

OS DESAFIOS DA SEGURANÇA ENERGÉTICA DA UNIÃO EUROPEIA

CHALLENGES TO ENERGY SECURITY IN THE EUROPEAN UNION

António Gonçalves Alexandre

Doutorado em Relações Internacionais pela Universidade Nova de Lisboa

Professor auxiliar na Universidade Lusíada

Investigador integrado no Centro de Estudos Jurídicos, Económicos, Internacionais e Ambientais da Universidade Lusíada

Investigador associado no Instituto Português de Relações Internacionais

Investigador Associado no Centro de Investigação e Desenvolvimento do Instituto Universitário Militar

amgalexandre527@hotmail.com

Resumo

Ainda que a Comissão Europeia deseje manter uma trajetória que permita uma transição sustentada para as chamadas energias limpas, o facto é que o cabaz energético da União Europeia continua a incluir combustíveis fósseis. Porém, para se libertar da dependência da Rússia, torna-se necessário diversificar as importações de energia. É nestas circunstâncias que as regiões produtoras do Golfo da Guiné e da Bacia do Mediterrâneo assumem preponderância acrescida.

Utilizando uma abordagem ontológica construtivista e um quadro epistemológico interpretativista, este artigo procura, através de uma estratégia de investigação qualitativa, um raciocínio indutivo e um desenho pesquisa do tipo de estudo de caso, responder à seguinte pergunta de partida: Como pode a União Europeia superar os desafios atuais à sua segurança energética? O método de recolha e tratamento de dados centrou-se essencialmente na observação de fontes documentais e na sua posterior análise. As conclusões mostram que o acesso a recursos energéticos do Golfo da Guiné e da Bacia do Mediterrâneo é essencial para a União Europeia se tornar independente da importação de combustíveis fósseis da Rússia e, desse modo, lograr alcançar a sua segurança energética.

Palavras-chave: União Europeia; segurança energética; Rússia; combustíveis fósseis; Golfo da Guiné; Bacia do Mediterrâneo

Abstract

Even though the European Commission wishes to maintain a trajectory that allows a sustained energy transition to so-called clean energies, the fact is that the European Union's energy mix still includes fossil fuels. However, to break free from dependence on Russia, it becomes necessary to diversify energy imports. It is under these circumstances that the producing regions of the Gulf of Guinea and the Mediterranean Basin gain increased prominence.

Como citar este artigo: Alexandre, A. G., (2026). *Os Desafios da Segurança Energética da União Europeia*. *Revista de Ciências Militares*, maio, XIV(1), 165-189. [https:// www.ium.pt/publist/](https://www.ium.pt/publist/)

Using a constructivist ontological approach and an interpretivist epistemological framework, this article seeks, through a qualitative research strategy, inductive reasoning, and a case study research design, to answer the following starting question: How can the European Union overcome the current challenges to its energy security? The data collection and processing method focused primarily on the observation of documentary sources and their subsequent analysis. The conclusions show that access to energy resources from the Gulf of Guinea and the Mediterranean basin is essential for the European Union to become independent from fossil fuel imports from Russia and, thereby, achieve its energy security.

Keywords: *European Union; energy security; Russia; fossil fuels; Gulf of Guinea; Mediterranean Basin*

1. Introdução

As fontes primárias de energia são combustíveis fósseis (petróleo, gás natural e carvão), energia nuclear e energias renováveis (solar, eólica, hidroelétrica, biomassa, geotérmica). A União Europeia (UE) tem vindo a confrontar-se, nos anos mais recentes, com a necessidade de transitar para um sistema energético¹ com baixo teor de emissão de gases com efeito de estufa. Para isso necessita de reduzir a acentuada dependência que ainda tem da energia fóssil. A este propósito, referiu Yergin (2020) que diferentes tipos de poder coabitam na atualidade. Um deles é o poder das nações, moldado pelas capacidades militares e económicas e pela geografia, mas também pela grande estratégia e ambições calculadas, pela suspeita e receio (relativos a outras potências) e, finalmente, pelo que é contingencial e imprevisto. Um segundo poder é, em seu entender, o que deriva do petróleo, do gás natural e do carvão, mas também o que é oriundo do vento, do sol e o que resulta da divisão de átomos. O terceiro poder, tem origem, ainda segundo o autor, nas políticas que pretendem reordenar o sistema energético mundial, movendo-se em direção a um modelo de zero emissões de carbono, para benefício do clima (Yergin, 2020). E o facto é que a UE está claramente apostada em assumir uma posição de liderança relativamente ao terceiro poder elencado por Yergin. Para isso muito contribui o facto de a Comissão Europeia ter apresentado, em dezembro de 2019, o Pacto Ecológico Europeu, um ambicioso pacote de políticas destinado a tornar a economia da UE ambientalmente sustentável, tendo como objetivo atingir a neutralidade climática até 2050. Este pacto é, na sua essência, um esforço para transformar a economia europeia e os padrões de consumo europeus. Mas porque implica uma revisão fundamental do sistema energético europeu e porque ocupa um lugar tão elevado na agenda política da UE, irá, necessariamente, alterar as relações entre a UE e os seus vizinhos e redefinir as prioridades políticas globais da Europa (Leonard, et al., 2021). Em todo o caso, a UE continua a estar muito dependente

¹ Que pode ser definido, de forma resumida, como uma cadeia de processos que engloba um conjunto alargado de ações, desde a obtenção de energia primária até à utilização de energia final para fornecimento de serviços e bens aos Estados e comunidades (Pfenninger, et al., 2014).

de energia fóssil (e assim deverá continuar nos anos mais próximos). E uma fatia muito significativa dessa energia consumida na Europa teve origem na Rússia. A este propósito, importa recordar que o comércio de energia tem sido um pilar de longa data nas relações entre a UE e a Rússia². De facto, a Rússia foi durante muitos anos o principal fornecedor de petróleo, gás natural e combustíveis sólidos à UE. Para alguns Estados-Membros da UE (como a França ou a Alemanha, por exemplo), a Rússia foi também um exportador de urânio e um parceiro importante no sector da energia nuclear (Siddi, 2020).

Todavia, e em resultado do conflito na Ucrânia, a UE não se envolveu apenas numa verdadeira corrida contra o tempo para cumprir as suas metas climáticas a médio e longo prazo (e, desse modo, poder alcançar a transição energética que tanto almeja). De facto, por razões de natureza geopolítica e de segurança energética, a UE está igualmente empenhada em acabar com a dependência das importações de petróleo bruto, de produtos refinados, de gás natural e de urânio provenientes da Rússia o mais rapidamente possível³. E o facto é que isso tem vindo a verificar-se de forma sustentada desde 2022, conforme mostra a figura 1.

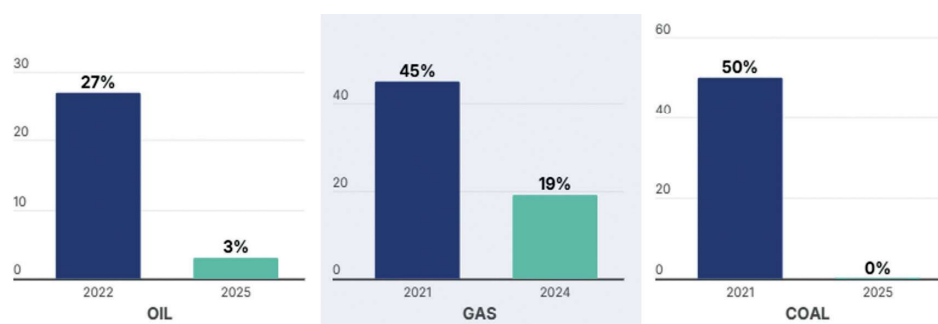


Figura 1 – Importações de energia fóssil da Rússia pela UE em diferentes anos

Fonte: (European Commission, 2025b)

A existência de fontes alternativas aos combustíveis fósseis, particularmente ao gás natural, é, porém, insuficiente. Por outro lado, a disponibilidade da UE para incentivar o investimento em energia fóssil e comprometer-se com acordos de fornecimento destes combustíveis a longo prazo é muito limitado, dadas as metas climáticas que definiu em 2019. E este é, talvez, o primeiro (e mais premente) desafio com que a UE se confronta: como superar uma crise de oferta de hidrocarbonetos de curto prazo? Um segundo desafio (mais espaçado no tempo) consiste em desenvolver alternativas estáveis que estejam mais alinhadas com as prioridades de longo prazo da UE (Akinci & Iyer, 2022). O presente artigo aborda o primeiro dos desafios elencados.

² De facto, a exportação de combustíveis fósseis para os países europeus em grande escala teve início ainda durante a Guerra Fria, no tempo da então União Soviética (Siddi, 2020, p. 2).

³ Em resposta às dificuldades e à perturbação do mercado global de energia provocadas pela invasão da Ucrânia pela Rússia, a Comissão Europeia implementou o Plano *REPowerEU*, com o intuito de eliminar gradualmente as importações de combustíveis fósseis russos (European Commission, 2025b).

Está, assim, bem patente a relevância do tema proposto neste artigo, uma vez que se destina a analisar os desafios que se colocam à segurança energética⁴ da UE na atualidade (no que aos combustíveis fósseis diz respeito) e as oportunidades existentes para a sua obtenção, tendo em conta a necessidade (assumida) de diminuir (no imediato) drasticamente (e eliminar, a curto prazo) a sua dependência do fornecimento proveniente da Rússia. Em 2021, as exportações de gás russo para a UE ascenderam a 155 mil milhões de metros cúbicos (bcm⁵). No roteiro da UE previsto no Plano *REPowerEU*, é intenção cumprir os seguintes objetivos: relativamente ao gás, interromper todas as importações de gás russo até ao final de 2027; no que ao petróleo diz respeito, tomar medidas para lidar com a “frota sombra” da Rússia⁶, cujos meios se dedicam ao transporte (através dos diferentes espaços marítimos que envolvem o continente europeu) de petróleo; e em relação ao nuclear, restringir a importação de urânio, urânio enriquecido e outros materiais nucleares provenientes da Rússia (European Commission, 2025b). É a inversão da interdependência forçada que criou um enorme fosso no fornecimento de energia à UE e deu origem a um invulgar conjunto de iniciativas de diversificação e de construção de mercados para compensar as quantidades de gás russo em tempos recorde (Proedrou, 2023). As oportunidades que serão analisadas estão relacionadas com a diversificação da obtenção de energia fóssil (petróleo bruto e gás natural) oriunda de diferentes regiões exportadoras.

O objeto de estudo da investigação focou-se na segurança energética europeia. Procurou-se analisar a situação energética atual da UE e de que modo pode ser garantida a sua segurança neste domínio no futuro próximo, em função das mudanças na geopolítica da energia a que se tem vindo a assistir. Nestas circunstâncias, optou-se por definir a seguinte pergunta de partida, que serviu de orientação a toda a investigação realizada: De que forma pode a União Europeia ultrapassar os desafios atuais à sua segurança energética?

Delimitou-se a investigação nos usuais domínios do tempo, espaço e conteúdo sugeridos por Santos & Lima (2019). Assim, temporalmente, cinge-se ao século XXI (sobretudo a partir da segunda década até ao presente). Espacialmente, foca-se no Golfo da Guiné e na Bacia do Mediterrâneo. Em termos de conteúdo, a investigação centra-se no modo como pode a segurança energética da UE ser positivamente influenciada pelos países produtores do Golfo da Guiné e da Bacia do Mediterrâneo.

Em termos de organização, este artigo é composto por cinco capítulos. A introdução constitui o primeiro capítulo. O segundo capítulo centra-se no enquadramento teórico e conceptual. O terceiro capítulo aborda a metodologia e método utilizados na investigação. O quarto capítulo foca-se nos resultados obtidos. O quinto capítulo apresenta as conclusões do estudo, sublinhando a necessidade de a UE diversificar as fontes de energia fóssil e abordando a importância de regiões como o Golfo da Guiné e a Bacia do Mediterrâneo na sua

⁴ Conceito estruturante desta investigação que será abordado no capítulo 2.

⁵ Acrónimo que significa *billion cubic metres*.

⁶ Navios de transporte de petróleo utilizados pela Rússia para escapar às sanções impostas pelo Ocidente.

segurança energética. As conclusões evidenciam que as duas regiões mencionadas podem ser determinantes na garantia da segurança energética da UE, atento o facto de permitirem alcançar a desejável diversificação das importações.

2. Enquadramento teórico e conceptual

Este capítulo divide-se em três subcapítulos: o primeiro aborda a configuração atual da geopolítica da energia; o segundo analisa o conceito-chave da presente investigação – a segurança energética; o terceiro centra-se na revisão bibliográfica relativamente à segurança energética da UE.

2.1. A nova configuração geopolítica da energia

No seguimento da invasão da Ucrânia pela Rússia – a 24 de fevereiro de 2022 – ocorreu, em 10 e 11 de março do mesmo ano, uma reunião informal dos Chefes de Estado ou de Governo da UE, no final da qual foi emitida uma declaração⁷, tendo sido expressamente referido que uma das três dimensões analisadas no encontro tinha sido a redução das dependências energéticas da Rússia, por parte da UE (European Council, 2022). E o facto é que, depois disso, diversas ações têm vindo a ser implementadas pela UE. Desde maio de 2022 – data da implementação do Plano *REPowerEU* referido no capítulo 1 –, a utilização adicional de energias renováveis e a poupança de energia permitiram uma redução de mais de 60 bcm por ano nas importações de gás (entre 2022 e 2024), o que contribuiu para o gradual afastamento das importações europeias de gás russo. Apesar destes esforços, em 2024, a UE ainda importou 52 bcm de gás russo – 32 bcm por gasoduto e 20 bcm de gás natural liquefeito (GNL) –, o que correspondeu a cerca de 19% do total das importações de gás da UE, bem como 13 mil milhões de toneladas (Mt⁸) de petróleo bruto e mais de 2800 toneladas de urânio (em forma enriquecida ou como combustível). Naquele ano (2024), dez Estados-Membros importaram gás, três Estados-Membros importaram petróleo bruto e sete Estados-Membros importaram urânio enriquecido (ou materiais relacionados com urânio) da Rússia (European Commission, 2025c). Porém, atento o facto de a dependência das importações de energia russa acarretar sérios riscos (de segurança e económicos) para os Estados-Membros da UE – uma vez que Moscovo tem amiúde utilizado o fornecimento de energia como uma medida concreta para ameaçar a estabilidade e a prosperidade da UE –, a UE definiu uma estratégia⁹ para eliminar gradualmente as importações que ainda persistem¹⁰.

⁷ Que ficou conhecida como a Declaração de Versalhes (European Council, 2022).

⁸ Acrónimo que significa *million tones*.

⁹ Cujo propósito consiste em garantir que as importações dos Estados-Membros da UE de gás canalizado proveniente da Rússia serão reduzidas gradualmente até à proibição total, no início de 2027. As importações de GNL, por sua vez, ficarão interditas no outono desse ano (Pplware, 2026).

¹⁰ Em todo o caso, a UE já reduziu significativamente a dependência e as importações de energia da Rússia, muito se devendo aos inúmeros pacotes de sanções impostas que proibiram as importações de carvão e petróleo russos para a UE e impediram o transbordo de carga nos portos da UE de navios que transportam GNL da Rússia. Importa, no entanto, ser dada adequada atenção à questão da fuga às sanções petrolíferas impostas pela UE através da utilização, por parte da Rússia, de inúmeros meios da sua "frota sombra" envolvidos no transporte aleatório de petróleo por mar (European Commission, 2025c).

A figura 2 mostra a evolução das importações de produtos energéticos da UE, no período 2021 – 2024. Em termos de valor monetário, a UE importou, em 2024, 375,9 mil milhões de euros em petróleo (em estado bruto e em produtos derivados) e em gás natural (em estado líquido e gasoso). Comparativamente a 2023, as importações diminuíram tanto em valor (-16,2%) como em volume (-7,1%). No caso do petróleo, registou-se uma diminuição quer do valor dos produtos petrolíferos derivados importados (-4,7%) quer do volume global das importações (-2,4%). O GNL importado registou, de igual modo, uma descida acentuada em valor (-39,1%) e em volume (-15,1%) face a 2023. Uma tendência semelhante foi observada para o gás natural em estado gasoso, que registou um decréscimo de 30,2% em valor, enquanto o volume diminuiu 4,4% (Eurostat, 2025a).

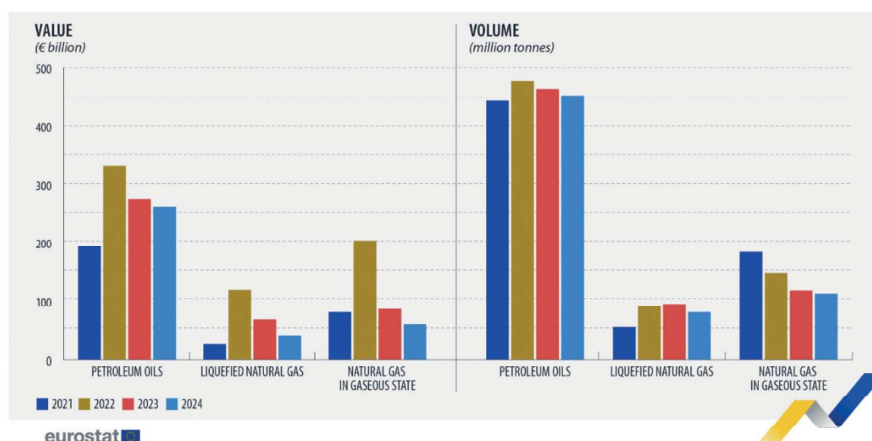


Figura 2 – Importações de petróleo e gás natural da UE (2021-2024)

Fonte: (Eurostat, 2025a)

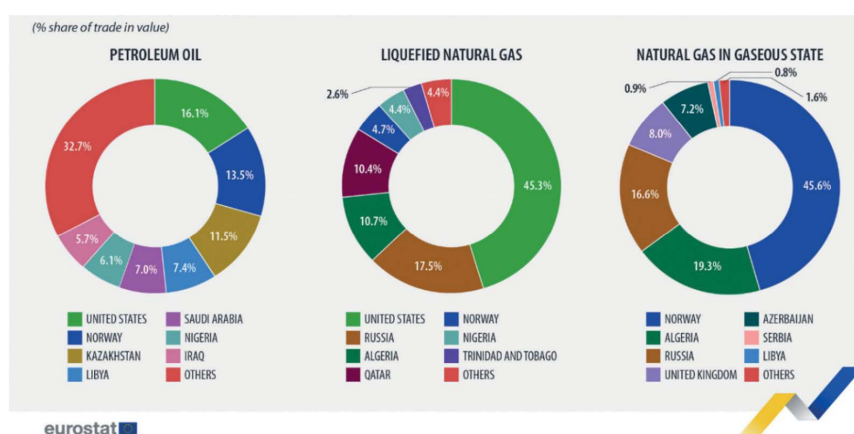


Figura 3 – Importações de petróleo e gás natural da UE (2021-2024)

Fonte: (Eurostat, 2025a)

Ainda em 2024, os maiores parceiros da UE para as importações de petróleo foram os EUA (16,1%), a Noruega (13,5%) e o Cazaquistão (11,5%). Os EUA forneceram, também, quase metade do GNL (45,3%), tendo sido seguidos pela Rússia (17,5%) e pela Argélia (10,7%). Relativamente às importações de gás natural em estado gasoso, uma fatia muito significativa foi proveniente da Noruega (45,6%). A Argélia posicionou-se logo a seguir, com 19,3%, à frente da Rússia, com 16,6% (Eurostat, 2025a).

Nos primeiros nove meses de 2025, a média mensal das importações de petróleo na UE diminuiu 18,3% em valor e 6,6% em volume, em comparação com a média mensal de 2024. Em contraste, o valor das importações de GNL aumentou 36,1% em valor e 25,9% em volume. O valor das importações de gás natural no estado gasoso aumentou 3,1%, enquanto o volume diminuiu 4,9% (Eurostat, 2025b). A figura 4 mostra essa evolução.

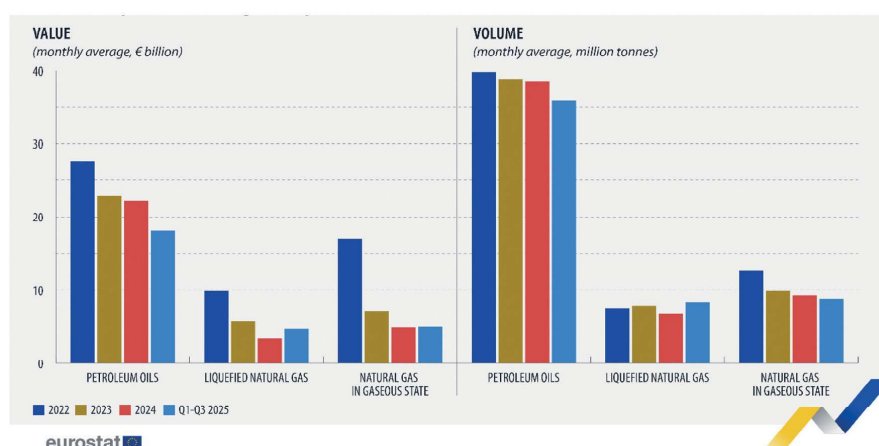


Figura 4 – Importações de petróleo e gás natural da UE (2022 - T1 a T3 2025)

Fonte: (Eurostat, 2025b)

Focando a análise apenas no 3º trimestre de 2025, os principais fornecedores de petróleo à UE foram a Noruega (14,6%), os Estados Unidos (14,5%) e o Cazaquistão (12,2%). Já no que diz respeito ao GNL, a grande maioria (59,9%) foi importado dos EUA, sendo que 12,7% foram provenientes da Rússia e 7,7% da Argélia. A Noruega continuou a ser, a grande distância, o principal fornecedor de gás natural em estado gasoso (51,8%). A Argélia foi o segundo maior fornecedor (14,6%), seguida pelo Reino Unido (13,4%). A figura 5 apresenta a origem das importações de energia fóssil no terceiro trimestre de 2025 para a UE.

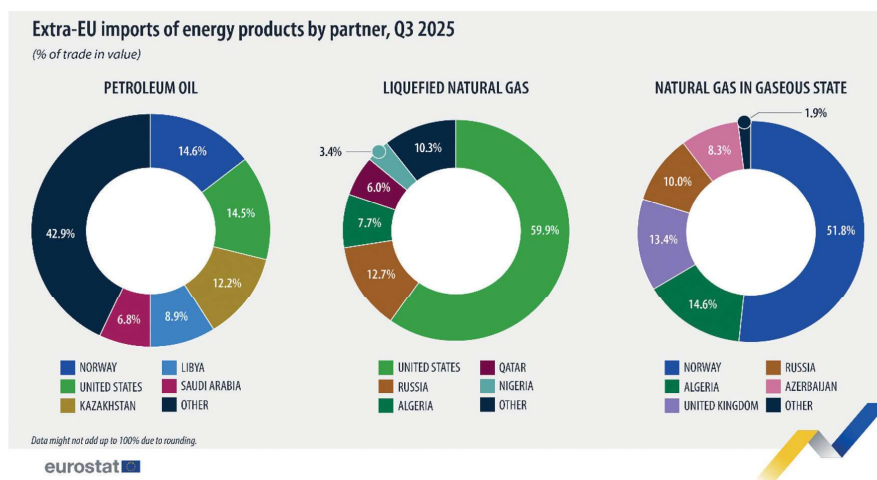


Figura 5 – Origem das importações de combustíveis fósseis da UE (3ºT - 2025)

Fonte: (Eurostat, 2025b)

A nova configuração geopolítica da energia que resultou do conflito na Ucrânia refletiu-se de forma clara na UE. Apostada, desde fevereiro de 2022, em reduzir as importações de combustíveis fósseis da Rússia (e em proceder à sua eliminação total até 2027), a UE tem privilegiado outros mercados energéticos. Os EUA têm vindo, nestas circunstâncias, a ganhar preponderância cada vez mais significativa neste domínio, em particular no que ao GNL diz respeito (sendo relevante sublinhar que até ao final do 3º trimestre de 2025 foi responsável pelo fornecimento de quase 60% do total das importações da UE). Por outro lado, a emergência de novos polos de produção de hidrocarbonetos, em particular o Golfo da Guiné e a Bacia do Mediterrâneo, têm tido como consequência a sua inclusão no lote dos principais fornecedores à UE. De facto, tanto a Argélia quanto a Nigéria figuraram, nos dois últimos anos, nas primeiras seis posições.

2.2. Segurança energética

De acordo com Yergin (2006), a segurança energética remete para os antecedentes próximos da Primeira Guerra Mundial, quando o então Primeiro Lorde do Almirantado, Winston Churchill, tomou a decisão histórica de mudar a fonte de energia dos navios da Marinha Real Britânica do tradicional carvão para o petróleo. O propósito era claro: tornar os meios navais da sua esquadra mais rápidos do que os meios do seu oponente, a Alemanha, com isso logrando estar mais bem posicionado num provável conflito futuro. Mas essa decisão trouxe apenas um risco acrescido: a Marinha Real Britânica passaria a depender não do carvão oriundo, sobretudo, do País de Gales, mas antes de um fornecimento (que se pretendia constante, mas que poderia vir a ser instável) de petróleo proveniente, em particular, da região da Pérsia. A segurança energética tornou-se, assim, uma questão de estratégia nacional, ainda que Churchill, perante as interrogações que se levantaram, tenha simplesmente retorquido que "A segurança e a certeza no sector petrolífero [...] residem

na variedade e apenas na variedade.”¹¹. E o facto é que desde então a segurança energética tem surgido repetidamente como uma questão de grande importância. Yergin considerou, ademais, que o paradigma da segurança energética das últimas décadas do século XX era muito limitado e devia ser alargado para incluir novos fatores, reconhecendo, além disso, que a segurança energética não podia existir isoladamente, antes estava inserida nas relações mais amplas entre os Estados e na forma como estes interagiam entre si (Yergin, 2020).

Também Cherp & Jewell (2014) abordaram o tema, sublinhando que as reflexões académicas sobre a segurança energética remontavam à década de 1960 e ganharam força com as crises petrolíferas da década de 1970. A partir do final da década de 1980, o interesse académico pela segurança energética conheceu uma acentuada diminuição (muito se devendo à estabilização então verificada nos preços do petróleo). Ressurgiu, todavia, revigorado, na década de 2000, impulsionado por vários fatores, desde o aumento da procura no continente asiático, até às interrupções no fornecimento de gás na Europa e à crescente pressão para descarbonizar os sistemas energéticos. Em todo o caso, aqueles autores consideraram existirem diferenças entre os estudos clássicos e contemporâneos sobre a segurança energética. No primeiro caso (décadas de 1970 e 1980), a segurança energética significava um fornecimento estável de petróleo barato sob ameaças de embargos e manipulação de preços por parte dos países exportadores. Já os desafios contemporâneos à segurança energética vão além do fornecimento de petróleo e abrangem um leque mais vasto de questões¹² (Cherp & Jewell, 2014).

A segurança energética constitui-se, também, como uma preocupação significativa na região da Ásia- Pacífico. O *Asia Pacific Energy Research Centre* (APERC), sublinhou, em 2007, que o aumento da procura de energia era inevitável devido ao crescimento económico e populacional que se verificava naquela região. Uma vez que os recursos energéticos eram escassos e podiam esgotar, as medidas para lidar com as tendências futuras da procura e da oferta precisavam de ser desenvolvidas (APERC, 2007). E foi neste sentido que a APERC, no seu relatório de 2007 (pp. 1-2), cunhou os “*four As of energy security: availability, accessibility, acceptability e affordability*”. Estas quatro características são, no entender da APERC, essenciais para a obtenção de uma situação plena de segurança energética, atento o facto de, segundo o mesmo relatório, a definição de segurança energética ter vindo a mudar ao longo do tempo. No período que se seguiu aos choques petrolíferos dos anos 1970, a definição de segurança energética estava relacionada com a prevenção do risco de abastecimento de petróleo resultante de potenciais perturbações no fornecimento de petróleo bruto do Médio Oriente. No presente século, existem, porém, outros fatores que afetam a estabilidade do fornecimento da energia fóssil e aumentam o seu preço. Estes fatores foram adicionados à definição anterior de segurança energética e incluíam, entre outros, disputas geopolíticas, desastres naturais, terrorismo e desafios ambientais relacionados com a energia (APERC, 2007, p. 5).

¹¹ Tradução livre do autor do original “*Safety and certainty in oil [...] lie in variety and variety alone.*” (Yergin, 2020, p. 69).

¹² A segurança energética passou a estar intimamente ligada a outros problemas de política energética, entre os quais o acesso equitativo à energia moderna e a mitigação das alterações climáticas (Cherp & Jewell, 2014, p. 415).

A Agência Internacional de Energia (IEA)¹³ (2014, p. 13) veio, de igual modo, definir o conceito de segurança energética, sublinhando estar associado “a disponibilidade ininterrupta de fontes de energia a um preço acessível”¹⁴. Baseou a sua definição no facto de a humanidade depender, cada vez mais, de energia para todos os aspetos relacionados com a vida das pessoas. Por isso, é muito importante existir um fornecimento de energia fiável e constante para que as populações possam viver com normalidade (para tal é necessário garantir que há, por exemplo, luz artificial e energia suficiente para que as pessoas se possam aquecer e cozinhar) (University of Plymouth, 2026).

Também Bluszcz (2016, p. 1532) se referiu à segurança energética, afirmando ser um conceito interdisciplinar que combina três perspetivas em simultâneo: a energética, a económica e a ambiental. A perspetiva energética incluía o equilíbrio entre a procura e a oferta, o conceito técnico relativo à infraestrutura técnica e à sua gestão, e a diversificação do fornecimento de recursos energéticos. A perspetiva económica centrava-se em garantir um preço aceitável para os recursos energéticos. Já a perspetiva ambiental estava relacionada com a garantia do estado adequado do ambiente para as gerações futuras.

Pode afirmar-se, em síntese, que a segurança energética tem vindo a registar uma evolução desde a segunda metade do século XX até à atualidade. Nas décadas de 1970 e seguintes, o foco do conceito esteve no petróleo e no choque relativo à sua oferta. Nos primeiros anos do século XXI ocorreu uma grande diversificação de mercados. Após 2015, porém, passaram a ser incluídas preocupações relacionadas com mudanças climáticas e transição energética. Por fim, 2022 trouxe, de novo, o conflito à Europa, a par de novas dependências energéticas, o que afetou de forma significativa o modo como o conceito de segurança energética passou a ser visto.

2.3. A segurança energética da União Europeia

Vários autores, particularmente europeus, têm vindo a produzir trabalhos académicos relacionados com a segurança energética da UE, incluindo desafios, possíveis respostas e até artigos relativos à transição para energias limpas. Neste subcapítulo serão elencados, de forma necessariamente sucinta, alguns desses artigos.

Assim, já em 2012 o *think tank* *Chatam House* abordou a questão da reforma da governação energética global ao referir, expressamente, que a política energética se encontrava entre os desafios mais relevantes que o mundo enfrentava. Ao tomar decisões de política energética, os governos deviam ter em consideração as prioridades relativas à segurança e ao custo do fornecimento de energia, mas deviam olhar, em simultâneo, para o ambiente nacional e internacional, para o crescimento e desenvolvimento económico, assim como para o emprego, a erradicação da pobreza, as importações, os recursos próprios, a liderança tecnológica e a vertente diplomática, o que releva, de modo muito evidente, a complexidade deste tema (Hirst & Froggatt, 2012).

¹³ Acrónimo que significa International Energy Agency.

¹⁴ Tradução livre do autor do original “the uninterrupted availability of energy sources at an affordable price” (IEA, 2014, p. 13).

Alguns anos depois, Pascual (2015) analisou a relação energia versus geopolítica, afirmando que sempre estiveram intimamente ligadas e que, durante praticamente todo o século XX, o acesso aos recursos energéticos se tinha tornado um fator determinante para os vencedores das guerras que tinham ocorrido naquele século. Nesse artigo, Pascual (2015, p. 3) apresentou um quadro para melhor se compreender as relações entre a geopolítica da energia e os mercados energéticos, sendo que, em sua opinião, nem os mercados energéticos nem a política externa dos Estados são estáticos. Assim, para compreender a intersecção entre os mercados da energia e os assuntos externos, é preciso compreender a dinâmica entre ambos, o que acentua, mais ainda, a complexidade do tema.

A 25 de fevereiro de 2015, a Comissão Europeia (2015, p. 2) apresentou uma proposta para uma União da energia. Tratou-se de um documento ambicioso, que apelava aos Estados-Membros para que conseguissem uma transformação fundamental do sistema energético europeu, de forma a atingir o objetivo plasmado em uma “[...] visão de uma União da Energia como uma economia sustentável, de baixo carbono e amiga do clima, concebida para durar¹⁵”.

Logo depois, Graaf & Colgan (2016) analisaram o regime da governança energética global. Abordando as suas origens e raízes, referiram que aquele tópico tinha emergido como um novo domínio de investigação nos estudos internacionais e que vários académicos (que tinham vindo a dedicar-se a esse campo de análise) procuravam compreender de que forma o setor da energia era governado a nível global, por quem e com que consequências (Graaf & Colgan, 2016). Os autores concluíram que podiam ser retiradas três grandes lições acerca da governança global da energia. A primeira lição consistia no facto de existirem lacunas significativas entre o potencial e o alcance real de tal regime de governança, ainda que, paradoxalmente, não houvesse escassez de instituições, fóruns e redes internacionais que abordavam os vários aspetos da governança. A segunda lição estava relacionada com o facto de que o “núcleo” do regime a ser implementado dependia dos objetivos que tivessem sido definidos. A terceira lição punha em evidência o facto de que embora algumas das lacunas existissem devido à inação (ou à ausência de vontade política), muitas delas deviam-se a diferenças nos interesses nacionais dos Estados (2016, p. 8).

Siddi (2020), abordou a relação UE-Rússia relativamente ao comércio energético (focando, em particular, a dependência europeia do fornecimento russo). Referiu que até meados da década de 2000 esta interdependência era mesmo amplamente considerada um exemplo positivo de cooperação pós-Guerra Fria entre a Rússia e a UE. Todavia, nos anos mais recentes a UE e a Rússia tinham vindo a gerir a sua dependência da importação (para a UE) ou da exportação (para a Rússia) de combustíveis fósseis. O comércio entre ambos tornou-se mais sensível, do ponto de vista político, com o início da crise na Ucrânia e a subsequente tendência de afastamento nas relações UE-Rússia, sendo que essa interdependência passou a ser vista (por políticos e académicos) como uma fonte de vulnerabilidade para ambos os lados (p. 21).

¹⁵ Tradução livre do autor do original “[...] vision is of the Energy Union as a sustainable, low-carbon and climate-friendly economy that is designed to last” (European Commission, 2015, p. 2).

No mesmo sentido apontaram Akinci & Iyer (2022), ao sublinharem que a Europa não estava apenas numa corrida para cumprir as suas metas climáticas (a médio e longo prazo) e para permitir a transição energética. Estava, outrossim, por razões geopolíticas e de segurança energética, envolvida num processo acelerado para acabar o mais rapidamente possível com a sua dependência das importações de petróleo bruto, produtos refinados e gás natural oriundos da Rússia (Akinci & Iyer, 2022). Como resultado do conflito na Ucrânia, a UE trabalhava agora (em passo acelerado) na procura de fontes alternativas de combustíveis fósseis, particularmente de gás natural, já que a disponibilidade naquele momento era claramente insuficiente. Mas a Europa via-se confrontada com um dilema difícil de ultrapassar, uma vez que encorajar o investimento em combustíveis fósseis (comprometendo-se com acordos de fornecimento a longo prazo) não era compatível com as (arrojadas) metas climáticas que definiu¹⁶.

A este propósito, a *International Renewable Energy Agency* (IRENA), no seu relatório de 2024, considerou que a quota de energias renováveis no cabaz energético global aumentaria de 16% em 2020 para 77% em 2050 no cenário (mais favorável) de aumento de 1,5°C¹⁷ (IRENA, 2024, p. 10). De acordo com aquele relatório, ainda no cenário mais favorável, a eletricidade deverá tornar-se a principal fonte de energia no futuro, com a sua quota a mais do que duplicar dos atuais 22% para 51% em 2050. Até esse ano, a IRENA prevê que tanto a biomassa como o hidrogénio cresçam de forma substantiva, constituindo, no conjunto, um volume do consumo total de energia bem acima dos combustíveis fósseis (figura 6).

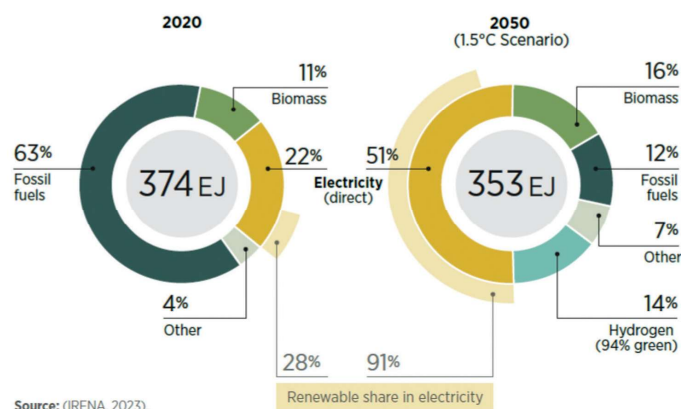


Figura 6 – Previsão do consumo de total de energia no cenário de aumento de 1,5°C

Fonte: (IRENA, 2024)

¹⁶ Em linha com o Pacto Ecológico Europeu, um programa que contempla um ambicioso pacote de políticas destinado a tornar a economia da UE ambientalmente sustentável. Além de procurar alcançar a neutralidade climática até 2050, pretende, em simultâneo, transformar a transição energética numa oportunidade económica e industrial para a Europa (Leonard, et al., 2021).

¹⁷ Em linha com o Acordo de Paris – no qual os países concordaram em reduzir substancialmente as emissões globais de gases com efeito de estufa para permitir que o aumento da temperatura média global à superfície a longo prazo seja mantido em níveis inferiores aos 2°C acima dos níveis pré-industriais e prosseguir os esforços para o limitar a 1,5°C (United Nations, 2015, p. 3).

Para ajudar a UE a atingir as suas metas climáticas e energéticas para 2030, o *Regulation on the Governance of the Energy Union* estabelece regras comuns para o planeamento, relatórios e monitorização. Em linha com a *Governance Regulation*¹⁸, os Estados-Membros da UE devem desenvolver planos nacionais integrados de energia e clima com base em um modelo comum. Os planos abrangem as cinco dimensões da *Energy Union*: descarbonização; segurança energética; eficiência energética; mercado interno de energia; e investigação, inovação e competitividade (European Commission, 2025a).

Nas últimas três décadas, a estabilidade económica e o crescimento industrial da Europa estiveram profundamente interligados com a importação de energia externa. Com especial evidência a partir do início da década de 1990 – com a desintegração da União Soviética –, os Estados-Membros da UE começaram gradualmente a reconhecer os benefícios de serem incluídos antigos países socialistas e soviéticos no quadro do abastecimento energético europeu. Grandes projetos, como os gasodutos *Nord Stream I e II*, por exemplo, emergiram como resultado desta política, ainda que tenham sido sentidos, quase em simultâneo, os primeiros sinais dos riscos associados a essa dependência energética, em particular da Rússia. Como resultado desta tendência, em 2021, a Rússia foi responsável pelo fornecimento de mais de 40% de gás natural, de 46% de carvão e de 27% do petróleo consumidos pelos Estados-Membros da UE. Além disso, a dependência da UE em relação à importação de energia – definida pelo Eurostat como a proporção de energia que um país tem de importar para satisfazer as suas necessidades energéticas globais – ascendeu a cerca de 60% (Aydin, et al., 2025).

3. Metodologia e método

No que à metodologia diz respeito, e em linha com o veiculado por Santos & Lima (2019), optou-se por seguir neste estudo uma ontologia assente numa abordagem subjetiva, em que a realidade é uma construção social, na qual os fenómenos sociais são produzidos com base nas interações entre atores sociais, e entre estes e a envolvente.

Relativamente à epistemologia, foi seguida uma posição interpretativista, que se afasta do estudo do mundo social a partir dos princípios e técnicas das ciências naturais, procurando, ao invés, compreender como a realidade social é criada.

Foi utilizada, na investigação, uma estratégia de investigação qualitativa, através da qual se procurou compreender a realidade dos fenómenos sociais em análise, através de padrões encontrados nos dados. O raciocínio usado foi do tipo indutivo, por se ter partido da observação de factos particulares para tentativamente se obter uma generalização, tendo sido utilizado um desenho de pesquisa do tipo de estudo de caso, já que se procurou recolher uma informação detalhada sobre uma única unidade de estudo (a segurança energética da UE).

¹⁸ *Regulation 2018/1999 of the European Parliament and of the Council of the European Union* que estabelece a base legislativa necessária para uma governação fiável, inclusiva, eficiente em termos de custos, transparente e previsível da *Energy Union and Climate Action (governance mechanism)*, que garanta a concretização dos objetivos e metas de 2030 e de longo prazo da *Energy Union*, em conformidade com o Acordo de Paris de 2015 sobre as alterações climáticas (European Union, 2018).

Por fim, foi seguido como método de recolha a observação não-estruturada e não-participante (uma vez que não houve interferência do investigador na situação em análise), tendo sido consultadas diversas fontes documentais (primárias e secundárias).

4. Apresentação dos resultados

Este capítulo responde à pergunta de partida inicialmente definida: Como pode a União Europeia superar os desafios atuais à sua segurança energética? Foi possível constatar a necessidade de a UE diversificar a origem das importações de petróleo e gás natural indispensáveis ao seu desenvolvimento económico e bem-estar dos cidadãos dos seus Estados-Membros, evitando a concentração de mercados (sobretudo em relação ao norte-americano) e promovendo a abertura a novas regiões produtoras de combustíveis fósseis (em concreto, o Golfo da Guiné e a Bacia do Mediterrâneo). Estes dois aspetos serão explicados mais aprofundadamente nos próximos subcapítulos.

4.1. Os riscos da dependência excessiva de importações de energia dos EUA

A UE tem vindo a procurar, em simultâneo, reduzir as importações de energia fóssil (ainda que de forma gradual), tornar-se cada vez menos dependente das importações da energia oriunda da Rússia (propósito que se acentuou com a invasão da Ucrânia, em 2022) e apostar, de forma crescente, em energias limpas. Todavia, é comumente aceite que necessitará de importar gás natural e petróleo, pelo menos até 2050, ano em que deverá ser capaz de alcançar a neutralidade climática, em consonância com o Pacto Ecológico Europeu (European Council, 2026).

A UE é, porém, um importador líquido de energia, pois as suas necessidades são francamente superiores à sua produção interna. De facto, em 2020 cerca de 58% da energia disponível na União foi produzida fora das fronteiras dos seus Estados-Membros¹⁹. Considerando apenas o gás natural, esses valores são ainda mais significativos: a título de exemplo, cerca de 90% do abastecimento de gás natural, em 2024, proveio de fora da UE. Nesse ano, as importações de gás por gasoduto ocorreram principalmente da Noruega, Argélia, Líbia, Azerbaijão, Rússia e Reino Unido, representando 62% do total das importações de gás, sendo que os restantes 38% corresponderam a importações de GNL (Strategic Perspectives, 2026).

Assume, assim, particular relevância a obtenção de petróleo e gás natural de que os Estados-Membros da UE necessitam, já que importar menos combustíveis fósseis não significa eliminar totalmente (pelos menos nos anos mais próximos) as importações desses combustíveis. Nesta perspetiva, o foco principal consiste em reduzir, no imediato, as importações da Rússia. Todavia, as importações de energia da Rússia (petróleo e, sobretudo, gás natural) terão de ser necessariamente compensadas com importações de outras regiões produtoras.

¹⁹ A situação foi, nesse ano, muito pouco linear entre os diferentes Estados-Membros. Por exemplo, a Estónia registou uma taxa de dependência de 10,5 %, enquanto a Alemanha atingiu os 63,7 %, a Grécia alcançou 81,4 % e Malta mais de 97 % (European Council, 2024).

Foi neste sentido que a UE intensificou, especialmente depois de 2022, a compra de GNL aos EUA como alternativa à redução das importações da Rússia. A figura 7 mostra as importações de gás natural da UE em 2021 (antes da invasão da Ucrânia pela Rússia) e em 2024.

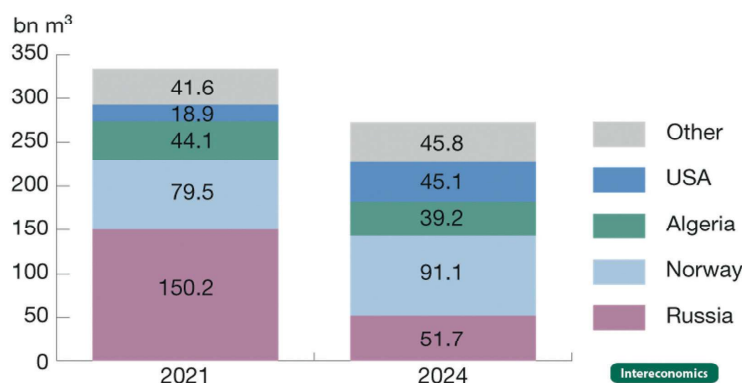


Figura 7 – Origem das importações de gás natural da UE em 2021 e em 2024

Fonte: (Heuck, et al., 2025)

É visível o significativo aumento das exportações de gás natural dos EUA para a UE de 2021 (em que foi apenas o quarto fornecedor individual, com apenas 18,9 bcm, a grande distância da Rússia e da Noruega, sobretudo, mas também da Argélia) para 2024 (com 45,1 bcm, tendo mesmo ultrapassado a Argélia e aproximando-se muito da Rússia, mantendo a Noruega a posição de primeiro fornecedor). É visível, de igual modo, o decréscimo significativo da importação de gás com origem na Rússia (de 150,2 bcm em 2021 para 51,7 bcm em 2024). É, pois, bastante evidente a substituição ocorrida nas importações de gás da UE da Rússia para os EUA, no período em causa.

Importa ter presente, outrossim, que em meados de 2025 a Comissão Europeia e os EUA chegaram a um acordo sobre tarifas e comércio²⁰, no qual a UE se comprometeu a comprar GNL, petróleo e produtos de energia nuclear aos EUA, com uma procura estimada em 750 mil milhões de dólares nos próximos três anos (250 mil milhões de dólares por ano). Em 2024, a UE importou 77 mil milhões de euros (83 mil milhões de dólares) em produtos energéticos dos EUA, segundo dados do Eurostat, e 86 mil milhões de euros (93 mil milhões de dólares) em 2023. Isto significa que o acordo exige que a UE praticamente triplique as suas importações de energia dos EUA no período de 2026 a 2028 (Enerdata, 2025), o que pode colocar em causa a diversificação do abastecimento de gás natural que a segurança energética recomenda. Significa isso, ademais, que três anos após os choques de oferta de 2022 – embora a UE tenha conseguido ultrapassar a situação delicada em que então se encontrava –, a diversificação do fornecimento de gás natural na Europa continua longe de ser alcançada e, em muitos casos,

²⁰ Trata-se de um acordo comercial abrangente que impõe tarifas de 15% sobre a maioria dos produtos europeus (Euronews, 2025).

constitui-se mesmo como um exercício de equilíbrio entre as dependências que existiam e as mais recentes. Em todo o caso, a UE está ainda longe do objetivo que definiu de alcançar uma soberania energética suficientemente resiliente às crises (Heuck, et al., 2025).

Mas a perspectiva de vir a existir, a curto prazo, uma forte dependência da UE do fornecimento de gás natural proveniente dos EUA²¹ levanta outro tipo de questões, de índole eminentemente geopolítica. Por um lado, a Administração Trump pode representar uma ameaça real à segurança energética da UE, uma vez que as importações de GNL se transformam numa espécie de moeda de troca para pressionar a UE a fazer concessões comerciais (Strategic Perspectives, 2026). Por outro lado, uma dependência excessiva de importações de gás natural de um único fornecedor (os EUA) não contribui para a almejada garantia da segurança energética da UE, visto que não é alcançada a diversidade na obtenção de energia que as boas práticas (e até o bom senso) recomendam – o exemplo mais recente é precisamente a dependência da UE do gás natural proveniente da Rússia nos anos mais recentes e o impacto que isso provocou quando foi necessário procurar alternativas no pós-invasão da Ucrânia. Acresce, ainda, o facto de não ser totalmente perceptível o modo como poderão evoluir as relações (políticas, diplomáticas, militares e económicas) entre os dois blocos (EUA e UE)²² no futuro próximo.

4.2. A importância do Golfo da Guiné na segurança energética da União Europeia

Face ao cenário descrito no subcapítulo anterior, para evitar uma dependência excessiva dos EUA assume preponderância acrescida para a UE a importação de energia fóssil de outras proveniências. A região do Golfo da Guiné²³ emerge, com naturalidade, como um mercado energético alternativo a ser considerado no futuro próximo. Trata-se de uma vasta região onde a UE tem vindo a implementar, ao longo de vários anos, inúmeros programas²⁴ tendentes a contribuir para o incremento da segurança marítima naqueles espaços.

²¹ Os EUA ocupam já, de forma muito clara, o lugar de primeiro fornecedor de GNL à UE, tendo alcançado cerca de 55 % do total das importações da União até julho de 2025 (TV Europa, 2025).

²² Não sendo objetivo deste estudo analisar a *National Security Strategy* (NSS) dos EUA, promulgada pelo Presidente Donald Trump no final de novembro de 2025 (President of the United States, 2025), importa ter em conta, na análise em curso do fornecimento de energia dos EUA à UE, as críticas feitas à Europa e aos seus líderes (muito centradas na decadência europeia e na sua incapacidade para lidar com as ameaças com que a UE se tem confrontado, sobretudo as relacionadas com as políticas migratórias que têm sido implementadas). Não obstante, o documento refere que a Europa continua a ser vital para os EUA, designadamente, nos setores da indústria, tecnologia e energia. Aparentemente, o fornecimento de energia (em particular de gás natural) à UE não deverá ser colocado em causa. Mas estará a UE disposta a permanecer francamente dependente, em termos energéticos, do aliado tradicional da margem ocidental do Atlântico Norte, sobretudo quando os mais recentes desenvolvimentos (ocorridos já após a promulgação da NSS) incluem pretensões territoriais sobre espaços de aliados europeus na Aliança Atlântica (em concreto, a Gronelândia)? Existem, inequivocamente, riscos para a UE associados a esta substancial dependência energética dos EUA, que devem ser tidos em conta quando o acordo estabelecido em meados de 2025 sobre tarifas e comércio vier a ser renegociado.

²³ Constituído por 19 Estados – 17 costeiros e dois arquipélagos (Cabo Verde e São Tomé e Príncipe) – que se estendem desde o Senegal a Angola (Council of the European Union, 2014).

²⁴ Os programas em causa – centrados, sobretudo, no quadro jurídico, regras operacionais, partilha de informação, treino e desenvolvimento de capacidades – destinam-se, globalmente, a melhorar a segurança marítima no Golfo da Guiné, através do incremento da preparação e prontidão dos Estados costeiros da região para os desafios com que se confrontam. Entre os mais relevantes, destacam-se o *Gulf of Guinea Inter-Regional Network*, o *Support to West Africa Integrated Maritime Security*, *Support Programme to the Maritime Security Strategy in Central Africa* e o *Improved Regional Fisheries Governance in Western Africa* (European External Action Service, 2021).

De acordo com o relatório anual do *Energy Institute* (2025), em 2024 a Costa Ocidental de África (onde se situa o Golfo da Guiné e os maiores países exportadores de hidrocarbonetos da região²⁵) foi apenas o quarto maior exportador de petróleo bruto. Dos 463,4 Mt importados pela Europa, a Costa Ocidental de África surge com 55,7 Mt, atrás dos EUA (com 95,8 Mt), dos Estados pertencentes à Comunidade de Estados Independentes (com exceção da Rússia), com 80,9 Mt e do Norte de África (com 57,8 Mt) (Energy Institute, 2025, p. 34). No que ao GNL diz respeito, em 2024 a Europa importou 111,7 bcm, dos quais apenas 5,6 bcm da Nigéria e 1,1 bcm de Angola. No conjunto, os países exportadores do Golfo da Guiné ocuparam a quarta posição com 6,7 bcm, muito abaixo dos EUA (com 49,1 bcm), da Rússia (com 20,9 bcm) e do Catar (com 13,6 bcm), situando-se apenas ligeiramente acima da Noruega (com 5,6 bcm) (p. 44).

Como tanto o petróleo bruto quanto o GNL proveniente do Golfo da Guiné com destino ao continente europeu terá de ser transportado por via marítima²⁶, importa analisar a evolução das principais ameaças à segurança dos navios em transito daquela região – nomeadamente a pirataria e o assalto armado no mar contra navios. Assim, a figura 8 – com base em relatórios do *International Maritime Bureau*²⁷ (IMB) – mostra a evolução daquele tipo de incidentes na região do Golfo da Guiné, entre 2018 e 2025. Importa sublinhar o facto de esta região ter sido o principal *hotspot* da pirataria / assalto armado no mar contra navios, a nível global, no período de 2018 a 2020 (Alexandre, 2024, p. 39).

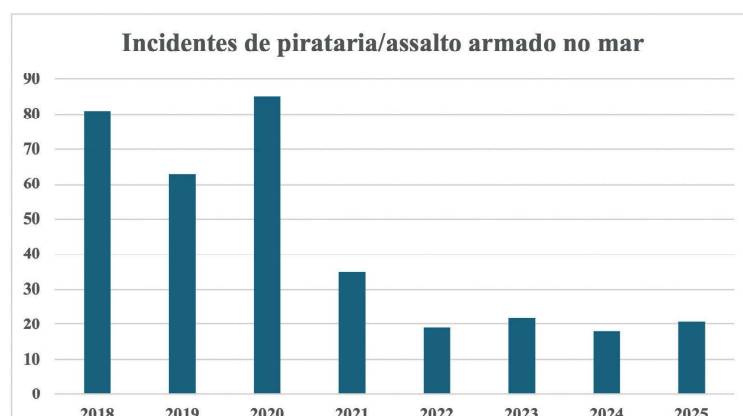


Figura 8 – Incidentes de pirataria/assalto armado no mar, Golfo da Guiné (2018-2025)

Fonte: (IMB, 2023), (IMB, 2026)

²⁵ Como é o caso da Nigéria e de Angola. A título de exemplo, em 2024 a Nigéria foi o maior produtor de petróleo de todo o continente africano (com 79 Mt) e Angola ocupou a terceira posição com 57 Mt (Energy Institute, 2025, p. 21).

²⁶ Pelo menos até que o gasoduto *Trans-Sharan* – que pretende ligar a Nigéria à Argélia (através do Níger) seja construído e possa ser utilizado para o comércio de gás natural (Alexandre, et al., 2025).

²⁷ Divisão especializada da Câmara de Comércio Internacional estabelecida em 1981 para atuar como ponto focal na luta contra todos os crimes no domínio marítimo (International Chamber of Commerce, 2026).

A figura 8 mostra, ainda, que após 2020 houve uma queda acentuada do número de incidentes, sendo que desde 2020 o volume total tem-se mantido praticamente inalterado (próximo das 20 ocorrências anuais). Outro elemento de informação relevante diz respeito ao número de eventos referentes a petroleiros. A figura 9 mostra o número total de incidentes (bem como a sua localização geográfica dentro do Golfo da Guiné).

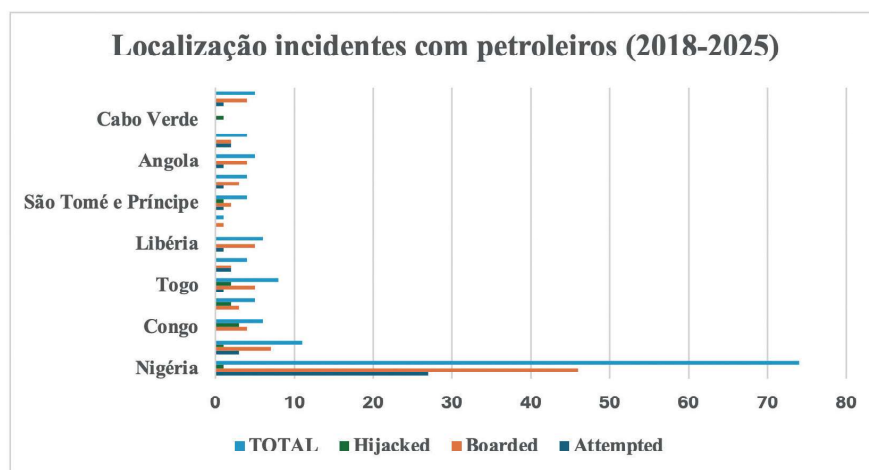


Figura 9 – Incidentes envolvendo petroleiros, Golfo da Guiné (2018-2025)

Fonte: (IMB, 2023), (IMB, 2026)

É visível que a esmagadora maioria dos eventos de pirataria/assalto armado no mar contra navios ocorridos no Golfo da Guiné, no período de 2018 a 2025, tiveram lugar nos espaços marítimos da Nigéria. Todavia, das 74 ocorrências aí registadas pelo IMB, apenas um petroleiro acabou por ser sequestrado por piratas (nas restantes verificaram-se 46 abordagens de grupos de piratas que resultaram no furto de bens dos navios atacados e de pertences dos elementos das tripulações e 27 tentativas de abordagem, sem sucesso). No período considerado, existiram 11 sequestros de navios naquela região, tendo o Congo registado o maior número (3), seguido pela Costa do Marfim e pelo Togo (cada um com 2 sequestros registados nos respetivos espaços marítimos).

Do que antecede pode concluir-se que a situação de segurança nos espaços marítimos do GdG tem-se mantido estável (e em valores reduzidos) nos anos mais recentes, sendo expectável que os níveis atuais possam ser mantidos no futuro próximo. Nestas circunstâncias, e atento o lugar pouco relevante que a região ocupa em termos de exportação de energia fóssil (tanto de petróleo bruto quanto de GNL) para a Europa, é perfeitamente exequível que as importações de hidrocarbonetos da UE oriundas do Golfo da Guiné possam vir a crescer nos anos vindouros, permitindo, com isso, tornar-se menos dependente das importações dos EUA e, dessa forma, lograr alcançar mais autonomia (e segurança) energética.

4.3. A Bacia do Mediterrâneo na segurança energética da União Europeia

A Bacia Mediterrânica constitui-se como (mais uma) alternativa à importação de energia fóssil por parte da UE. Dos 463,4 Mt importados em 2024, 57,8 Mt tiveram origem em Estados produtores do Norte de África – uma quantidade ligeiramente acima das importações do Golfo da Guiné (55,7 Mt) –, o que correspondeu apenas a 3,1% do total das exportações (Energy Institute, 2025, pp. 33-34). Acresce referir que dos 345Mt de petróleo produzido em África, 147 Mt são de quatro Estados da região do Mediterrâneo: 59 Mt da Argélia, 56 Mt da Líbia, 31 Mt do Egito e um Mt da Tunísia, totalizando, no conjunto, cerca de 43% da produção de todo o continente africano (p. 22).

Relativamente ao gás natural, os Estados africanos produziram, em 2024, 239,6 bcm. Desses, a Argélia (maior produtor de África) foi responsável pela produção de 94,7 bcm, o Egito (segundo maior produtor de África) produziu 47,5 bcm e a Líbia produziu 14,3 bcm. Porém, o continente africano, no seu conjunto, foi responsável apenas pela produção de 5,8% do gás natural em todo o mundo, muito abaixo de outras regiões como a América do Norte com 30,6% (tendo os EUA sido o maior produtor individual desta região com 25%), a Comunidade de Estados Independentes com 19,7% (com a Rússia a ter sido o segundo maior produtor individual com 15,3%), os países produtores do Médio Oriente (com 17,9%) e a região da Ásia-Pacífico com 17,2% (Energy Institute, 2025, p. 37). Importa referir, adicionalmente, que ainda em 2024 os Estados-Membros da UE importaram 157 bcm através de gasodutos e 111,7 bcm de GNL. Relativamente ao gás natural fornecido por gasodutos, em 2024 a UE importou da Noruega 87,3 bcm, da Argélia 29,3 bcm, da Rússia 27,2 bcm, do Azerbaijão 11,9 bcm e da Líbia 1,3 (p. 45). Quanto ao GNL, a quase totalidade das importações da UE, em 2024, foram oriundas dos seguintes países: EUA (49,1 bcm); Rússia (20,9 bcm); Catar (13,6 bcm); Argélia (9,7 bcm); Nigéria e Noruega (com 5,6 bcm cada um) (p. 43).

Os elementos supramencionados permitem afirmar que a região da Bacia do Mediterrâneo se assume como mais uma alternativa válida à diversificação das importações de energia fóssil por parte da UE. Face ao relativo pouco peso no atual cabaz energético da UE, as importações de energia fóssil daquela região podem vir, outrossim, a ser amplamente incrementadas no futuro. Acresce que em relação ao gás natural, o elevado número de gasodutos existentes permite que os movimentos entre Estados se façam, sobretudo, sem utilização do transporte marítimo, ainda que a situação de insegurança no Mar Mediterrâneo tenha sido, em 2024 (de acordo com o relatório anual do *Maritime Information Cooperation & Awareness Center* (MICA), da Armada Francesa) (2025), relativamente à navegação mercante, pouco expressiva²⁸. De facto, sobre a segurança marítima no Mediterrâneo, o relatório refere os seguintes aspetos como os mais relevantes: ser uma das principais áreas marítimas utilizadas por traficantes de droga, que operam sobretudo em zonas próximas do Estreito de Gibraltar; ser atravessado por diversas rotas migratórias, o que poderá ter impacto para o tráfego marítimo comercial

²⁸ Refere o relatório que o conflito entre Israel e as organizações terroristas Hamas e Hezbollah não teve impacto no tráfego marítimo comercial no Mediterrâneo Oriental (MICA, 2025).

(particularmente no Estreito de Gibraltar e perto das costas da Tunísia e da Líbia); e o nível de ameaça terrorista continuar elevado, particularmente nas aproximações da navegação aos grandes portos e através de *chokepoints*²⁹ (como o Canal do Suez e o Estreito de Bósforo) (MICA, 2025, p. 95).

Importa, por fim, ter em consideração as descobertas de gás natural no Mediterrâneo Oriental no início do presente século, designadamente o campo *offshore* Gaza Marine (Palestina), os campos *Leviathan*, *Tamar* e *Karish* (Israel), o campo *Aphrodite* (Chipre) e o campo *Zohr* (Egito) (figura 10).

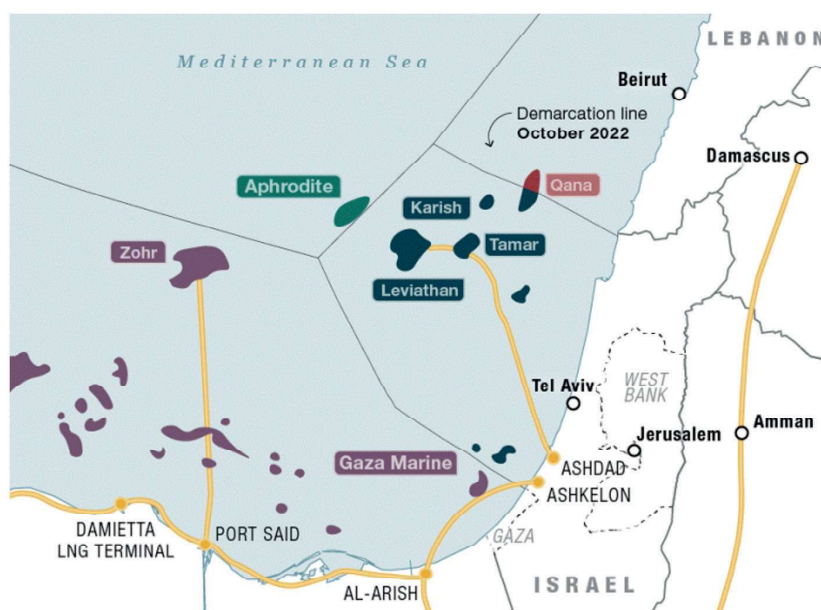


Figura 10 – Campos de gás natural no Mediterrâneo Oriental

Fonte: (Farook, 2023)

De acordo com o plano definido, estava previsto que a extração de gás do campo Karish tivesse início em setembro de 2022. Nessa ocasião, Israel passaria a ter um excedente de gás que lhe permitiria exportar cerca de 10 bcm para os países da UE todos os anos. O interesse da UE pelo gás israelita ficou a dever-se à necessidade de diversificar rapidamente as suas fontes de gás em resultado da agressão da Rússia à Ucrânia e da subsequente redução do volume de importações da Rússia (Zielińska, 2022). Para atingir tal objetivo, Israel pretendia utilizar a infraestrutura que ligava os seus campos de gás aos terminais de GNL no Egito, em

²⁹ São pontos de estrangulamento que ligam importantes vias marítimas, causando natural congestionamento à navegação mercante que os utiliza, e que são, em função disso mais suscetíveis a determinadas ameaças que se desenvolvem no domínio marítimo (como a pirataria/assalto armado no mar e ataques vindos de terra) (Popescu, 2016).

conformidade com as disposições de um Memorando de Entendimento que o Egito, Israel e a UE assinaram em junho de 2022³⁰. Todavia, em 2024 os Estados-Membros da UE importaram apenas 0,3 bcm de GNL do Egito e não foram registadas quaisquer importações de Israel (Energy Institute, 2025, p. 44). Prevê-se, por outro lado, que o campo *Leviathan* aumente a sua produção para aproximadamente 14 bcm em 2026 (Offshore Technology, 2025), o que pode permitir incrementar as importações de gás natural de Israel (via Egito) se (e quando) isso vier a ser considerado pela UE. Mais recentemente, em janeiro de 2023, a *Ente Nazionale Idrocarburi* (Eni) anunciou uma nova (e importante) descoberta de gás no poço de exploração localizado na concessão da área *offshore* de *Nargis*, ao largo da costa do Egito (Eni, 2023). Significa isto que, a prazo, a UE poderá (se assim entender) vir a incrementar as importações de gás natural do Egito.

Em síntese, a UE praticamente não importou gás natural de dois parceiros comerciais da região do Mediterrâneo Oriental (Egito e Israel), com quem tem, aliás, um memorando de entendimento assinado. Tem isso em consideração e atentas as recentes descobertas de novas reservas de gás natural no Egito e o incremento da produção em campos *offshore* de Israel, parece evidente que isso pode ser levado em conta quando terminar (ou for renegociado) o memorando de entendimento estabelecido entre a UE e os EUA para o fornecimento de gás natural atualmente em vigor.

5. Conclusões

Este artigo foca-se nos desafios que se colocam à segurança energética da UE. Entre os mais relevantes, consta um, mais premente e atual, relacionado com o modo como pode a UE superar uma crise de oferta de hidrocarbonetos de curto prazo. A UE tem vindo a procurar reduzir significativamente a importação de energia fóssil da Rússia. E tem-no feito recorrendo à importação maciça de energia, sobretudo de GNL, dos EUA. Todavia, essa opção comporta riscos significativos para a UE, pois não permite diversificar as importações energéticas, podendo, até, colocar em causa a sua segurança energética. Há, porém, um segundo desafio, mais espaçado no tempo, relacionado com a existência de alternativas estáveis que estejam mais alinhadas com as prioridades de longo prazo da UE (em que a energia fóssil deverá ser gradualmente substituída pela energia dita limpa, até ser alcançada a neutralidade carbónica em 2050). A investigação centrou-se no primeiro daqueles desafios. Foi, assim, definida a seguinte pergunta de partida que guiou a investigação levada a cabo: Como pode a União Europeia superar os desafios atuais à sua segurança energética?

A UE estabeleceu como objetivo terminar definitivamente as importações de hidrocarbonetos da Rússia até ao final de 2027. Atento o volume de energia, sobretudo de gás natural, que vários Estados-Membros da UE ainda importam da Rússia, houve uma mudança significativa nas importações europeias de GNL, tendo aumentado significativamente o

³⁰ O memorando foi assinado no Cairo, a 15 de junho de 2022, pelo Ministro do Petróleo e Recursos Minerais do Egito, pelo Ministro da Energia de Israel e pelo Comissário Europeu para a Energia (European Commission, 2022).

comércio com os EUA, que levou mesmo à assinatura de um acordo EUA-UE que fixa em 15% as tarifas aduaneiras norte-americanas sobre os produtos europeus. O acordo prevê, também, o compromisso da UE com a compra de energia norte-americana no valor de 750 mil milhões de dólares nos próximos três anos. No final do 3º trimestre de 2025 os EUA já eram responsáveis pelo fornecimento de quase 60% das importações de todo o gás natural da UE, o que demonstra uma inequívoca (e preocupante) dependência europeia do mercado energético norte-americano. A segurança energética implica, porém, disponibilidade de recursos, é certo, mas também diversificação de mercados. Para o primeiro daqueles elementos (disponibilidade), muito conta o GNL oriundo dos EUA (que permite à UE, num prazo muito curto, ultrapassar o considerável impacto relacionado com a necessidade de reduzir drasticamente as importações da Rússia). Porém, para o segundo elemento (diversificação), as importações maciças de GNL dos EUA são contraproducentes, pois significam uma dependência exagerada de um único exportador, podendo, no limite, colocar em causa a própria segurança energética da UE, uma vez que, tal como evidenciou Winston Churchill no limiar da Primeira Guerra Mundial, a segurança no setor petrolífero reside na variedade e apenas na variedade. Neste sentido, parece evidente que a UE terá forçosamente de repensar o seu cabaz energético no futuro próximo, privilegiando novos países exportadores (ainda que mantendo importações dos EUA, porém em quantidades francamente menores). É nestas circunstâncias que podem emergir mercados energéticos alternativos, designadamente nas regiões do Golfo da Guiné e da Bacia do Mediterrâneo, que serão capazes de contribuir para assegurar a diversificação que a UE almeja (e ainda não conseguiu alcançar, pois, em rigor, apenas substituiu a Rússia pelos EUA como fornecedor de gás quase monopolista).

Considera-se, deste modo, ter sido dada resposta à pergunta de partida, uma vez que ficou claro que a UE poderá, nos anos mais próximos (sobretudo quando terminar o prazo em que vigora o presente acordo comercial relativo a tarifas estabelecido com os EUA), diversificar convenientemente os seus fornecedores de energia fóssil (mesmo mantendo nesse lote os EUA, ainda que diminuindo a sua atual grande preponderância, passando a incluir mais países exportadores de regiões como o Golfo da Guiné e a Bacia do Mediterrâneo).

Tem-se o entendimento de que o presente artigo contribui para aumentar o conhecimento que existe sobre o tema em questão, uma vez que foram carreados para a sua análise diversos elementos de informação muito recentes (por conseguinte, ainda pouco divulgados na comunidade científica) e que permitem não apenas elencar lacunas atuais na segurança energética da UE como perspetivar de que forma podem ser colmatadas no curto prazo.

As limitações da investigação estão sobretudo relacionadas com a impossibilidade de analisar, no mesmo artigo, os dois grandes desafios que se colocam à segurança energética da UE: como superar uma crise de oferta de hidrocarbonetos de curto prazo; e que alternativas mais alinhadas com as prioridades de longo prazo podem vir a ser desenvolvidas. Assim, a opção recaiu, no presente artigo, na investigação apenas do primeiro desafio e no modo como pode o mesmo ser ultrapassado, por ser o mais premente para a segurança energética atual da UE.

Nestas circunstâncias, relativamente a novas pesquisas sobre o objeto de estudo definido (segurança energética europeia), importará analisar o segundo grande desafio que a UE enfrenta no domínio energético – a existência de alternativas estáveis mais alinhadas com as suas prioridades de longo prazo.

Referências bibliográficas

- Akinci, E. & Iyer, S., 2022. European Union Offshore Wind Strategy. *Oxford Institute for Energy Studies - Energy Insight*: 116, pp. 1-15.
- Alexandre, A. G., 2024. Os desafios securitários nos espaços marítimos do Corno de África e do Golfo da Guiné no século XXI. *Lusíada. Política Internacional e Segurança*, 27-28, pp. 33-70.
- Alexandre, A., Simões, J. & Costa, A., 2025. Segurança Energética Europeia: O Papel da Bacia Mediterrânica. *Revista Nação e Defesa* n° 170, pp. 31-61.
- APERC, 2007. *A Quest for Energy Security in the 21st Century*, Tokyo - Japan: Asia Pacific Energy Research Centre.
- Aydin, T. et al., 2025. *The Geopolitics of the European Green Deal: From Fragile to Strategic Dependencies?*, Paris: European Chair for Sustainable Development and Climate Transition at Sciences Po.
- Bluszcz, A., 2016. European economies in terms of energy dependence. *Qual Quant* 51, pp. 1531–1548.
- Cherp, A. & Jewell, J., 2014. The concept of energy security: Beyond the four As. *Energy Policy* 75, pp. 415-421.
- Council of the European Union, 2014. *EU Strategy on the Gulf of Guinea*. https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/eu_strategy_on_the_gulf_of_guinea_7.pdf.
- Enerdata, 2025. *The EU commits to tripling energy imports from the US*. <https://www.enerdata.net/publications/daily-energy-news/us-eu-transatlantic-historical-energy-trade.html?>
- Energy Institute, 2025. *Energy Institute Statistical Review of World Energy 2025*, London: s.n..
- Eni, 2023. *Eni Announces a New Gas Discovery in the Eastern Mediterranean Sea, offshore Egypt*. <https://www.eni.com/en-IT/media/press-release/2023/01/eni-announces-a-new-gas-discovery-in-the-eastern-mediterranean-sea-offshore-egypt.html>.
- Euronews, 2025. *Acordo comercial entre EUA e UE evita escalada tarifária, mas ameaça o crescimento*. <https://pt.euronews.com/business/2025/07/29/acordo-comercial-entre-eua-e-ue-evita-escalada-tarifaria-mas-ameaca-o-crescimento>.
- European Commission, 2015. *A Framework Strategy for a Resilient Energy Union with a Forward-Looking Climate*. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:1bd46c90-bdd4-11e4-bbe1-01aa75ed71a1.0001.03/DOC_1&format=PDF.
- European Commission, 2022. *EU Egypt Israel Memorandum of Understanding*. <https://webgate.ec.europa.eu/circabc-ewpp/d/d/workspace/SpacesStore/5e740003-b81b-43ee-aec7-87399d537090/download>.

- European Commission, 2025a. *Governance of the Energy Union and Climate Action*. https://climate.ec.europa.eu/eu-action/climate-strategies-targets/governance-energy-union-and-climate-action_en.
- European Commission, 2025b. *REPowerEU at a glance*. https://commission.europa.eu/topics/energy/repowereu_en.
- European Commission, 2025c. *Roadmap towards ending Russian energy imports*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0440R\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0440R(01)).
- European Council, 2022. *Declaração de Versalhes*. <https://www.consilium.europa.eu/media/54773/20220311-versailles-declaration-en.pdf>.
- European Council, 2024. *How dependent are EU member states on energy imports?* <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/how-dependent-are-eu-member-states-on-energy-imports/>.
- European Council, 2026. *REPowerEU plan: energy policy in EU countries' recovery and resilience plans*. <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/repowereu-plan/?>.
- European External Action Service, 2021. *EU Maritime Security Factsheet: The Gulf of Guinea*. https://www.eeas.europa.eu/eeas/eu-maritime-security-factsheet-gulf-guinea_en.
- European Union, 2018. *Regulation (EU) 2018/1999 of the European Parliament and of the Council*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R1999>.
- Eurostat, 2025a. *Imports of energy products to the EU down in 2024*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250321-1?>.
- Eurostat, 2025b. *Drop in petroleum imports in 2025*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251219-2?>.
- Farook, O., 2023. *Is Israel at war in Gaza to exploit Palestinian oil and gas reserves?*. <https://blackdotresearch.sg/israel-war-gaza-exploit-palestine-oil-gas/>.
- Graaf, T. V. d. & Colgan, J., 2016. Global energy governance: a review and research agenda. *PALGRAVE COMMUNICATIONS*, pp. 1-12.
- Heuck, L., Kreysel, M.-A. & Schiffer, H.-W., 2025. Geopolitics and Europe's Natural Gas Supply: Aspects and Consequences from a Gas and Electricity Markets Perspective. *Intereconomics, Volume 60, Number 6*, pp. 346-354.
- Hirst, N. & Froggatt, A., 2012. *The Reform of Global Energy Governance*, London: Grantham Institute for Climate Change In partnership with Chatham House.
- IEA, 2014. *Energy Supply Security - Emergency Response of IEA Countries*, Paris: International Energy Agency.
- IMB, 2023. *Piracy and Armed Robbery Against Ships - Annual Report 2022*, London: International Chamber of Commerce.
- IMB, 2026. *Piracy and Armed Robbery Against Ships - Annual Report 2025*, London: International Chamber of Commerce.
- International Chamber of Commerce, 2026. *ICC International Maritime Bureau*. <https://iccccs.org/imb/>.

- IRENA, 2024. *Geopolitics of the energy transition: Energy security*, Abu Dhabi: International Renewable Energy Agency.
- Leonard, M. et al., 2021. *The geopolitics of the European Green Deal*, London: European Council on Foreign Relations.
- MICA, 2025. *Maritime Security. Annual Report 2024*, Brest: French Navy.
- Offshore Technology, 2025. *Israel resumes natural gas exports from Karish and Leviathan gas fields*. <https://www.offshore-technology.com/news/israel-gas-field/?cf-view>.
- Pascual, C., 2015. *The new geopolitics of energy*, New York: Columbia University.
- Pfenninger, S., Hawkes, A. & Keirstead, J., 2014. Energy systems modeling for twenty-first century energy challenges. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, volume 33, pp. 74–86.
- Popescu, A. I. C. (2016) Control of Key Maritime Straits - China's Global Strategic Objective. Supplement Geostrategic Pulse, issue nº 225 , pp. 3-22.
- Pplware, 2026. *UE proíbe formalmente as importações de gás da Rússia*. <https://pplware.sapo.pt/motores/ue-proibe-formalmente-as-importacoes-de-gas-da-russia/>.
- President of the United States, 2025. *National Security Strategy of the United States of America*. <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2025/12/2025-National-Security-Strategy.pdf>.
- Proedrou, F., 2023. EU Decarbonization under Geopolitical Pressure: Changing Paradigms and Implications for Energy and Climate Policy. *Sustainability* 2023, 15, 5083, pp. 1-14.
- Santos, L. B. & Lima, J. V., 2019. *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação*. 2.^a ed., revista e atualizada ed. Lisboa: Instituto Universitário Militar.
- Siddi, M., 2020. EU-Russia Energy Relations. *ResearchGate*, pp. 1-25.
- Strategic Perspectives, 2026. *EU Gas Insight*. <https://strategicperspectives.eu/eu-gas-insight/>.
- TV Europa, 2025. *Acordo comercial UE-EUA sobre importações de energia pela UE aos EUA*. <https://www.tveuropa.pt/noticias/acordo-comercial-ue-eua-sobre-importacoes-de-energia-pela-ue-aos-eua/>.
- United Nations, 2015. *Paris Agreement*. https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf.
- University of Plymouth, 2026. *What is energy security?*. <https://www.plymouth.ac.uk/discover/what-is-energy-security>.
- Yergin, D., 2006. Ensuring Energy Security. *Foreign Affairs*. Volume 85, No.2, pp. 69-82.
- Yergin, D., 2020. *The New Map: Energy, Climate, and the Clash of Nations*. London: Penguin Books Limited UK.
- Zielińska, K., 2022. Israel's Mediterranean gas: the potential for gas export to Europe and the dynamic of regional cooperation. *OSW Commentary*, Number 466, pp. 1-10.