0,9%)	4,2%	7,7%	1,2%	0,9%	(1,2%)	(1,2%)	6,2%	(1,7%)	16,0%	39,4%
	Ibovespa	(7,5%)	(1,1%)	7,1%	2,4%	(0,8%)	3,8%	5,0%	9,8%	(11,7%)	1,0%	0,2%	(8,6%)	-2,9%	5,0%
2015	Ártica LT	(4,4%)	(3,6%)	3,4%	5,1%	1,3%	(4,2%)	(10,6%)	(2,9%)	0,2%	(8,7%)	0,5%	3,5%	-19,7%	12,0%
	Ibovespa	(6,2%)	10,0%	(0,8%)	9,9%	(6,2%)	0,6%	(4,2%)	(8,3%)	(3,4%)	1,8%	(1,6%)	(3,9%)	-13,3%	-8,9%
2016	Ártica LT	(9,7%)	2,8%	20,9%	4,7%	1,8%	(0,7%)	16,1%	7,8%	(0,3%)	(1,0%)	1,6%	0,6%	50,3%	68,3%
	Ibovespa	(6,8%)	5,9%	17,0%	7,7%	(10,1%)	6,3%	11,2%	1,0%	0,8%	11,2%	(4,7%)	(2,7%)	38,9%	26,5%
2017	Ártica LT	2,0%	3,7%	1,4%	2,6%	20,4%	1,7%	27,9%	9,4%	8,7%	8,9%	14,1%	(1,2%)	151,7%	323,7%
	Ibovespa	7,4%	3,1%	(2,5%)	0,7%	(4,1%)	0,3%	4,8%	7,5%	4,9%	0,0%	(3,2%)	6,2%	26,9%	60,5%
2018	Ártica LT	22,1%	23,9%	0,8%	2,4%	29,7%	(8,4%)	7,9%	5,1%	(7,8%)	6,5%	(4,7%)	0,9%	98,8%	742,3%
	Ibovespa	11,1%	0,5%	0,0%	0,9%	(10,9%)	(5,2%)	8,9%	(3,2%)	3,5%	10,2%	2,4%	(1,8%)	15,0%	84,6%
2019	Ártica LT	10,7%	(1,7%)	(3,4%)	(1,2%)	(5,7%)	(1,5%)	3,6%	1,0%	(7,8%)	14,0%	0,5%	25,0%	33,1%	1021,5%
	Ibovespa	10,8%	(1,9%)	(0,2%)	1,0%	0,7%	4,1%	0,8%	(0,7%)	3,6%	2,4%	1,0%	6,9%	31,6%	142,9%
2020	Ártica LT	2,7%	(4,2%)	(24,8%)	8,0%	0,2%	6,7%	9,9%	(2,9%)	(0,2%)	0,1%	12,2%	4,6%	7,1%	1.101.6%
	Ibovespa	(1,6%)	(8,4%)	(29,9%)	10,3%	8,6%	8,8%	8,3%	(3,4%)	(4,8%)	(0,7%)	15,9%	9,3%	2,9%	150,0%
2021	Ártica LT	(1,1%)	(1,5%)	8,1%	6,3%	-	-	-	-	-	-	-	-	12,0%	1.246,1%
	Ibovespa	(3,3%)	(4,4%)	6,0%	1,9%	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,1%	149,7%

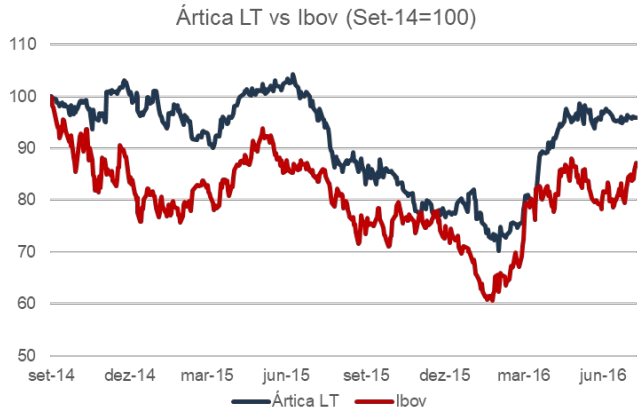
* Ártica LT teve início em 27/06/2013 como "clube de investimentos" e, em 27/09/2019 foi transformado em "fundo de investimento em ações. Rentabilidade apresentada desde o início em 27/06/2013 até 30/04/2021

Autorregulação ANBIMA
Gestão de Recursos

Este material tem como único propósito fornecer informações e dar transparência à gestão executada pelo Ártica Gestão de Recursos, e não constitui ou deve ser interpretada como uma oferta ou solicitação de compra ou venda de qualquer instrumento financeiro ou de participação em qualquer estratégia de negócio específica. Todas as opiniões aqui contidas foram elaboradas dentro do contexto e conjuntura do momento em que a apresentação foi editada, podendo mudar sem aviso prévio, bem como não levam em consideração os objetivos de investimento, a situação financeira ou as necessidades específicas de determinado investidor.

Desempenho em situações de crise



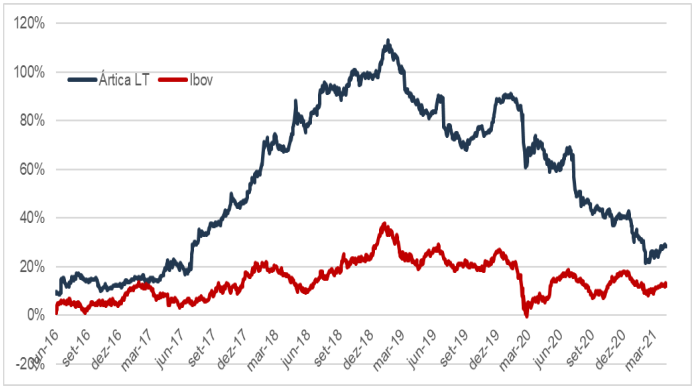


Max drawdown Ártica LT: 34%
Max drawdown Ibovespa: 47%

Max drawdown Ártica LT: 30%
Max drawdown Ibovespa: 39%

	Ártica LT	Ibovespa
Volatilidade – desde o início	24,2%	26,1%
Sharpe – desde o início	1,32	0,27
Correlação (Ártica LT vs Ibov) – desde o início	0,36	-
Volatilidade – 12 meses	15,2%	23,3%
Sharpe – 12 meses	3,25	2,11
Correlação (Ártica LT vs Ibov) – 12 meses	0,63	-

Retorno em médias móveis de 3 anos



Autorregulação ANBIMA
Gestão de Recursos

Este material tem como único propósito fornecer informações e dar transparência à gestão executada pelo Ártica Gestão de Recursos, e não constitui ou deve ser interpretada como uma oferta ou solicitação de compra ou venda de qualquer instrumento financeiro ou de participação em qualquer estratégia de negócio específica. Todas as opiniões aqui contidas foram elaboradas dentro do contexto e conjuntura do momento em que a apresentação foi editada, podendo mudar sem aviso prévio, bem como não levam em consideração os objetivos de investimento, a situação financeira ou as necessidades específicas de determinado investidor.