



Kínitro
CAPITAL

CARTA MENSAL
ESTUDO ESPECIAL
OUTUBRO 2021

WINTER IS COMING



QUAIS SERIAM AS CONSEQUÊNCIAS DO PETRÓLEO A 100 DÓLARES O BARRIL?

O mercado global de energia inspira atenção. Na Europa, os estoques de gás natural estão no menor patamar para setembro de toda a série histórica, e os preços da *commodity* acumularam alta de 372% nos nove primeiros meses de 2021. Na Ásia, mais da metade das províncias chinesas sofreram alguma restrição energética ao longo do mês passado. Com a elevação do preço do gás natural, a demanda por petróleo pode ser impulsionada pelo efeito substituição. Assim, acreditamos que o risco de um aumento expressivo no preço do petróleo até o patamar em torno de 100 dólares o barril não é desprezível. Um possível catalisador desse cenário pode vir de um inverno mais rigoroso que o normal no hemisfério norte.

Com base nesses fatos, criamos projeções alternativas para a trajetória da economia brasileira, considerando crescimento, inflação e juros. Em nossa leitura, a ocorrência de um cenário alternativo ganhou peso no cenário prospectivo. Confira a seguir a tese completa.

- > Estoques de gás natural na Europa estão no menor patamar para setembro de toda a série histórica.
- > Menor intensidade dos ventos na Europa em 2021 levou a um aumento na utilização da energia não renovável.
- > Produção europeia de gás natural recuou mais de 30% ao longo da última década.
- > Na China, rápida retomada econômica fez a produção de energia acelerar acima de 10% no acumulado em 12 meses. Grande parte desse aumento foi baseado na energia termelétrica.
- > Inverno desse ano estará sob a influência do La Niña, o que pode levar a temperaturas abaixo da média histórica.
- > Caso ocorra um choque nos preços do petróleo, podemos observar uma extensão do atual ciclo de alta da taxa selic.

CRISE ENERGÉTICA GLOBAL

Europa

No decorrer do mês de setembro, a forte elevação no preço do gás natural na Europa foi um primeiro sinal de alerta que algo diferente estava acontecendo no mercado global de energia. Até o final de setembro, o preço do gás natural vendido no continente acumulou alta de 372% em 2021.

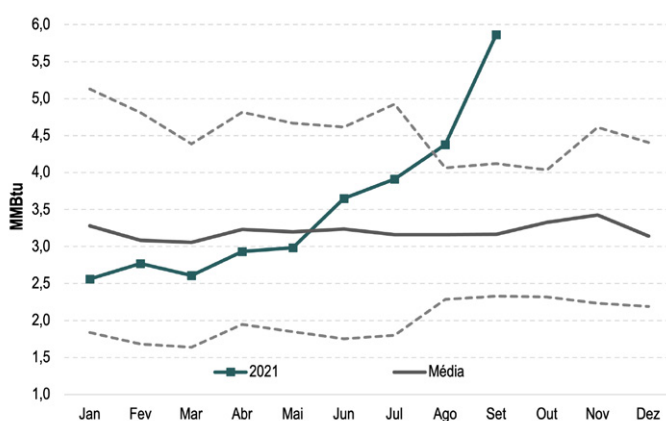
HOLANDA - GÁS NATURAL (FORWARD 1 MÊS)



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

A perspectiva de maiores exportações de gás também impulsionou o preço no mercado futuro americano. Os contratos futuros saltaram e se descolaram da sazonalidade.

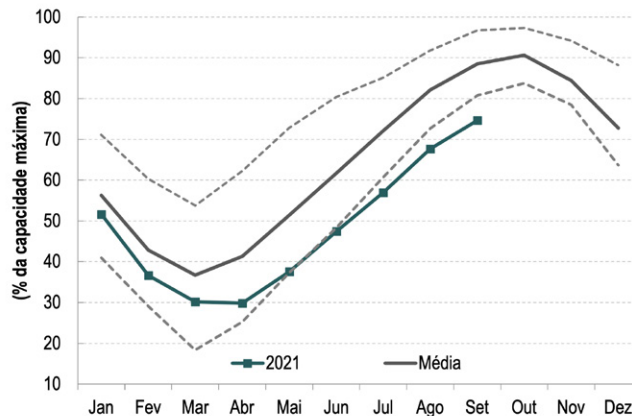
EUA - GÁS NATURAL (FUTURO 1º GENÉRICO)



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

Esse forte aumento de preços do gás natural se deve a uma conjunção de fatores. Tentaremos resumi-los ao longo dessa carta. O primeiro choque se deveu ao inverno europeu de 2020-21 mais longo¹, o que levou os estoques de gás para o nível mais baixo da série histórica em maio de 2021. Mas é interessante notar que desde o fim do inverno o problema foi aprofundado. Agora os estoques se encontram no menor patamar para meses de setembro de toda a série histórica. Qual seria o motivo para essa recomposição tão lenta dos estoques europeus?

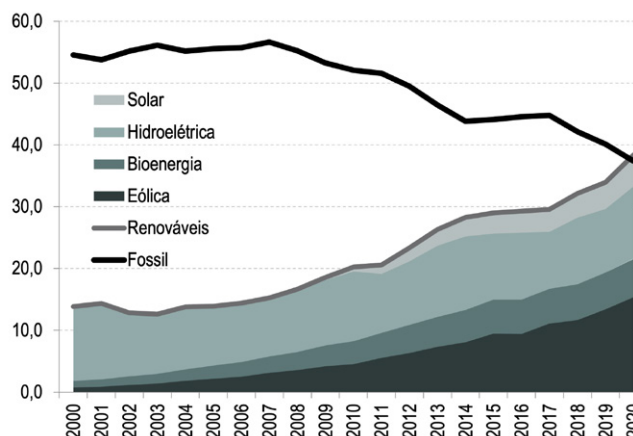
EUROPA - ARMAZENAMENTO DE GÁS



Fonte: BEIS. Elaboração: Kínitro Capital.

A matriz energética europeia mudou rápido ao longo dos últimos anos, com as fontes renováveis se tornando as mais relevantes em 2020. Dentre as fontes renováveis, o grande destaque fica com a geração eólica, que em 2020 respondeu por 14,4% da produção elétrica no continente.

EU27+UK - PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA (% TOTAL PRODUZIDO)



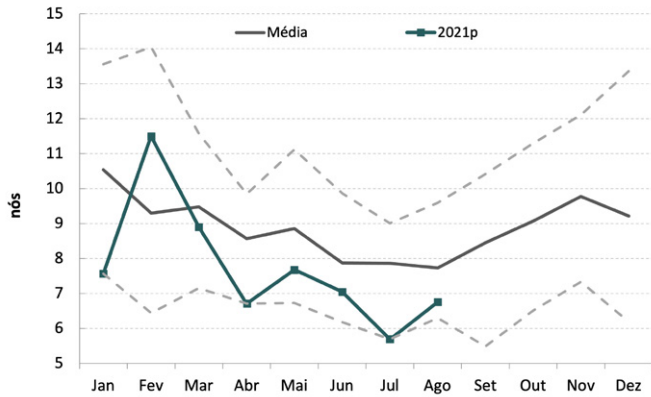
Fonte: Ember. Elaboração: Kínitro Capital.

No entanto, a menor intensidade dos ventos esse ano levou a um aumento na utilização da energia não renovável².

¹ [Europe shivered through coldest April in decades, and it's not relenting](#)

² [Renewable energy's share of German power usage falls on lower wind output](#)

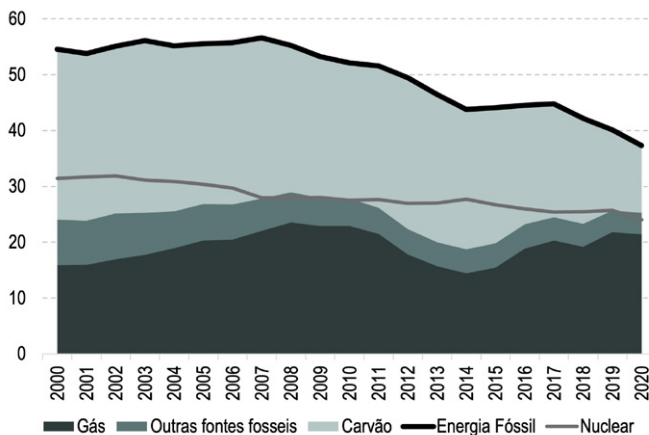
UK – ENERGIA EÓLICA (VELOCIDADE DOS VENTOS)



Fonte: BEIS. Elaboração: Kínitro Capital.

Na Alemanha, maior economia da região, a geração eólica recuou significativamente. Seu percentual na matriz energética do país caiu 5 p.p. (de 24% para 19% do total). Para compensar essa queda, a produção tradicional de energia (nuclear, carvão e gás) subiu 13,2% no acumulado do ano até setembro. Vale notar que dentre as fontes tradicionais a geração à base de gás apresenta a segunda maior prevalência, atrás apenas da nuclear.

EU 27+UK – FONTES DE ENERGIAS TRADICIONAIS FÓSSEIS X NUCLEAR (% TOTAL PRODUZIDO)

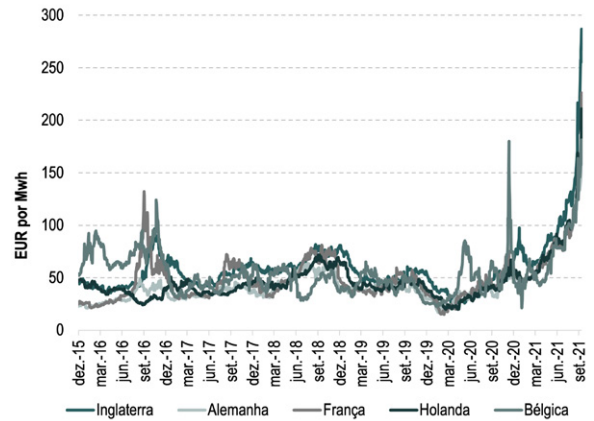


Fonte: Ember. Elaboração: Kínitro Capital.

Assim, o aumento recente do gás já impacta os preços da eletricidade, que dispararam no último mês. Na Alemanha, o preço da energia no atacado subiu cerca de 80%, enquanto na Inglaterra ele dobrou no mesmo período.

3. [Europe Is Pumping Less Gas as Demand Rebounds. Leaving a Gap Russia Is Filling](#)
 4. [Main Extra-EU partners for imports of natural gas, 2020](#)
 5. [US vows to 'stand up' to alleged gas market manipulation in Europe](#)
 6. [Quick approval of Nord Stream 2 would balance gas prices in Europe, says Russia](#)
 7. [Russian gas supply via Yamal-Europe pipeline falls by more than half](#)

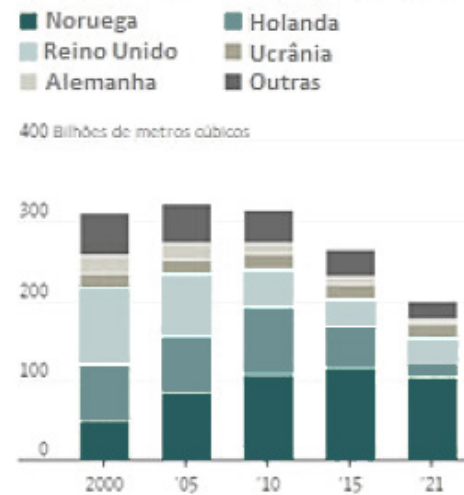
EU – PREÇOS DA ENERGIA NO ATACADO (1 MÊS À FRENTE)



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

Pelo lado da oferta, a produção de gás natural recuou mais de 30% ao longo da última década. Parte dessa queda é atribuída ao desincentivo à produção de combustíveis fósseis no continente. Chama atenção a queda de produção na Holanda, o país está fechando seu maior campo após tremores de terra na região produtora³. Isso levou a uma grande dependência das importações da Rússia e da Noruega⁴, que somadas representaram mais de 60% das importações europeias de gás natural em 2020.

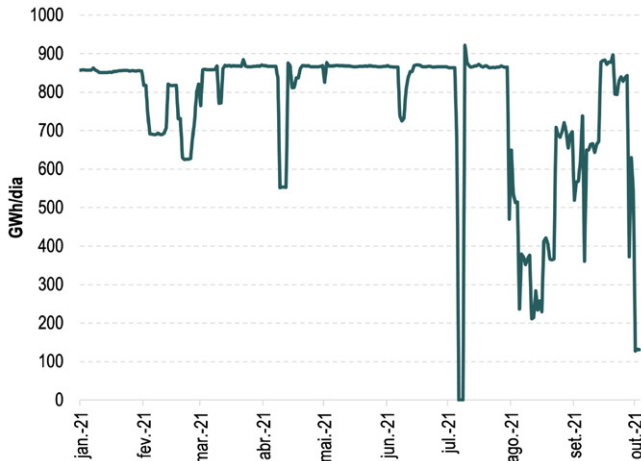
EUROPA - PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL



Fonte: WSJ e Rystad Energy

No decorrer dos últimos meses essas importações passaram por instabilidades relevantes. A Rússia é a principal fornecedora de gás para a Europa, respondendo por mais de 40% das importações em 2020. Alguns membros do parlamento Europeu estão demandando uma investigação, afirmando que o país está se aproveitando da crise energética da região⁵. Essas suspeitas aumentaram após um membro do governo russo afirmar que a aprovação do novo gasoduto (Nord Stream 2) pode balancear a oferta de gás natural no continente antes do inverno⁶. A Gazprom e o governo se defendem afirmando que estão enfrentando problemas técnicos⁷ e que a empresa está cumprindo os contratos de longo prazo.

ALEMANHA – FLUXO DE GÁS RECEBIDO DA RÚSSIA (ESTAÇÃO DE MALLNOW – EM GWH/DIA)



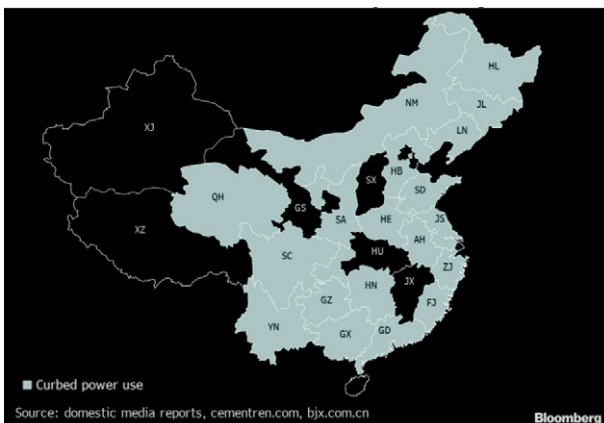
Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

Essa conjunção de fatores é o que está por trás da grande incerteza em relação ao abastecimento energético no continente europeu durante o inverno, que começa no dia 21 de dezembro e termina em 20 de março.

CHINA

A China também enfrenta uma séria crise energética, na medida em que mais da metade de suas províncias sofreram alguma restrição energética ao longo do mês de setembro. Somadas essas províncias representam mais de 70% do PIB chinês.

CHINA – PROVÍNCIAS COM RESTRIÇÃO DE ENERGIA

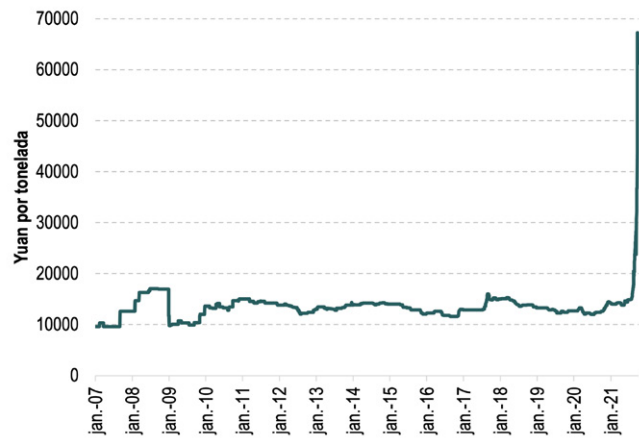


Fonte: Bloomberg.

Essas paralisações já impactam as perspectivas de crescimento⁸ e podem deteriorar ainda mais os canais globais de produção⁹. Como exemplo desse impacto negativo na oferta global destacamos o preço do silício, componente industrial que está na base da cadeia de produção dos semicondutores.

8. [The latest shock to China's economy: power shortages](#)
 9. [China's growing power crunch threatens more global supply chain chaos](#)
 10. [Droughts shrink hydropower, pose risk to global push to clean energy](#)

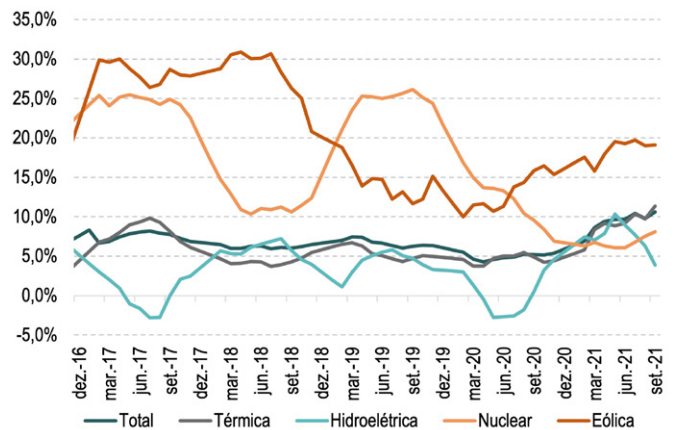
CHINA – PREÇO DO SILÍCIO EM CHANGJIANG (YUAN POR TONELADA)



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

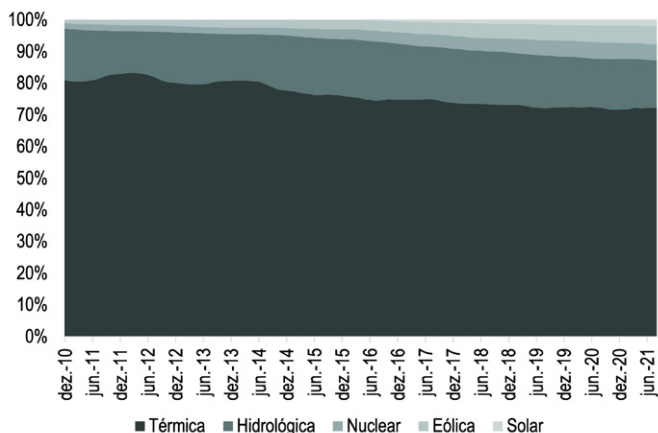
Os gráficos a seguir revelam informações interessantes sobre a produção elétrica chinesa. Primeiro, a rápida retomada econômica após a pandemia fez a produção de energia acelerar para um ritmo acima de 10% no acumulado em 12 meses. Grande parte desse aumento de produção foi baseado na energia termoeletrica, que responde por mais de 70% da geração no país. Outro ponto interessante é que geração hidroelétrica (que representa cerca de 15% da produção total) sofreu com o baixo regime de chuvas¹⁰, o que desacelerou o seu crescimento, de 10,0% em mai/21 para 3,9% em set/21, na direção contrária da produção total do país.

CHINA – PRODUÇÃO DE ENERGIA (VAR. % ACUMULADA EM 12 MESES)



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

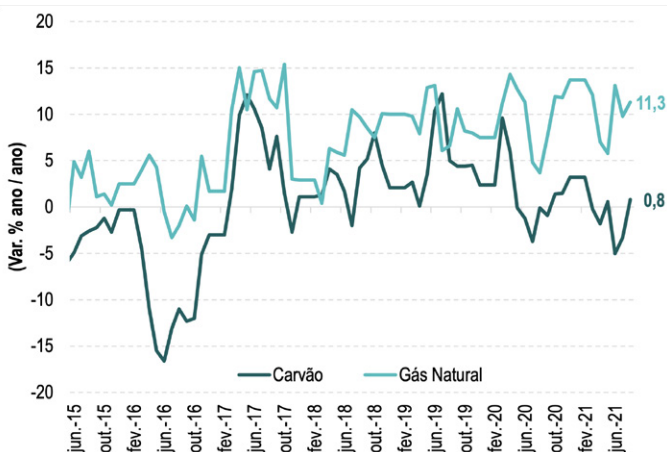
CHINA - PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO ELÉTRICA



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

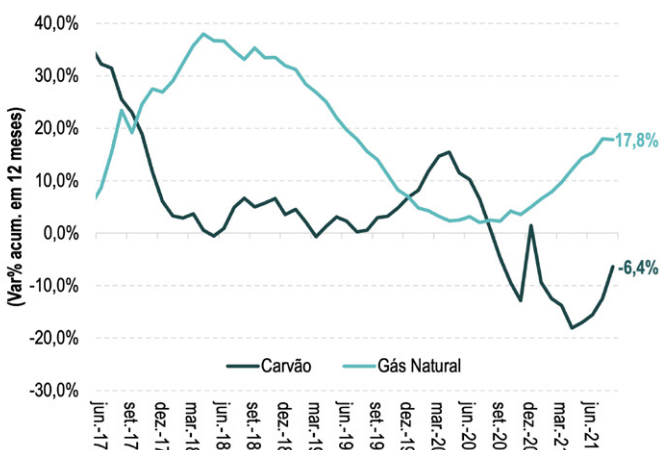
O aumento da produção térmica ocorreu enquanto as importações e a produção de carvão apresentaram moderação. Na direção oposta, a produção e importação de gás natural seguiram em forte ritmo de crescimento ao longo de 2021.

CHINA - PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL E CARVÃO (VAR. % ANO/ANO)



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

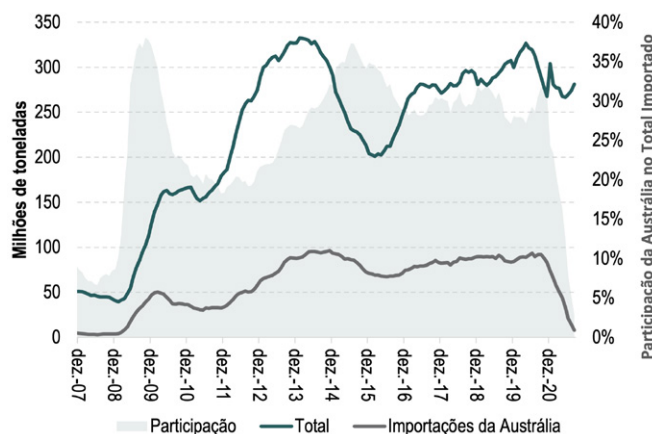
CHINA - VOLUME IMPORTADO DE GÁS NATURAL E CARVÃO (VAR. % ANO/ANO)



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

Especula-se que parte dessa diferença de dinâmica entre o gás e o carvão foi induzida pelo governo central chinês, buscando cumprir o ambicioso objetivo de tornar o país neutro em carbono até 2060¹¹. Mas o país também enfrenta problemas de oferta na produção de carvão¹² e a crise diplomática com a Austrália levou a China a banir as importações de carvão do país em Jun/2020¹³. Desde então as exportações australianas para a China estão perto de zero. Assim, as importações chinesas ficaram estagnadas em um momento de forte demanda doméstica pelo produto.

CHINA - VOLUME IMPORTADO DE CARVÃO (VAR. % ANO/ANO)



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

Essa soma de restrições de oferta em um ambiente de grande demanda por energia fez com que os estoques chineses de carvão recuassem para o patamar mais baixo desde 2004, pressionando os preços da commodity.

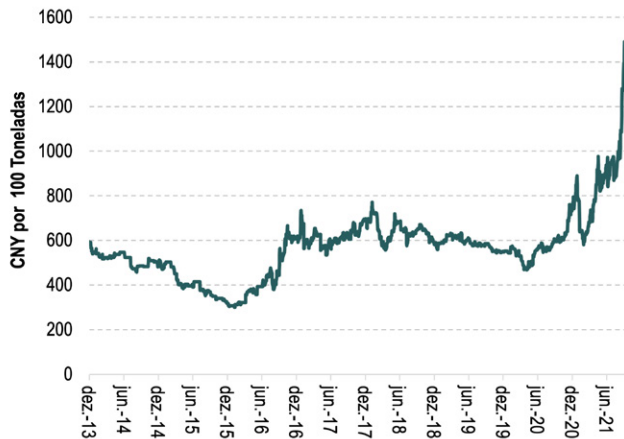
CHINA - ESTOQUE DE CARVÃO (MILHÕES DE TONELADAS)



Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

11. [How China Plans to Become Carbon-Neutral by 2060](#)
 12. [China to resume production at shuttered coal mines to meet demand](#)
 13. [The coal war: why has China turned its back on Australian coal?](#)

CHINA – PREÇO DO CARVÃO
(BOLSA DE COMMODITIES DE ZHENGZHOU)

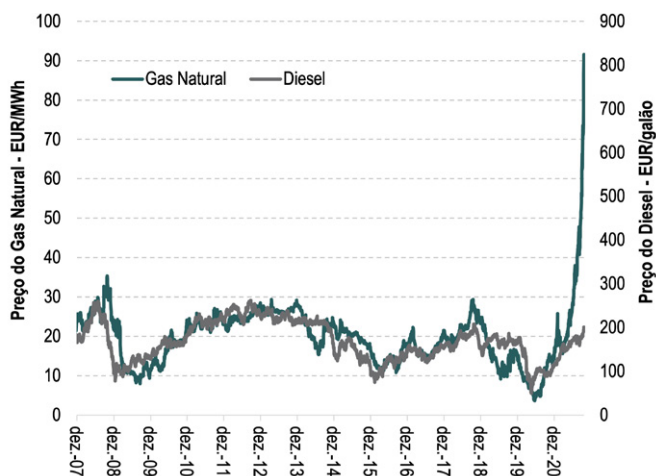


Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

Diante dos impactos econômicos, o governo chinês parece ter mudado de postura¹⁴, agora os oficiais chineses definiram como prioridade a garantia do suprimento de energia.

Por conta da grande demanda global, o preço do gás natural em barris equivalentes de petróleo alcançou 190 dólares¹⁵. Dessa forma, a demanda por petróleo pode ser impulsionada também pelo efeito substituição¹⁶. Assim, acreditamos que o risco de um aumento expressivo no preço do petróleo até o patamar em torno de 100 dólares o barril não é desprezível, dada a manutenção dessa conjuntura global.

EUROPA – PREÇO DO GÁS NATURAL E DIESEL
(PREÇOS EM EURO)

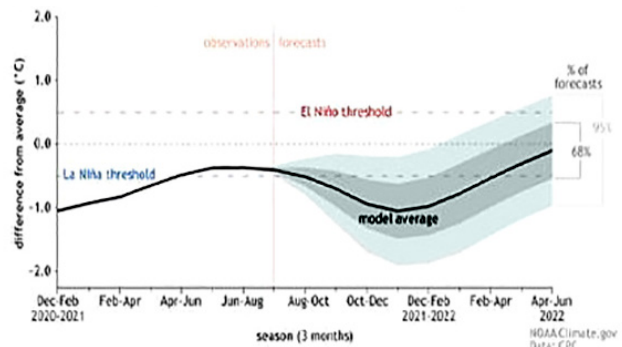


Fonte: Bloomberg. Elaboração: Kínitro Capital.

Um possível catalisador desse cenário pode vir de um inverno mais rigoroso que o normal no hemisfério norte. Sabemos que o inverno desse ano estará sob a influência do fenômeno La Niña¹⁷. A imagem abaixo é uma representação da previsão de vários modelos de longo-prazo do NOAA (Administração Nacional de Oceanos e Atmosfera), dos Estados Unidos. Ele mostra o La Niña do ano passado e a previsão para este inverno no hemisfério norte, sugerindo que a temperatura pode ficar abaixo da média histórica da estação.

NOAA – PROJEÇÃO DO DESVIO DA
TEMPERATURA DO HEMISFÉRIO NORTE

Seasonal forecasts for Niño 3.4 region sea surface temperatures as of September 2021



Fonte: NOAA

IMPLICAÇÕES PARA A ECONOMIA BRASILEIRA

Para avaliar as implicações sobre a economia brasileira de uma nova escalada na crise energética global utilizamos diferentes modelos de projeção, incluindo um modelo semi-estrutural de pequeno porte, que gera projeções de forma consistente e nos permite estimar os impactos do choque nas principais variáveis do cenário econômico.

Para delinear esse cenário alternativo, ajustamos inicialmente a projeção para os preços administrados no IPCA, a partir da ocorrência de um choque nos preços do petróleo (para 100 dólares o barril), através de seus derivados (gasolina, gás e diesel) para o consumidor.

Em seguida, traçamos duas trajetórias para o câmbio. A primeira trajetória mantém inalterada a dinâmica para o câmbio do cenário-base, que leva em consideração o câmbio evoluindo pela paridade do poder de compra (PPC). A segunda incorpora um incremento de 10% ao longo do quarto trimestre de 2021 em relação ao cenário-base. Esse impacto é semelhante ao observado no primeiro trimestre de 2021, quando tivemos um movimento acentuado nos preços das commodities.

A depreciação cambial atua no modelo por meio dos seus efeitos nos preços livres e administrados, elevando ainda mais a projeção de inflação a partir do quarto trimestre de 2021, mantendo-a acima do cenário-base ao longo dos trimestres seguintes.

Nestes cenários, a trajetória de taxa Selic assumida é a mesma do cenário-base e, portanto, não incorpora efeitos de uma possível reação do Banco Central. O efeito máximo sobre a inflação ocorre entre o segundo e o terceiro trimestres de 2022, com a inflação ficando 0,3 p.p. e 0,8 p.p. acima do cenário-base para 2022 e 0,4 e 0,5 p.p. para 2023, respectivamente (Tabela 1).

14. China Orders Top Energy Firms to Secure Supplies at All Costs
15. The Surge in Natural Gas Prices Is Equal to a \$190 Oil Shock
16. LNG price rally spurs oil switch in Asia, boosting oil prices and demand by 400,000 bpd
17. September 2021 ENSO update: feeling groovy

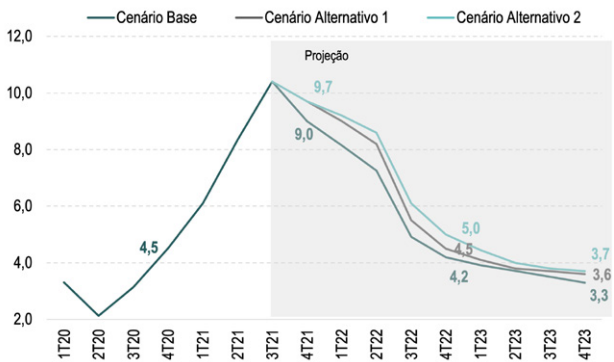
**TABELA 1: IPCA – % ACUMULADO EM 4 TRIMESTRES
CENÁRIO ALTERNATIVO
(SEM REAÇÃO DA AUTORIDADE MONETÁRIA)**

Período	Cenário Base	Cenário 1 choque de energia sem câmbio	Impacto (p.p.)	Cenário 2 choque de energia com câmbio	Impacto (p.p.)
2021,4	9,0	9,7	0,7	9,7	0,7
2022,1	8,2	9,0	0,9	9,2	1,1
2022,2	7,3	8,2	0,9	8,6	1,3
2022,3	4,9	5,5	0,6	6,1	1,2
2022,4	4,2	4,5	0,3	5,0	0,8
2023,1	3,9	4,1	0,2	4,5	0,6
2023,2	3,7	3,8	0,1	4,0	0,3
2023,3	3,5	3,7	0,2	3,8	0,3
2023,4	3,3	3,6	0,4	3,7	0,5

Fonte e Elaboração: Kínitro Capital.

No gráfico a seguir, podemos observar a dinâmica do IPCA no cenário-base e nos alternativos, indicando uma convergência “por cima” em direção às metas.

IPCA (% ACUMULADO EM 4 TRIMESTRES)



Fonte: IBGE/ Projeções Kínitro. Elaboração: Kínitro Capital.

Um exercício final e que entendemos ser o mais provável é avaliar quais seriam as implicações desses cenários considerando uma possível reação da autoridade monetária. Sabemos que diante de choques de oferta, o Banco Central deve buscar neutralizar os efeitos secundários desses choques sobre os demais preços da economia. Nesse sentido, não é esperado que ele reaja aos efeitos primários do choque, mas sim que impeça a sua propagação para os demais preços. Portanto, um choque como o simulado aqui acabaria provocando uma reação do Banco Central, na forma de novas elevações da taxa Selic.

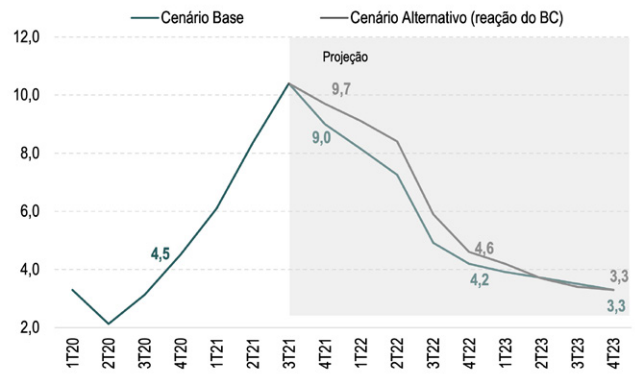
Assim, a trajetória da taxa Selic é alterada para que haja o alcance do centro da meta de inflação no horizonte relevante da política monetária (pensando que nos próximos meses ele será majoritariamente 2023). Nesse cenário, o Banco Central elevaria a Selic para 9,75% (1 p.p. acima do nosso cenário-base) e manteria a política monetária significativamente restritiva por mais tempo que o esperado inicialmente. O efeito máximo sobre a inflação também ocorreria do segundo para o terceiro trimestre de 2022, com a inflação ficando 0,4 p.p. acima do cenário-base para o ano de 2022 (Tabela 2).

**TABELA 2: IPCA – % ACUMULADO EM 4 TRIMESTRES
CENÁRIO ALTERNATIVO
(COM REAÇÃO DA AUTORIDADE MONETÁRIA)**

Período	Cenário Base Kínitro		Cenário Alternativo Reação do BC		Impacto (p.p.)	
	IPCA	SELIC	IPCA	SELIC	IPCA	SELIC
2021,4	9,0	8,25	9,7	8,25	0,7	0,00
2022,1	8,2	8,75	9,1	9,75	0,9	1,00
2022,2	7,3	8,75	8,4	9,75	1,1	1,00
2022,3	4,9	8,75	5,9	9,75	1,0	1,00
2022,4	4,2	8,25	4,6	9,75	0,4	1,50
2023,1	3,9	7,25	4,2	9,25	0,3	2,00
2023,2	3,7	6,75	3,7	8,75	0,0	2,00
2023,3	3,5	6,75	3,4	8,00	0,1	1,25
2023,4	3,3	6,75	3,3	7,00	0,0	0,25

Fonte e Elaboração: Kínitro Capital.

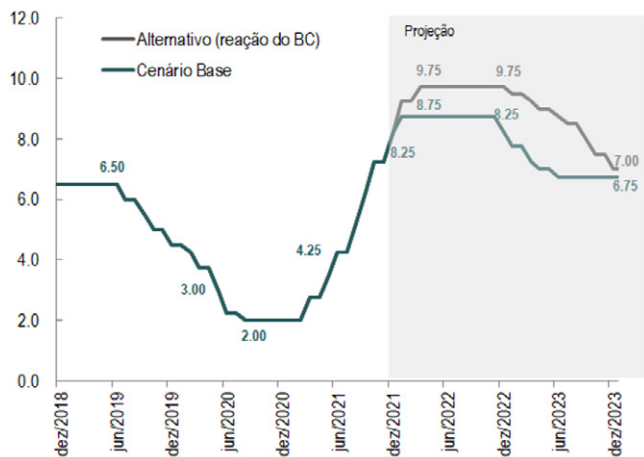
IPCA (% ACUMULADO EM 4 TRIMESTRES)



Fonte: IBGE/ Projeções Kínitro. Elaboração: Kínitro Capital.

Observando a dinâmica da taxa Selic ao longo do tempo, comparada à trajetória original do cenário-base, verifica-se tanto um nível terminal superior, quanto a manutenção dos juros elevados por mais tempo, gerando uma convergência somente a partir do final de 2023.

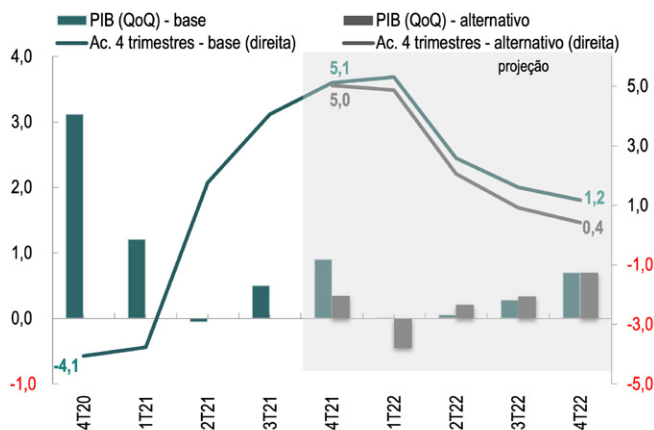
TAXA SELIC - META (%A.A)



Fonte: BCB/ Projeções Kínitro. Elaboração: Kínitro Capital.

Se por um lado, a reação da autoridade monetária garantiria a convergência da inflação para o centro da meta no horizonte relevante, também traria consigo implicações negativas sobre o crescimento de 2022. Estimamos que a ocorrência desse cenário reduziria o crescimento do PIB em 0,8 p.p., levando a uma expansão de apenas 0,4%, bem abaixo dos 1,2% que estimamos atualmente em nosso cenário-base.

**EVOLUÇÃO DO PIB
(% ACUMULADO EM 4 TRIMESTRES)**

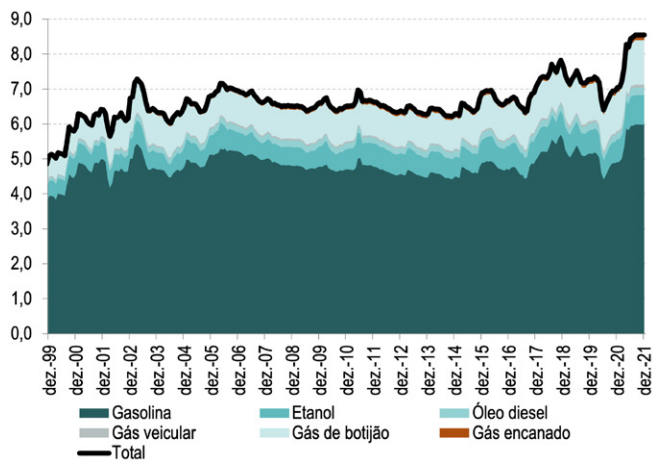


Fonte: IBGE /Projeções Kínitro. Elaboração: Kínitro Capital.

Vale ressaltar que um choque nos preços do petróleo (associado ou não a uma desvalorização cambial) pode ter efeitos mais ou menos intensos que os apresentados em nossos exercícios. Sabemos que a inflação dos preços administrados é mais persistente do que a inflação dos preços livres, o que aumenta a inércia inflacionária geral. No entanto, a magnitude dos repasses pode ser diferente, dependendo do estágio do ciclo econômico e/ou da adoção de medidas compensatórias, como a redução de impostos incidentes nesses preços, por exemplo.

Um último ponto, mas que não vamos aprofundar nesta carta é a possibilidade de uma nova rodada de intervenções na política de preços da Petrobras, assim como as implicações sociais de uma nova rodada de aumentos expressivos dos custos da energia. Especialmente agora que os combustíveis apresentam o maior peso das últimas décadas na cesta das famílias.

**PESO DOS COMBUSTÍVEIS NO IPCA
(EM PONTOS PERCENTUAIS)**



Fonte: IBGE. Elaboração: Kínitro Capital.

Esses elementos são muito relevantes e possuem potencial de trazer mais desafios à condução das políticas econômicas, dados os reflexos negativos sobre os ativos de risco, como bolsa, câmbio, risco-país e juros futuros, além de uma revisão generalizada nas avaliações de bancos e agências de classificação de risco em relação às estatais do país, que continuarão sendo vistas com muito pessimismo pelos investidores.

Em síntese, os exercícios apresentados procuraram ilustrar, de forma quantitativa, as possíveis implicações ao nosso cenário-base de uma elevação mais significativa dos preços do petróleo no mercado internacional ao longo do quarto trimestre. Importante enfatizar que o tema tratado é reflexo das nossas discussões internas sobre a ocorrência de um cenário alternativo, que, em nossa leitura, ganhou peso no cenário prospectivo.

Na ausência de novos choques, a nossa leitura do cenário-base segue inalterada. Isto é, que a taxa de juros brasileira caminhará para um patamar entre 8,5% e 9,0%, com o Banco Central buscando combater uma inflação próxima de 9,0% em 2021 e que deve recuar para um patamar ainda acima do centro da meta para 2022, num contexto de baixo crescimento do PIB e de eleições gerais no país.

Kínitro
CAPITAL

KINITRO.COM.BR