

Abril de 2022

Conflito Rússia-Ucrânia: Análise breve das atividades económicas em risco

Nota Rápida de Prospetiva

Unidade Técnica de Prospetiva e Planeamento

FICHA TÉCNICA

Título

Conflito Rússia-Ucrânia: Análise breve das atividades económicas em risco
Nota Rápida de Prospetiva 03

Data

22 de abril 2022

Autoria

Unidade Técnica de Prospetiva e Planeamento (UTPP) – PlanAPP

Edição

PlanAPP – Centro de Competências de Planeamento, de Políticas e de Prospetiva da Administração Pública

Rua Filipe Folque, 44

1069-123, Lisboa

e-mail: utppgeral@planapp.gov.pt

Conflito Rússia-Ucrânia: Análise breve das atividades económicas em risco

As atividades económicas mais afetadas pelos impactos da invasão da Ucrânia pela Federação Russa, estão concentradas nos sectores **energético**, no caso das disrupções das exportações provenientes da Rússia, e **agrícola** (agroalimentar), no caso da Ucrânia.

Também os setores da indústria automóvel, das componentes eletrónicas e semicondutores, aviação e turismo deverão ser afetados. Estes impactos serão sentidos de forma diferente consoante o posicionamento geográfico de cada economia nacional face aos países em guerra e o nível de trocas comerciais dessas economias relacionado com os produtos energéticos e agrícolas.

Os preços da energia, apesar de voláteis, terão tendência para subir conduzindo a um aumento generalizado dos custos de produção e dos transportes. O nível de dependência das importações de fontes energéticas (gás natural, petróleo e carvão) provenientes da Rússia para os países da União Europeia (UE) tem uma amplitude muito variável, dependendo sobretudo do desenvolvimento e conexão da estrutura logística do fornecimento de gás russo e do padrão de consumo desses países.

A Rússia e a Ucrânia encontram-se entre os dez principais exportadores mundiais de trigo, cevada, milho, sementes de colza, sementes de óleo de girassol e sementes de óleo de colza. No setor dos fertilizantes, a Federação Russa é o líder mundial e o principal país exportador. Esta forte componente exportadora afeta sobretudo os mercados do norte de África, Médio Oriente e Índia. Além disso, a escassez dos cereais e derivados também contribui para o aumento dos preços dos produtos agroalimentares para humanos e animais.

Este documento faz parte de um conjunto de Notas Rápidas de Prospetiva, que têm por objetivo analisar os impactos e potenciais respostas à crise gerada pela invasão da Ucrânia pela Rússia. Na presente publicação são traçadas algumas linhas iniciais de análise prospetiva para os setores de atividade económica mundiais e portugueses mais afetados pelas consequências diretas e indiretas do conflito. Apresentamos também um simulador que mostra o grau de dependência das importações de fontes energéticas (gás natural, petróleo e carvão), assim como o impacto no total nas importações, considerando uma diminuição hipotética de 2/3 das importações para o gás e 100% para o petróleo e carvão provindos da Rússia.

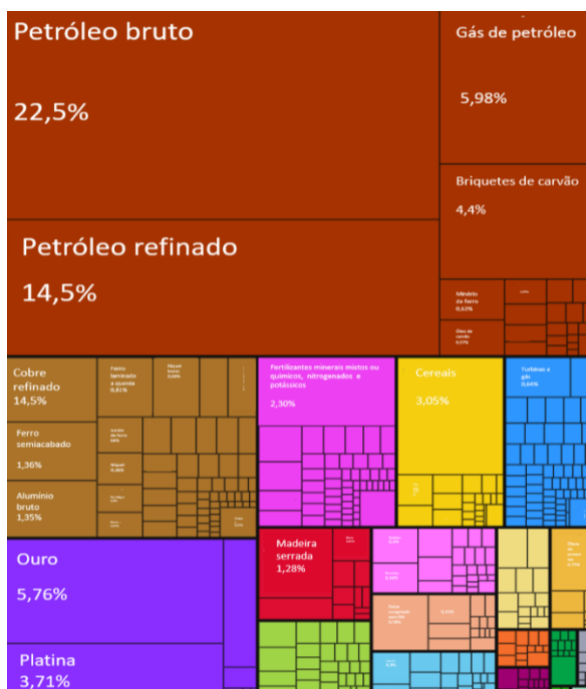
Economia mundial: Rússia e Ucrânia têm um papel reduzido na economia mundial, mas com elevado impacto no fornecimento de produtos agrícolas e energéticos

Em 2020, a Federação Russa era a 11ª economia do mundo em termos de PIB (em USD correntes), ocupando a 13ª posição em termos das exportações totais e a 21ª posição em termos das importações totais, sendo a 70ª economia em termos de PIB per capita (em USD correntes) e a 43ª economia mais complexa segundo o Índice de Complexidade Económica (ICE)¹. De acordo com o Fundo Monetário Internacional (FMI), em 2020, a Rússia era o 3º produtor mundial de petróleo, o 3º de gás natural e o 4º produtor de energia elétrica².

Para o mesmo período, a Ucrânia era a 55ª economia do mundo em termos de PIB (em USD correntes), ocupando a 46ª posição em relação ao total das exportações e a posição 47ª face às importações totais, sendo a 123ª economia em termos de PIB per capita (USD correntes) e a 42ª economia mais complexa segundo o ICE.

As principais exportações da Rússia (Figura 1) são o petróleo bruto (74,4 mil milhões USD), o petróleo refinado (48 mil milhões USD), o gás de petróleo (19,7 mil milhões USD), o ouro (18,7 mil milhões USD) e os briquetes de carvão (14,5 mil milhões USD), exportando principalmente para a China (49,3 mil milhões USD), Reino Unido (25,3 mil milhões USD), Holanda (22,5 mil milhões USD), Bielorrússia (15,8 mil milhões USD) e Alemanha (14,2 mil milhões USD).

Figura 1 – Exportações da Rússia por tipo de produto (2020), em %



Fonte: [OEC](#)

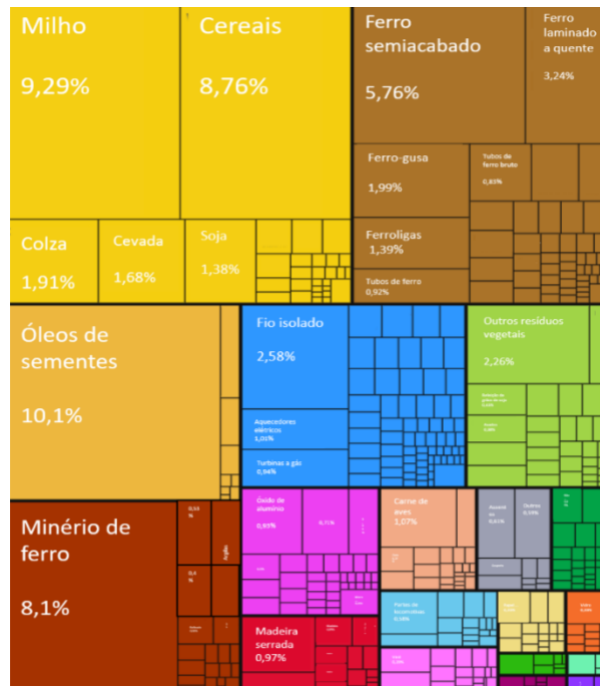
Nota: ampliar a imagem para melhor leitura

¹ Observatory of Economic Complexity (OEC)

² OEC

As principais exportações da Ucrânia (Figura 2) são os óleos de semente (5,32 mil milhões USD), milho (4,89 mil milhões USD), trigo (4,61 mil milhões USD), minério de ferro (4,27 mil milhões USD) e ferro semiacabado (3,03 mil milhões USD), exportando principalmente para a China (7,26 mil milhões USD), Polónia (3,26 mil milhões USD), Rússia (2,97 mil milhões USD), Turquia (2,5 mil milhões USD) e Egito (2,39 mil milhões USD).

Figura 2 – Exportações da Ucrânia por tipo de produto (2020), em %



Fonte: [OEC](#)

Nota: ampliar a imagem para melhor leitura

Energia: Subida dos preços e reações à dependência energética conforme o respetivo posicionamento geográfico das economias nacionais face ao conflito

Antes da invasão da Ucrânia, a Rússia fornecia um em cada 10 barris de petróleo que o mundo consumia. Com a guerra e a proibição da importação de produtos de energia russos, o mercado internacional de petróleo enfrenta a sua maior turbulência desde a década de 1970.

Os preços da energia serão voláteis no futuro imediato, à medida que os mercados se ajustam às expectativas sobre o futuro do fornecimento de petróleo e gás russo e ao seu maior ou menor grau de procura global. Os preços da energia permanecerão altos, apesar da sua correção recente, e devem permanecer altos ao longo de 2022. A capacidade limitada nos mercados de petróleo, os baixos estoques de gás natural na Europa e na Ásia e a incerteza geral em torno das sanções e dos boicotes dos compradores manterão os mercados voláteis.

Os preços do petróleo bruto WTI (West Texas Intermediate) e Brent caíram 7% e 6%, respetivamente, uma trajetória que começou a 30 de março de 2022, depois de o presidente dos Estados Unidos da

América (EUA), Joe Biden, anunciar uma libertação de um milhão de barris por dia durante seis meses a partir de maio corrente, constituindo uma libertação inédita da Reserva Estratégica de Petróleo dos EUA.

A OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo) manteve os planos de adicionar os 432 000 barris por dia de oferta em maio, apesar da pressão ocidental sobre a Arábia Saudita e os Emirados Árabes Unidos para usarem a sua capacidade para aumentar mais as suas próprias produções.

Figura 3 – Preço do gás natural a 7 de abril (2022), em TTF holandês, em Euros



Fonte: [Trading Economics](https://www.tradingeconomics.com/natural-gas/holland-ttf)

O gás natural da UE manteve a tendência de queda dos preços por uma quinta sessão consecutiva, chegando a 104,25 euros por megawatt-hora (Figura 3). Embora se preveja em breve um anúncio da proibição das importações de carvão, os líderes da UE permanecem divididos quanto à proibição do petróleo e do gás, apesar de muitos terem solicitado uma postura mais firme, após os relatos de alegados crimes de guerra na Ucrânia. A Hungria demonstrou vontade de pagar o gás russo em rublos, o que poderá prejudicar o poder de mercado do bloco e aumentar a concorrência intra-UE.

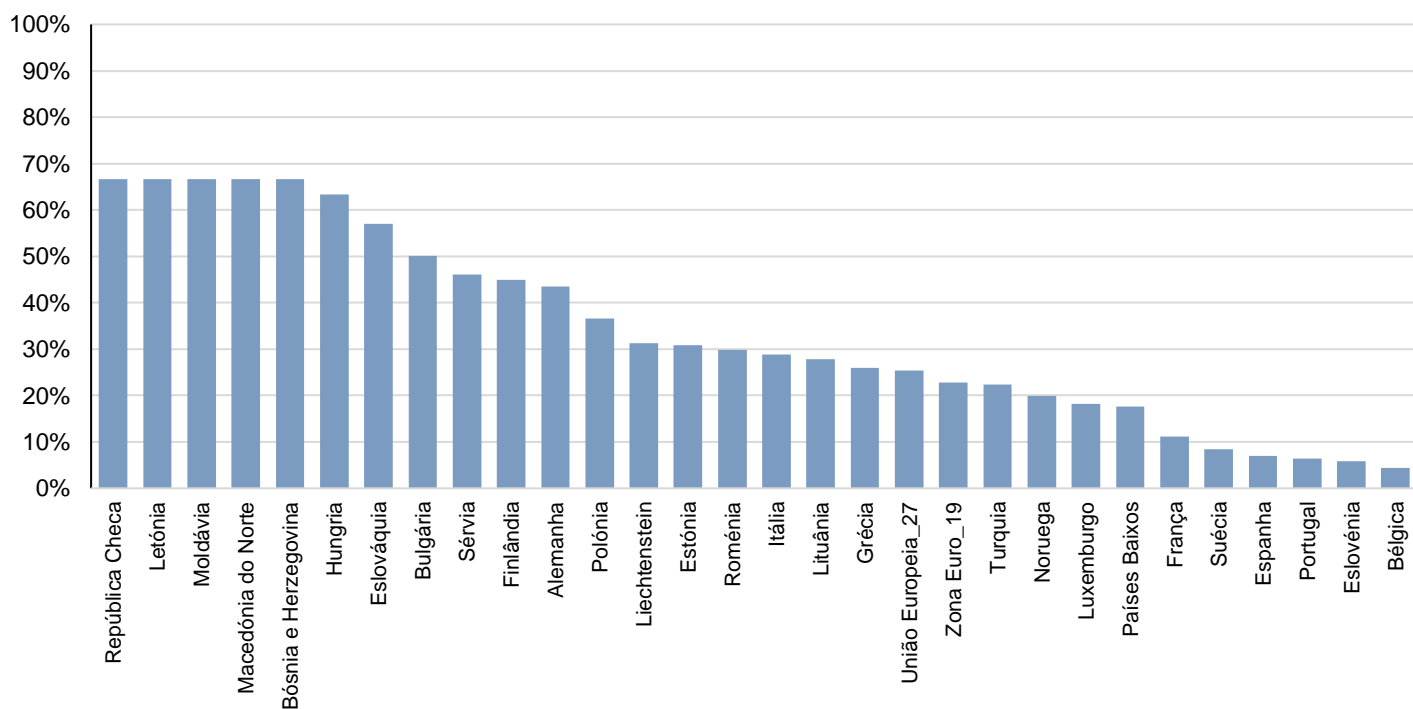
O nível de dependência das importações de fontes energéticas (gás natural, petróleo e carvão) provindas da Rússia dos países da União Europeia tem uma amplitude muito variável. O peso do volume das importações oriundas da Rússia depende sobretudo de duas dimensões interrelacionadas: a proximidade geográfica da Rússia, associada ao desenvolvimento prévio de uma estrutura logística que facilita o fornecimento a um custo mais baixo do que opções alternativas poderiam oferecer; e o perfil de especialização produtiva e o padrão de consumo das economias destes países.

Os gráficos seguintes (Figuras 4, 5 e 6) mostram este grau de dependência diverso, ao considerarem o impacto **total** no volume de importações de cada país causado por uma diminuição hipotética de 2/3 de gás, 100% de petróleo e 100% de carvão nas importações **provindas da Rússia**, respetivamente³.

³ A simulação foi realizada de acordo com o seguinte cálculo: $prImpRU \times \frac{ImpRU}{ImpTot}$, em que $prImpRU$ é a percentagem de redução das importações provindas da Rússia e $\frac{ImpRU}{ImpTot}$ é o peso das importações provindas da Rússia nas importações totais de cada país. Por exemplo, no caso da República Checa, a quebra de 2/3 do volume de importações de gás provindas da Rússia representaria a diminuição de 2/3 do volume total de importações do país (dado que as importações de gás deste país são 100% provindas da Rússia); no caso português, representaria uma diminuição de 6,5%.

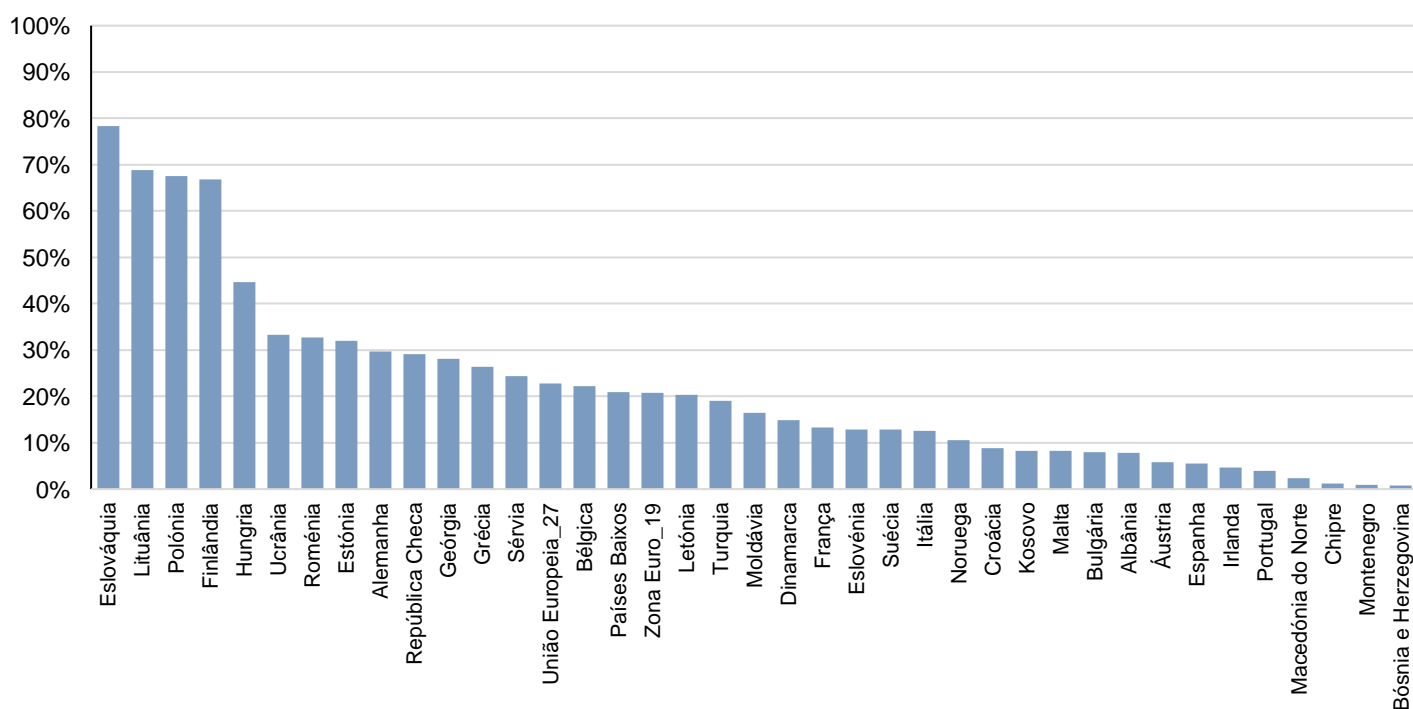
Simulador - Quebra nas importações totais de gás, petróleo e carvão

Figura 4 - Simulação da redução das importações totais de gás provocada pela quebra de 2/3 nas importações de gás providas da Rússia (2020), em %



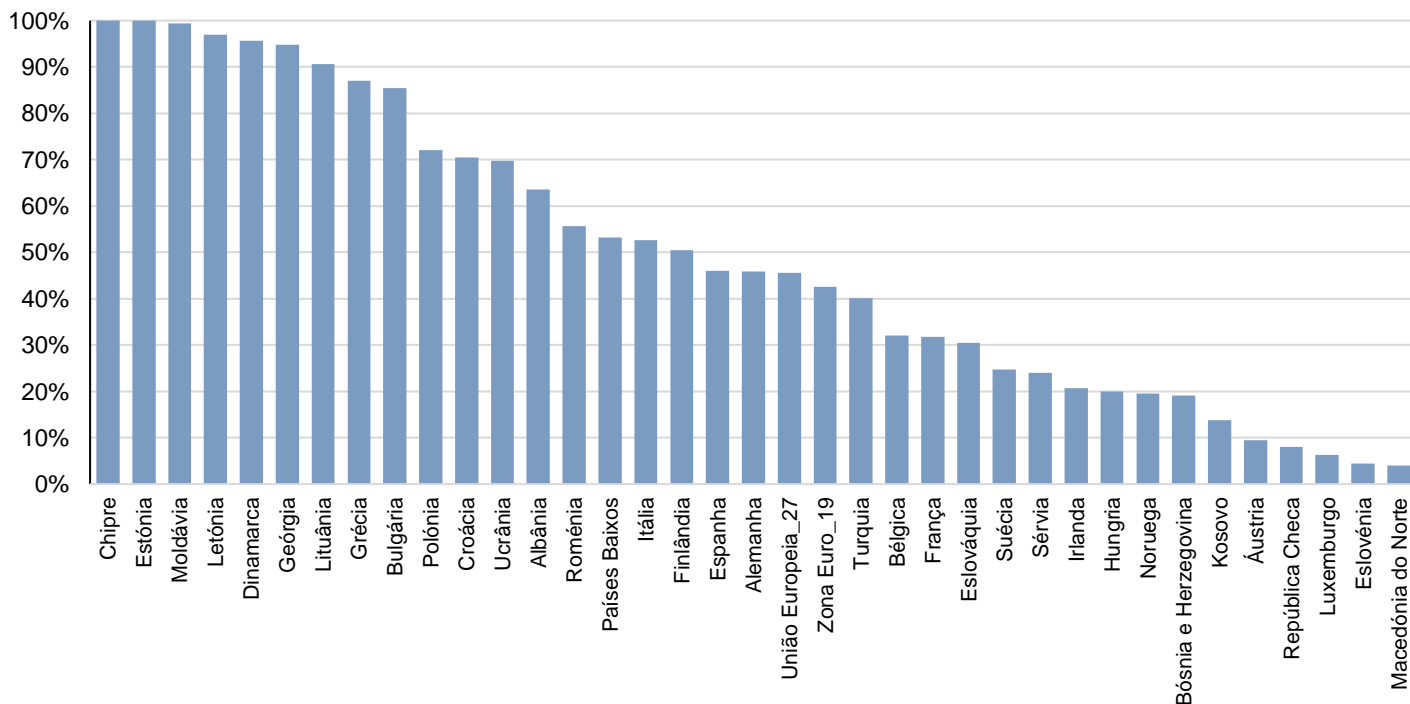
Fonte: EUROSTAT, dados de 2020 - Simulação PlanAPP

Figura 5 - Simulação da redução das importações totais de petróleo provocada pela quebra de 100% nas importações de petróleo providas da Rússia (2020), em %



Fonte: EUROSTAT, dados de 2020 - Simulação PlanAPP

Figura 6 – Simulação da redução das importações totais de petróleo provocada pela quebra de 100% nas importações de carvão providas da Rússia (2020), em %



Fonte: EUROSTAT, dados de 2020 – Simulação PlanAPP

A possibilidade de cada país compensar esta redução dependerá de diversos fatores. Em primeiro lugar, é importante averiguar em que medida os restantes exportadores mundiais destas fontes energéticas poderão satisfazer esta procura (quer face às suas capacidades atuais, quer face à capacidade que têm para aumentar a sua oferta). Caso esta nova via de importações se verifique como possibilidade, é ainda relevante aferir a capacidade de transporte e logística dos restantes países exportadores e dos países de destino. De qualquer modo, o conjunto destas duas dimensões terá um efeito direto nos preços destas fontes energéticas e indiretamente nos restantes produtos.

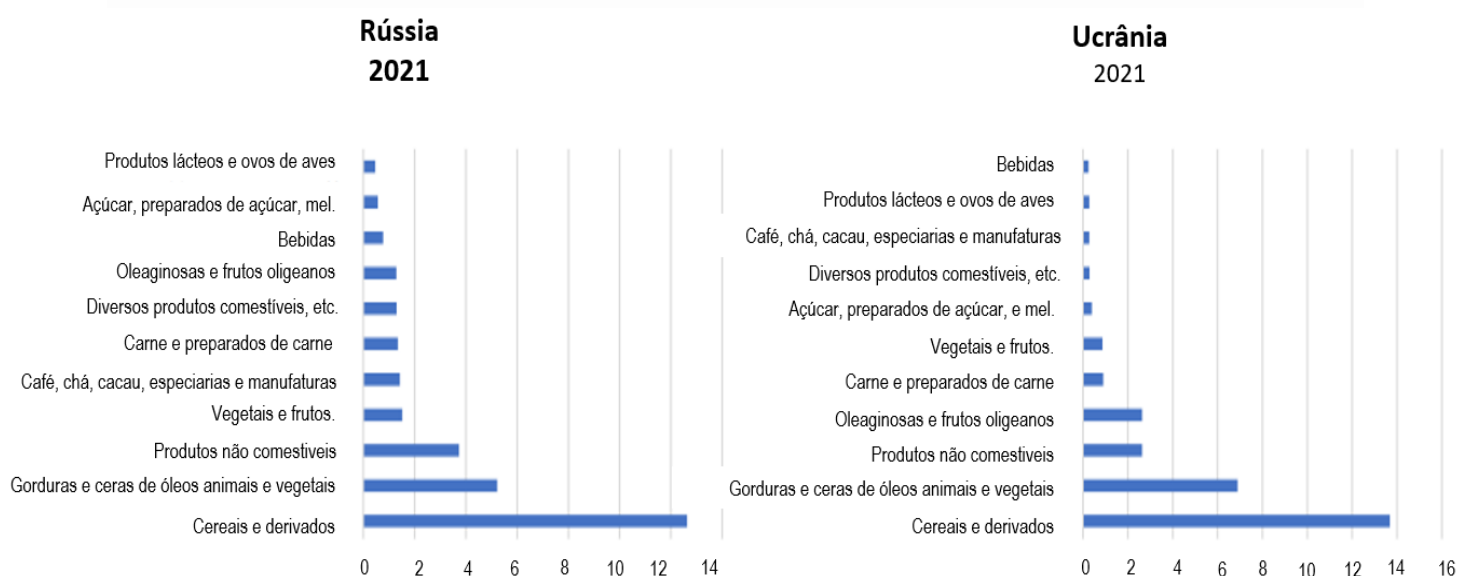
Por último, caso as importações não sejam suficientes para satisfazer as necessidades dos países afetados, estes poderão adotar medidas de estímulo à produção energética nacional (renováveis e nuclear) ou medidas do lado da procura interna (como o racionamento da energia). Em todo o caso, se se verificar uma quebra no volume total disponível para consumo nestes países, o seu impacto manifestar-se-á de forma diversa nos setores produtivos da economia e no consumo das famílias.

A análise conjunta destes elementos será matéria de uma próxima nota prospetiva.

Setor agrícola e fertilizantes: aumento dos preços e escassez de cereais poderá provocar crise alimentar nos países menos desenvolvidos

A Rússia e a Ucrânia encontram-se entre os dez principais exportadores mundiais de trigo, cevada, milho, sementes de colza, sementes de girassol e sementes de colza (Figura 7). Apesar de serem importantes exportadores líquidos de produtos alimentares, as indústrias agroalimentares russas e ucraniana são pouco desenvolvidas, portanto estes países são forçados a importar muitos alimentos processados.

Figura 7 – Principais produtos agrícolas exportados pela Rússia e Ucrânia (2021), em Mil Milhões USD



Fonte: [UN Comtrade](#)

Os dois países estão entre os produtores mais importantes de *commodities* agrícolas no mundo. No setor dos cereais, a sua contribuição para a produção global é especialmente significativa na cevada, no trigo e no milho. O papel crítico que desempenham na agricultura global é ainda mais evidente a partir de uma perspetiva do comércio internacional.

Por exemplo, nos setores do trigo e da mistura de trigo com centeio, os russos destacam-se como o principal exportador mundial de trigo, abarcando um total de 32,9 milhões de toneladas de trigo e mistura de trigo e centeio, ou seja, o equivalente a 18% das trocas globais. A Ucrânia foi o 5º maior exportador de trigo em 2021, exportando 20 milhões de toneladas de trigo e de mistura de trigo e centeio e com 10% da quota no mercado global. A proeminência dos dois países no comércio mundial é igualmente notável no setor do óleo de girassol, com uma quota de mercado de exportação mundial combinada de cerca de 64%.

Entre os países europeus, a Finlândia é o mais dependente de trigo russo, obtendo cerca de 80% das suas importações de trigo no mercado russo. Em termos globais, os países mais afetados são a Eritreia e outros países africanos e asiáticos. No total, são cerca de 50 os países cujas necessidades em trigo dependem em mais de 30% dos mercados russo e ucraniano.

Ao longo de 2021, os preços internacionais do trigo e da cevada subiram 31% em relação aos níveis de 2020, impulsionados pela forte procura e fraca oferta resultante das contrações na produção, provocadas por problemas climáticos nos países exportadores de trigo e cevada.

Nos setores do óleo de colza e do óleo de girassol, os aumentos anuais de preços registados em 2021 foram da ordem de 65% e de 63%, respetivamente. Atualmente, o óleo de girassol está a ser negociado a níveis recordes.

Enquanto o óleo de girassol é substituível por outros óleos vegetais, o trigo não é. O trigo é um alimento básico para mais de 35% da população mundial (e uma componente importante da alimentação animal) e a falta de substituíbilidade e diversidade alimentar aumentarão provavelmente a pressão sobre os preços do trigo.

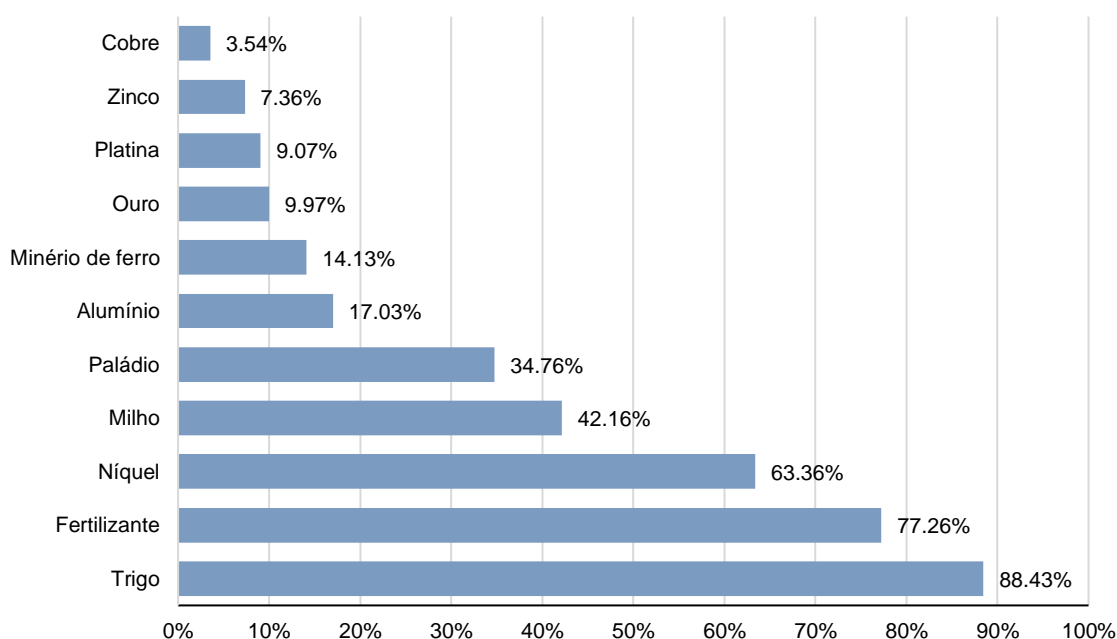
No setor de fertilizantes, a Rússia desempenha, também, um papel de fornecedor líder. Em 2021, foi classificada como o maior exportador de fertilizantes nitrogenados (N) e a 2ª maior fornecedora de fertilizantes potássicos (K) e fosforosos (P). Destaca-se igualmente o papel da Bielorrússia no fornecimento de fertilizantes K.

A economia ucraniana, por sua vez, não se destaca fortemente como exportadora de fertilizantes, com exceção das compras do Benin e de alguns países da UE. Muitos países localizados na Europa Oriental e na Ásia Central têm uma dependência de importação de mais de 50% em fertilizantes russos, para o conjunto dos três ingredientes. Com a perspetiva de um embargo comercial às exportações da Rússia, ou uma restrição de exportação autoimposta, o mercado global de fertilizantes estaria sujeito a interrupções. Essa perspetiva está já refletida em cotações recordes de fertilizantes de referência de ureia (N).

Aumento dos preços de energia e das matérias-primas empurram a inflação para valores recorde

Os mercados das matérias-primas foram abalados pela guerra na Ucrânia e não apenas como uma consequência direta das sanções contra a Rússia. A guerra afetou tanto a produção interna como as cadeias de distribuição cruciais para o resto do mundo, empurrando os preços para máximos históricos (Figura 8). Tanto a Rússia como a Ucrânia têm papéis estratégicos nos mercados internacionais de *commodities*, matérias-primas e energia. Assim, antecipam-se mercados de "extrema volatilidade" com possíveis grandes impactos nas economias mundiais, que se encontram ainda frágeis e a recuperar da pandemia Covid-19.

Figura 8 – Alterações no preço médio das *commodities* entre 24 de fevereiro e 14 de março (2022), em %



Fonte: Statista

A taxa de inflação homóloga da zona euro registou, em fevereiro, um novo máximo de 5,9%, segundo a estimativa do Eurostat, e poderá atingir 7,5% (ver estimativa [Euroindicatos](#)⁴) em março de 2022. De acordo com a estimativa rápida, a componente da energia é a que regista a maior taxa de inflação homóloga em março (44,7% relativamente a 32% em fevereiro), seguida da alimentação, álcool e tabaco (5%, face a 4,2% do mês anterior), dos bens industriais não energéticos (3,4%, contra 3,1% de fevereiro) e dos serviços (2,7%, face a 2,5% do mês anterior). A Lituânia é o país onde se registou uma inflação mais elevada (15,6%), seguindo-se a Estónia (14,8%), os Países Baixos (11,9%) e a Letónia (11,2%).

⁴ <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/14442438/2-01042022-AP-EN.pdf/ba153bc6-c1aa-f6e5-785b-21c83f5319e5?t=1648740270557>

Quebras nas exportações russas de metais e minerais poderão afetar a indústria automóvel e eletrónica

Por um lado, a Rússia é um dos maiores fornecedores do mundo de metais utilizados em vários tipos de produtos, desde latas de alumínio até cabos de cobre e componentes de automóveis. O país é o 4º exportador global de alumínio e um dos cinco principais produtores mundiais de aço, níquel, paládio e cobre. Por outro lado, a Ucrânia tem uma importante participação na exportação de paládio e platina. O preço de alumínio subiu mais de 30% desde o início do ano, impactando na indústria alimentar, fabrico de bicicletas, etc.

A indústria automóvel enfrentará dificuldades com o aumento dos custos dos combustíveis que significará o aumento dos custos logísticos. O aumento acentuado dos preços de outros metais básicos que são usados na indústria automóvel dificultará ainda mais esta indústria.

A Rússia é ainda o 3º produtor mundial de ouro, depois da Austrália e da China. Segundo dados do Conselho Mundial, em 2021 o país abasteceu o mundo com 350 toneladas do precioso metal. No início de março, o ouro foi negociado com o preço mais alto desde agosto de 2020, 2 mil USD a onça⁵.

No início de março, o níquel – utilizado em baterias feitas de lítio-ferro – aumentou 76%, e o paládio – usado nos conversores catalíticos de automóveis para reduzir emissões de gases – alcançou níveis inéditos.

Tabela 1 - Preços de matérias-primas e os seus possíveis usos

Matérias-primas	Preços	Usos passíveis
Paládio	3 084 USD/onça (em 10/03/2022)	Conversores catalíticos, capacitores cerâmicos, memória flash, computadores, telemóveis, equipamentos de transmissão, etc.
Níquel	100 000 USD/t (em 08/03/2022)	Aço inoxidável, baterias de ião de lítio, etc.
Óleo	140 USD/barril (em 07/03/2022)	Fonte de calor a gasolina, plásticos, combustível de aviação, etc.
Alumínio	4 026,50 USD/t (em 07/03/2022)	Construção, linhas de energia, eletrônicos de consumo, eletrodomésticos, etc.
Cobre	10 845 USD/t (em 07/03/2022)	Motores de fiação, construção, máquinas industriais, etc.

Fonte: SiliconExpert

Os altos preços do níquel afetaram, também, os fabricantes de carros elétricos, que lutam com o aumento dos custos de matérias-primas como lítio e cobalto dos últimos meses.

A Ucrânia é também um dos principais fornecedores de gases raros purificados, como por exemplo o cripton e o néon, este último fundamental para a fabricação de semicondutores. Exportando aproximadamente 70% de néon purificado, que é usado nos lasers que gravam os padrões dos semicondutores. Conforme um dos relatórios mais recentes da Moody's Analytics, espera-se uma escassez mundial dos chips, partindo da situação atual.

⁵ Uma onça corresponde a cerca de 28 gramas.

Turbulência nos setores da aviação e turismo

O espaço aéreo russo tem uma vantagem única devido à geografia, oferecendo os corredores mais económicos em termos financeiros e de combustível. Os impactos imediatos incidem sobre: as preocupações com rotas mais longas; o combustível extra a adquirir pelas companhias aéreas; cancelamentos de voos; e o aumento do uso de rotas alternativas, como, por exemplo, o uso do espaço aéreo do Cazaquistão.

Para algumas companhias aéreas, o impacto é mais grave (p.ex. Fin Air da Finlândia, com o modelo baseado em rotas mais curtas via espaço aéreo russo) e, após a proibição, consideraram que a maioria dos voos da Ásia não são financeiramente sustentáveis ou competitivos. A procura turística diminuiu na Europa, devido à guerra na Ucrânia. Nas áreas próximas da zona de conflito (p.ex. Polónia, Croácia, Bulgária e as repúblicas bálticas) a procura turística internacional reduziu entre 30% e 50%, nas primeiras semanas depois do início do conflito.

Portugal alvo de impactos indiretos importantes

A inflação (taxa de variação homóloga) em Portugal aumentou para 5,3% em março de 2022 (ver dados produzidos pelo [Instituto Nacional de Estatística](#)⁶). Trata-se do valor mais elevado desde junho de 1994⁷. Mesmo assim, Portugal tem uma das taxas de inflação mais baixas da zona euro e tem a subida menos drástica em termos percentuais.

Neste quadro, o conflito na Ucrânia pode provocar um "recoo na recuperação" económica portuguesa, principalmente através de efeitos indiretos. O aumento dos preços da energia é o principal efeito indireto que irá afetar a economia portuguesa, embora a exposição de Portugal à Rússia, tanto nas exportações como nas importações, seja reduzida.

Com este efeito indireto, o rendimento disponível das famílias poderá descer devido ao aumento generalizado dos preços. Esta tendência resulta do aumento dos custos de produção provocados pelos incrementos na energia e perturbações nas cadeias logísticas mundiais, que acrescentam uma elevada dose de incerteza nas trocas comerciais, em particular quanto à sua duração no tempo.

Várias indústrias enfrentam o risco de ter de parar a sua produção na sequência da subida dos preços dos combustíveis e da energia: metalurgia, madeira e imobiliário, têxteis e vestuário, vidro e cerâmica, são alguns dos exemplos mais evidentes.

O aumento dos preços das matérias-primas importadas poderá provocar dificuldade em obter certos produtos levando à sua escassez ou inexistência no mercado, sendo particularmente preocupantes quando estes não têm substitutos imediatos no processo industrial.

A título de exemplo, o óleo de girassol não é um produto crítico para o consumidor português, mas foi já o primeiro produto com venda limitada (3 litros) e com aumento do preço de venda. Outros produtos em risco são as farinhas e as rações animais, devido à paragem na produção de milho na Ucrânia ou à subida dos preços dos cereais no mercado global.

⁶ https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=532014747&DESTAQUESmodo=2

⁷ O indicador de inflação subjacente (índice total excluindo produtos alimentares não transformados e energéticos) terá registado uma variação de 3,8% (3,2% no mês anterior). Estima-se que a taxa de variação homóloga do índice relativo aos produtos energéticos se situe em 19,8% (15,0% no mês precedente), valor mais elevado desde fevereiro de 1991, enquanto o índice referente aos produtos alimentares não transformados terá apresentado uma variação de 5,9% (3,7% em fevereiro).